**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022–CPL - REPETIÇÃO**

**EDITAL**

## I. PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA, através da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ (CPL) instituída pelo Decreto nº 44, de 31 de julho de 1997, e Portaria nº 3.259 de 20 de janeiro de 2022, torna público para conhecimento dos interessados que às **9:00 h do dia 27 de maio de 2022**, serão recebidas as documentações e propostas e iniciada a abertura dos envelopes relativos à licitação em epígrafe, na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, na forma presencial, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL,** Regime: Empreitada por Preço Global, de interesse da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS - SINFRA**, nos termos da Lei nº. 8.666/1993 e suas alterações posteriores; pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro 2006, alterada pela Lei Complementar n° 147, de 07 de agosto de 2014, pelo Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, bem como pelas demais normas pertinentes à espécie, tendo em vista o que consta do **Processo Administrativo nº 02.10.00.009/2022 - SINFRA**, de 28 de janeiro de 2022, conforme descrito no Termo de Referência/Projeto Básico, Edital e em seus anexos. As sessões ocorrerão temporariamente no Auditório da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, localizada na Rua Urbano Santos, nº 1657, 3º andar, Bairro Juçara, Imperatriz/MA. **Caso ocorra ponto facultativo ou outro impedimento legal, a presente licitação será realizada no primeiro dia útil subsequente.**

## 1. OBJETO

**1.1.** O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA DEGRADADA PELO LIXÃO MUNICIPAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA E DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA– PRAD**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, Anexos neste edital.

**1.2.** O valor estimado para execução da obra é de **R$ 5.817.524,96 (Cinco milhões, oitocentos e dezessete mil, quinhentos e vinte e quatro reais e noventa e seis centavos).**

### 1.3. LOCALIZAÇÃO E ACESSO ÀS LOCALIDADES

**1.3.1**. As obras objeto deste Edital e Termo de Referência serão executadas no endereço abaixo:

**Acesso:** ESTRADA DO ARROZ A 8 KM DA SEDE – ATUAL LIXÃO MUNICIPAL DE IMPERATRIZ.

## 2. PRAZO DE EXECUÇÃO

**2.1. O prazo para execução das obras e serviços será de 240 (duzentos e quarenta) dias**, contados a partir da data de emissão de Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93.

| | |
|---|---|
| **Recuperação da Área Degradada** | Prazo máximo de Execução do Contrato - DIAS |
| | 240 (duzentos e quarenta) |

**2,2,** O Prazo de Garantia dos serviços prestados é o previsto na legislação vigente e definido no Código Civil Brasileiro.

**2.3.** Todos os serviços licitados devem atender às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (Lei n. º 4.150 de 21.11.62) no que couber principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

## 3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

**3.1.** As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da Prefeitura Municipal de Imperatriz para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

**GESTÃO/UNIDADE:** 15 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos;

**PROGRAMA DE TRABALHO:** 15.512.0064.1152 – Construção do Aterro Sanitário;

**ELEMENTO DE DESPESA:** 3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica;/ Ficha: 868;

**FONTE DO RECURSO:** 1700 – Convênio.

**CONTRATO DE REPASSE Nº** 861798/2017/MMA/CAIXA.

## 4. DO LOCAL DE RETIRADA DO EDITAL E APRESENTAÇÃO DE IMPUGNAÇÃO E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

**4.1.** A Comissão Permanente de Licitação juntamente com o Setor Técnico da SINRA, prestarão todos os esclarecimentos solicitados pelos interessados nesta licitação sobre este Edital, Termo de Referência, Projeto Básico e seus anexos.

**4.2.** O Edital e seus anexos poderão ser adquiridos da seguinte forma:

**a)** consultados **GRATUITAMENTE** no sítio eletrônico da Prefeitura, através do endereço eletrônico **www.imperatriz.ma.gov.br/licitacoes**disponível para download, para vista na sede da CPL, na Rua Urbano Santos, nº 1657, Bairro Juçara, Imperatriz/MA, CEP 65.900-505, no horário comercial, de segunda a sexta-feira, de 08:00 às 14:00 horas; ou

**b)** obtidos **MEDIANTE PAGAMENTO** no valor de R$ 50,00 (cinquenta reais), a ser recolhido

através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, emitido pela Secretaria de Planejamento, Fazenda e Gestão Orçamentária - SEFAZGO;

**4.3**. Os **pedidos de esclarecimentos, providência ou impugnação** sobre o Edital desta Concorrência Pública deverão ser protocolizados, no horário comercial, de segunda a sexta-feira, de 8:00 às 14:00 horas, no Protocolo Geral da Comissão Permanente de Licitação ou mediante via postal com **Aviso de Recebimento (AR)** enviado ao endereço indicado no **item 4.2, "a".**

**4.3.1.** Temporariamente no período da Pandemia, os pedidos de esclarecimentos bem como Impugnações, serão aceitos e recebidos em **FORMATO PDF E IDENTIFICADOS PELO SOLICITANTE,** através do endereço eletrônico: **atendimento@imperatriz.ma.gov.br.**

**4.4. A impugnação dos termos do Edital** se efetivará em conformidade com o Art. 41 da Lei 8.666/93. Deverá ser protocolizada, nos seguintes prazos:

**a)** Por qualquer cidadão, até **05 (cinco) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação;

**b)** Pela licitante, até **02 (dois) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação.

**4.5.** Os **pedidos de esclarecimentos deverão ser protocolizados até 03 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação;

**4.6.** As repostas aos possíveis pedidos de esclarecimentos ou impugnações a este Edital estarão disponíveis no site da prefeitura, qual seja**, www.imperatriz.ma.gov.br/licitacoes**, bem como no Portal da Transparência;

## 5. DOCUMENTOS INTEGRANTES DESTE EDITAL

**5.1.** Integram o presente Edital, como partes indissociáveis, os seguintes anexos:

**a) Anexo I** – Termo de Referência, Planilha Orçamentária, Composição de Preços Unitários, Encargos Sociais e Composição de BDI;
**b) Anexo II** – Carta Credencial;
**c) Anexo III** – Declaração de Concordância;
**d) Anexo IV** – Modelo de Carta Fiança Bancária;
**e) Anexo V** – Declaração conforme Artigo 27, Inciso V, da Lei nº. 8.666/1993;
**f) Anexo VI** –Termo de compromisso de combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade sócio-ambiental;
**g) Anexo VII** – Declaração que o(s) empresário (s), sócio (s), dirigente (s), responsável (eis) técnico (s) não é (são) servidor (es) publico (s) do Município de Imperatriz – MA;
**h) Anexo VIII** – Declaração de enquadramento de microempresa e empresa de pequeno porte, conforme previsto no Art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações posteriores;

**i) Anexo IX** – Declaração de Visita ao local dos serviços OU de Não Visitação ao local dos serviços;

**j) Anexo X** – Minuta do Contrato;

**k) Anexo XI** – Das Medidas Preventivas ao Combate da COVID-19 na Realização das Sessões.

## 6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

**6.1.** Poderão participar desta licitação quaisquer empresas interessadas que se habilitem dentro das condições aqui exigidas e que, na fase inicial de habilitação, comprovem para a Comissão possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no Edital para a execução do Objeto.

**6.2.** A participação na Licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, bem como das Normas da ABNT e da SINFRA, ressalvado o disposto no Parágrafo 3º, do Artigo 41, da Lei nº. 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

**6.3.** Não poderão participar direta ou indiretamente desta licitação:

**6.3.1.** Pessoa **física** ou jurídica que esteja cumprindo sanção de suspensão de licitar com a Administração Pública;

**6.3.2.** Empresas declaradas inidôneas ou SUSPENSAS para licitar e/ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação;

**6.3.3.** Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

**6.3.4.** Empresas que tenham sócio-gerente, diretor ou responsável técnico, que seja servidor ou dirigente de órgão ou entidade da Administração Pública Municipal.

**6.4.** É vedada a participação de consórcios nesta licitação, conforme, subitem 6.6, do Termo de Referência;

**6.5.** Não poderão participar desta licitação pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou que exerça função de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do poder executivo municipal.

**6.6.** Empresas cujos proprietários e/ou sócios exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos arts. 29, inciso IX com 54, I, "a" e Ii, "a", da Constituição Federal. Servidor público municipal de Imperatriz.

## 7. CREDENCIAMENTO E REPRESENTAÇÃO

**7.1.** As empresas licitantes que se fizerem representar nesta licitação, além dos envelopes de "habilitação" e "proposta de preços", deverão efetuar seu credenciamento e entregá-lo no ato de entrega dos envelopes, conforme abaixo:

**7.1.1. SÓCIO(A), EMPRESÁRIO(A) OU ASSEMELHADO(A):**

**7.1.1.1.** Deverá apresentar cédula de identidade ou documento equivalente que possua foto, requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem sua capacidade de representante legal, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações. Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada ata de reunião ou assembléia em que se deu a eleição.

**7.1.2. PROCURADOR(A) OU ASSEMELHADO(A):**

**7.1.2.1.** Deverá apresentar Instrumento Público de Mandato (Procuração), assinada por tabelião e possuindo o selo de fiscalização do Poder Judiciário do Estado da sede do Cartório, outorgando obrigatoriamente poderes para representar a mesma em licitações públicas, interpor recurso e renunciar a sua interposição. A outorgante poderá ainda, conferir a(ao)outorgado(a) poderes para emitir proposta de preços, emitir declarações, receber intimação/convocação, assinar contrato, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da outorgante. Deverá apresentar juntamente com o referido instrumento, cédula de identidade ou documento equivalente que possua foto do(a) outorgado(a), requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem a capacidade de representante legal do outorgante, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações; ou

**7.1.2.2.** Deverá apresentar Instrumento Particular de Mandato (Procuração) ou Carta Credencial **(Modelo no Anexo II deste Edital),** outorgando obrigatoriamente poderes para representar a mesma em licitações públicas, interpor recurso e renunciar a sua interposição. A outorgante poderá ainda, conferir a(ao)outorgado(a) poderes para emitir proposta de preços, emitir declarações, receber intimação/convocação, assinar contrato, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da outorgante. Deverá apresentar juntamente com o referido instrumento ou carta credencial, cédula de identidade ou documento equivalente que

possua foto do(a) outorgado(a), requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, e se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem a capacidade de representante legal do outorgante, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações.

**7.1.3.** Se tratando de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, estas deverão apresentar declaração de enquadramento da licitante como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Cooperativa equiparada – COOP, apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Arts. 42 a 49 da Lei Complementar n. 123, de 2006.

**7.1.4.** Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com Aviso de Recebimento (AR) para a Comissão de Licitação no endereço indicado no **Item 4.2 "a"**, deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, com antecedência mínima de 1(uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

**7.2.** Os documentos enumerados neste Edital, deverão ser apresentados, obrigatoriamente, da seguinte forma:

**7.2.1.** Documento(s) original(is); ou

**7.2.2.** por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente,

**7.2.3.** por servidor membro da CPL, ou publicação em órgão da imprensa oficial;

**7.3.** A não apresentação ou incorreção nos documentos de credenciamento a que se refere o item deste edital, bem como a apresentação de documentos ilegíveis,não excluirá a empresa licitante do certame, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma, e de praticar qualquer outro ato inerente a este certame.

**7.4.** A empresa licitante apenas poderá substituir o representante legal, caso o mesmo esteja devidamente credenciado na sessão pública anterior.

**7.5.** Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

## 8. SESSÃO PÚBLICA PARA RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃOE PROPOSTA DE PREÇOS

**8.1. Documentação Exigida**: A documentação deverá ser entregue pelo representante legal da empresa licitante à **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL**, em 02 (dois) envelopes opacos, devidamente lacrados e invioláveis, o primeiro, identificado como **"ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO",** o segundo, como **"ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS",** em cujas partes externas, além da razão ou denominação social da empresa licitante, deverão conter:

**"ENVELOPE Nº 01" – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
Rua Urbano Santos, nº 1657 – Bairro Juçara – Imperatriz - MA
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022–CPL - Data: 27/05/2022 às 9:00 horas.**
(Razão social ou nome comercial do licitante e endereço).
(A DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA DEVERÁ ESTAR PREFERENCIALMENTE ENCADERNADA E NUMERADA);

**8.1.1.** Os Documentos de Habilitação poderão ser acondicionados em caderno único, ter todas as suas páginas numeradas e rubricadas por representante legal da licitante e deverão ser apresentados, alternativamente, em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994 Art. 32), para permitir que a Comissão Permanente de Licitação – CPL, ateste sua autenticidade. Só serão aceitas cópias legíveis, que ofereçam condições de análise por parte da Comissão Permanente de Licitação – CPL.

**"ENVELOPE Nº 02" – PROPOSTA DE PREÇOS**

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
Rua Urbano Santos, nº 1657 – Bairro Juçara – Imperatriz - MA
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022–CPL - Data: 27/05/2022 às 9:00 horas.**
(Razão social ou nome comercial do licitante e endereço).
(A DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA DEVERÁ ESTAR PREFERENCIALMENTE ENCADERNADA E NUMERADA)

**8.1.2.** Na data, local e hora marcados para o certame, antes do início da sessão, as empresas licitantes deverão apresentar:

**8.1.3. CREDENCIAMENTO** (somente para as empresas que se fizerem presentes, devendo cumprir o disposto no **item 7** deste Edital), separadamente dos envelopes.

**8.1.4. Envelope "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO",** contendo os documentos para habilitação, observando o disposto no **item 9.2** deste Edital.

**8.1.5. Envelope "PROPOSTA DE PREÇOS",** contendo o(s) preço(s) do objeto ora licitado, observado o disposto no **item 10** deste Edital.

**8.1.6.** Declarada à abertura da sessão, não mais serão admitidos novos proponentes, passando-se imediatamente ao recebimento dos envelopes contendo, em separado, os documentos de habilitação e as propostas de preços, em envelopes opacos, lacrados e rubricados.

## 9. DA HABILITAÇÃO

**9.1.** **VERIFICAÇÃO PRÉVIA PELA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**: Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante poderá ser verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

**9.1.1.** SICAF;

**9.1.1.1.** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

**9.1.1.2.** Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

**9.1.1.3.** Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidas pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

**9.1.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

**9.1.3.** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

**9.1.4.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

**9.1.5.** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

**9.1.6.** Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.

**9.1.7.** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123, de 2006.

## 9.2. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – "ENVELOPE Nº 01"

**9.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:** A documentação referente à habilitação jurídica compreende os documentos abaixo relacionados:

**9.2.1.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI;

**9.2.1.2**. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor acompanhando de todas as suas alterações, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais/empresariais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

**a)** Os documentos mencionados no **item 9.2.1.2** deverão estar acompanhados de suas alterações **ou da respectiva consolidação** e deles deverá constar, entre os objetivos sociais, a execução de atividades da mesma natureza ou compatível com o objeto desta Concorrência;

**9.2.1.3.** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

**9.2.1.4**. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**9.2.2. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**:A documentação referente à habilitação fiscal, social e trabalhista compreende os documentos abaixo relacionados:

**9.2.2.1**. Cópia de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas (CPF), nos termos do Art. 29 incisos I, da Lei nº 8.666/93) do empresário (no caso de micro empreendedor individual, ou empresário, ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI), ou do presidente (no caso de sociedade anônima), comprovando a inscrição para com a Fazenda Federal.

**9.2.2.2.** Cópia de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal.

**9.2.2.3**. Cópia de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;

**9.2.2.4.** Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, e com a Previdência Social relativa ao domicílio ou sede do Licitante através de:

**a)** Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União unificada em relação aos Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros junto a Seguridade Social – CND/INSS, conforme a Portaria PGFN/RFB nº. 358/2014, e Portaria PGFN/RFB nº 1751/2014.

**9.2.2.5.** Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do Licitante, emitida até 120 (cento e vinte) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante apresentação de:

**a)** Certidão Negativa de Débitos da Dívida Ativa do Estado;

**b)** Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Estaduais.

**9.2.2.5.1.** Quando a prova de regularidade de que trata o **item 9.2.2.5**, for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

**9.2.2.6**. Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do Licitante, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante apresentação de:

**a)** Certidão Negativa de Débitos Municipais;

**b)** Certidão Negativa da Dívida Ativa Relativa aos Tributos: Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISSQN e Taxa de Licença e Verificação Fiscal – TLVF.

**9.2.2.6.1.** Quando a prova de regularidade de que trata o **item 9.2.2.6**, for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

**9.2.2.7**. Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia Por Tempo de Serviço – FGTS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, comprovada mediante a apresentação de:

**a)** Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF.

**9.2.2.8.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da:

**a)** CNDT - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, fornecida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

**9.2.2.9**. Declaração de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de conformidade com o disposto no art. 27, inciso V, da Lei n° 8.666/93, nos termos do **Anexo V** deste Edital;

**9.2.2.10.** Declaração de que atenderá o disposto no art. 1º da Lei Estadual nº 10.789, publicada no Diário Oficial do Estado do Maranhão no dia 26 de janeiro de 2018.

**9.2.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA:** Será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**9.2.3.1**. **Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social**: Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**9.2.3.2**. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, comprovado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade Profissional (CRP), devendo ainda ser demonstrado através de cálculos à obtenção dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) igual ou maior que 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

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

**9.2.3.3.** As licitantes deverão comprovar, até a data de apresentação das propostas, o capital social ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor orçado da contratação:

**9.2.3.4** A comprovação será feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais.

**9.2.3.5** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço de abertura.

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

**a.** Publicados em Diário Oficial ou;

**b.** Publicados em jornal de grande circulação ou;

**c.** Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;

**d**. Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN n° 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1o de agosto de 1997, art. 6o, acompanhada obrigatoriamente dos TERMOS DE ABERTURA e de ENCERRAMENTO.

**e.** As empresas sujeitas à Escrituração Contábil Digital (ECD), deverão apresentar o Balanço Patrimonial transmitido através do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED).

**9.2.3.7.** Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

**9.2.3.8.** A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido, que no decorrer do ano calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei n° 8.981, de 20/01/1995, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial, cópias dos TERMOS DE ABERTURA e ENCERRAMENTO.

**9.2.3.9. Certidão negativa de Falência**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida pelo menos a 60 (sessenta) dias, contados da data da sua emissão.

**9.2.3.10. Certidão Simplificada da Junta Comercial** do Estado do Maranhão – JUCEMA, de acordo com o art. 1º do Decreto n° 21.040/2005, para empresários e sociedades empresariais do Estado do Maranhão, referente a este ano. No caso de que a sede da Licitante seja em outra Unidade da Federação, terá que apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado, sede da empresa.

**9.2.3.11.** As empresas Licitantes, que não forem enquadradas como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte - EPP ou Micro empreendedor Individual - MEI deverão subcontratar de 10% a 30% (dez a trinta por cento), considerando o valor total estimado para a licitação, atendendo assim o disposto no art. 8º, incisos I a IV, da Lei Estadual nº 10.403, de 29 de dezembro de 2015. **No momento da Habilitação, a empresa licitante de grande porte deverá apresentar, juntamente com a sua documentação, a documentação de regularidade jurídica, fiscal, trabalhista da Microempresa - ME, Empresa de Pequeno Porte - EPP ou Micro empreendedor Individual - MEI exigida neste edital e anexos,** indicada como subcontratada, atendendo assim o disposto no art. 8º, inciso III, da Lei Estadual nº 10.403, de 29 de dezembro de 2015, devendo ser apresentada a declaração de subcontratação juntamente com declaração de aceite da subcontratada e os documentos dos itens **9.2.3.1, 9.2.2.9 e 9.2.3.9.,** deste Edital.

**9.2.3.12.** Os Licitantes que deixarem de apresentar qualquer dos documentos exigidos para a

habilitação serão julgados inabilitados e terão suas propostas devolvidas devidamente lacradas.

**9.2.4. GARANTIA DA PROPOSTA: TERMO DE RECEBIMENTO DE GARANTIA DA PROPOSTA EMITIDO PELA TESOURARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ** - A licitante deverá prestar garantia no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, optando por uma das modalidades previstas no art. 31, inciso III, da Lei Federal n.º 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

**9.2.4.1.** Se a opção da garantia for Título da Dívida Pública, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**9.2.4.2.** Se a opção da garantia for caução em dinheiro, o licitante deverá recolher o valor exigido como garantia mediante Depósito em qualquer uma das seguintes contas: Banco do Brasil: Ag: 0554-1, c/c: 50.735-0 em nome da Prefeitura Municipal de Imperatriz/MA, para obtenção do termo de recebimento do seguro garantia emitido pelo Departamento de Tributos da Secretaria Municipal de Planejamento, Fazenda e Gestão Orçamentária (SEFAZGO).

**9.2.4.3.** Seguro garantia, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Imperatriz, estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra dos termos de aceitação da proposta (caso a licitante desista de cumprir com o valor proposta), com o prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte) dias a contar da data de recebimento dos envelopes de habilitação e propostas.

**9.2.4.4.** Fiança Bancária, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Imperatriz, Estado do Maranhão, com o prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte) dias a contar da data de recebimento dos envelopes de habilitação e propostas.

**9.2.4.5.** A garantia prestada, só será liberada após a decisão que inabilitar ou desclassificar a licitante, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação, e no caso de habilitadas e classificadas, após a adjudicação e homologação do seu objeto. Exceto a do vencedor, cuja, a devolução ocorrerá após a assinatura do contrato, podendo ser retida e reforçada como garantia do contrato.

**9.2.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:** A qualificação técnica, requisito necessário para participar na licitação, dar-se-á por:

**9.2.5.1.** Inscrição ou registro da licitante (pessoa jurídica) e do profissional junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia competente da região a que estiver vinculada, que comprove atividade relacionada com o objeto;

**9.2.5.2.** Declaração de visita do local onde serão executadas as obras/serviços e fornecimentos, emitida pela própria licitante, nos termos do subitem 8.0. do TR, assinada pelo(s) o(s)

Responsável(is) Técnico(s) ou Representante Legal ou declaração de que tomou conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como coletaram informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem nossa proposta ao presente processo licitatório.

**9.2.5.3.** Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional, em nome da empresa, expedido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem que a licitante tenha executado serviços de obras compatíveis ou obras similares de porte e complexidade ao objeto desta licitação, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução do objeto. No entanto, a empresa deverá apresentar atestado de Capacidade Técnico-Operacional onde através do mesmo seja possível a identificação de execução de recuperação de local utilizado para disposição irregular de resíduos sólidos (recuperação de área degradada), de uma **área mínima igual a 30.000 (trinta mil) metros quadrados.**

**9.2.5.4. Não será admitida, para fins de comprovação de área mínima, o somatório de atestados.**

**9.2.5.5.** Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, engenheiro Sanitarista, Ambiental e/ou Civil habilitado na área, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço relativo à obra de sistema integrado de resíduos sólidos urbanos, ou obras similares. Assim, o profissional deverá apresentar atestado de Capacidade Técnico-Profissional onde através do mesmo seja possível a identificação de execução de recuperação de local utilizado para disposição irregular de resíduos sólidos, ou seja, recuperação de área degradada.

**9.2.5.6.** Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

**a.** O empregado;

**b.** O sócio;

**c.** O detentor de contrato de prestação de serviço.

**d.** Comprovação de disponibilidade futura do profissional com anuência do mesmo.

**e.** A licitante deverá comprovar o vínculo através da juntada de cópia de: ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante, do contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional, ou do contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou ainda declaração de contratação futura com anuência do profissional.

**f.** Quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante tal comprovação será através do ato constitutivo da mesma.

**g.** Caso o vínculo conste nas certidões de registro do CREA em nome da empresa e do profissional ficará dispensado de apresentar os documentos listados nas letras "**e**" e "**f**".

**h.** No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, **ambas** serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação ou recurso.

**9.2.5.7.** Fica proibida a indicação, por duas ou mais licitantes, do mesmo Responsável Técnico, hipótese na qual todas serão inabilitadas.

**9.2.5.8.** Em casos de dúvidas, a administração poderá solicitar à licitante cópia do Contrato, cópia da ART/RRT, e/ou originais, para fins de esclarecimentos.

**9.2.5.9.** Os atestados solicitados visam qualificar o procedimento e resguardar a Prefeitura Municipal de Imperatriz com a participação de empresas que detenham infraestrutura adequada em razão das características dos trabalhos.

**9.2.5.10.**O(s) licitante(s) deverá(ão) apresentar, preferencialmente, somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, **grifando com marca texto** os itens que comprovem as exigências para melhor visualização quando da análise por parte dos membros da EQUIPE TÉCNICA DA SINFRA.

**9.2.6.** Termo de compromisso de combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade sócio ambiental. (**Anexo VI** deste Edital).

**9.2.7.** Declaração de enquadramento de microempresa e empresa de pequeno porte, conforme previsto no Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores. (**Anexo VIII** deste Edital).

**9.2.8.** A empresa licitante que for enquadrada na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte que desejar exercer o direito de preferência como critério de desempate, deverá apresentar a declaração de enquadramento levando-se em consideração o último ano-calendário já exigível.

**9.2.8.1.** A empresa licitante que enquadrar-se na hipótese do **item 9.2.8** deste Edital e não apresentar a referida declaração ou descumprir a forma da apresentação da mesma, não usufruirá o direito de preferência como critério de desempate.

**9.2.8.2.** A empresa licitante que não se enquadrar na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte não deverá apresentar a referida declaração, sob pena de falsidade da declaração e consequentemente será declarada inabilitada.

**9.2.9.** Todos os documentos necessários para habilitação deverão obedecer rigorosamente a sequência a partir do **subitem 9.2**, enumerados em ordem crescente e rubricados pela empresa licitante.

**9.2.10.** Os documentos expedidos pela participante deverão, obrigatoriamente, ser emitidos, em papel timbrado da empresa licitante, possuindo razão social, número do CNPJ, endereço completo, telefone e endereço eletrônico e e-mail. Os referidos documentos deverão ainda estar assinados ou rubricados pelo representante legal, contendo o nome completo do mesmo.

**9.2.11.** Não será concedida prorrogação de prazo para apresentação dos documentos exigidos para a habilitação, com exceção ao disposto no Art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores, conforme segue:

**9.2.11.1.** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

**9.2.11.2.** Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

**9.2.12.** Se a documentação de habilitação estiver expirada, incompleta, incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, a Comissão Permanente de Licitação inabilitará a licitante.

**9.2.13.** A falsidade das declarações prestadas pela empresa licitante caracteriza crime previsto no artigo 299 do Código Penal, sujeitando-se ainda às sanções administrativas previstas no Edital, bem como demais legislações vigentes.

**9.2.14. Não será admitida, em qualquer hipótese, a retirada da documentação apresentada pela licitante em sua versão original nos autos do processo.**

**9.2.15.** Será considerado inabilitado o licitante que deixar de apresentar, ou apresentar de forma incompleta, incompreensível, ilegível, com erro, rasura, omissão, qualquer exigência contida neste Edital.

**9.2.16.** Os documentos pertinentes e exigidos neste Edital, dentro do **ENVELOPE Nº 01**, poderão ser entregues, **preferencialmente encadernados e numerados** sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondentes.

## 10. DA PROPOSTA

**10.1. Proposta de Preços**, (**Anexo I**) Em papel timbrado da licitante, datilografada ou impressa por qualquer outro meio, datada e assinada pelo seu responsável ou representante legal da licitante, rubricada, isenta de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, contendo, necessariamente, os preços, em moeda corrente nacional, em valores unitários e totais, absolutamente líquidos já incluídos todos os encargos inerentes ao objeto; contendo:

**a)** Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;

**b) PRAZO DE EXECUÇÃO**

**b.1. O prazo para execução das obras e serviços será de 240(duzentos e quarenta) dias**, contados a partir da data de emissão de Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93.

**c)** Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital.

**10.2.** A Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme Planilhas Orçamentárias em anexo este edital e Termo de Referência.

**10.3.** Composição de preços unitários.

**10.3.1**. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;

**10.4.** Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;

**10.5.** Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;

**10.6.** Planilha de encargos sociais;

**10.7**. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

**10.8.** Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelos em anexo ao Edital;

**10.9**. Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

**10.10.** As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

**10.11**. Os tributos considerados de natureza direta e personalístico, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

**10.12.** As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis

10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

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

**10.14.** A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, conforme anexo neste Edital e Termo de Referência.

**10.15**. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

**10.16.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

**10.17**. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1° do artigo 57 da Lei n° 8.666, de 1993.

**10.18.** Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93.

**10.19.** A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

**10.20.** Cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

**10.21.** Cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento.

**10.22.** Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

**10.23.** Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

**10.24**. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.

**10.25.** A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Setor Técnico da SINFRA, desde que não haja majoração do preço proposto.

**10.26**. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

**10.27**. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

**10.28**. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário).

**10.29**. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

**10.30.** Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, será colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

**10.31**. **As licitantes deverão apresentar a proposta em mídia eletrônica (CD–ROM)**, formato .XLS "Excel" e em conformidade com a proposta impressa. A ausência da proposta em mídia, bem como as divergências entre as propostas em mídia e escrita, não implicará na desclassificação da empresa.

**10.32.** É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a descrição de todos os dados da proposta apresentada;

**10.33**. As propostas de preços serão abertas em ato público, em data a ser definida pela Comissão Permanente de Licitação e comunicada previamente às licitantes.

**10.34.** Em nenhuma hipótese, o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais, coeficientes de produtividade ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas

falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação.

**10.35** Serão corrigidos automaticamente pelo Setor Técnico da SINFRA quaisquer erros aritméticos, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro.

**10.36.** A falta de data e/ou rubrica da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes **"PROPOSTA"** e com poderes para esse fim, sendo desclassificado o licitante que não satisfizer tal exigência.

**10.37**. A falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, também, ser suprida com aqueles constantes dos documentos apresentados dentro do **Envelope nº 01 – "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO"**.

**10.38. Será considerado inabilitado o licitante que:**

**a)** Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ou não comprovar sua habilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei n° 11.488, de 2007.

**b) Incluir a proposta de preços no Envelope n° 01.**

## 11 DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

**11.1.** Por força da Lei Complementar n 123/06 e do art. 34 da Lei nº 11.488/07, as microempresas – MEs, as empresas de pequeno porte – EPPs e as Cooperativas a estas equiparadas – COOPs que tenham interesse em participar deste pregão deverão observar os procedimentos a seguir dispostos:

**a)** As licitantes que se enquadram na condição de ME, EPP ou COOP, e que eventualmente possuam alguma restrição no tocante à documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista, deverão consignar tal informação expressamente na declaração prevista no item 7.1.3.

**a.1)** Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**a.2)** O prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação.

**a.3)** A prorrogação do prazo previsto poderá ser concedida, a critério da administração pública, quando requerida pela licitante, mediante apresentação de justificativa.

**a.4)** A não regularização da documentação, no prazo previsto na subcondição anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**b)** No momento da oportuna fase de habilitação, caso a licitante detentora da melhor proposta seja uma ME, EPP ou COOP, deverá ser apresentada, no respectivo envelope, toda a documentação exigida neste edital, ainda que os documentos pertinentes à regularidade fiscal e trabalhista apresentem alguma restrição, bem como alguma espécie de documento que venha comprovar sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte;

**c)** Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para MEs, EPPs ou COOPs, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas por MEs, EPPs ou COOPs sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores a melhor proposta classificada.

**11.2.** Para efeito do disposto no item acima, caracterizando o empate, proceder-se-á do seguinte modo:

**a)** A ME, EPP ou COOP mais bem classificada terá a oportunidade de apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão;

**b)** A nova proposta de preço mencionada na alínea anterior deverá ser inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que o objeto licitado será adjudicado em favor da detentora desta nova proposta (ME, EPP ou COOP), desde que seu preço seja aceitável e a licitante atenda às exigências habilitatórias;

**c)** Não ocorrendo à contratação da ME, EPP ou COOP, na forma da alínea anterior, serão convocada as MEs, EPPs ou COOPs remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

**d)** No caso de equivalência de valores apresentados pelas MEs, EPPs e COOPs que se encontrem enquadradas no item 10.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta;

**e)** Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 11.1., alínea c, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

**f)** O procedimento acima somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME, EPP ou COOP.

## 12 - DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

**12.1.** No julgamento levar-se-ão em conta, no interesse do serviço público as condições de **Menor Preço Global**, como disposto no art. 45, § 1º, inciso I, da Lei n.º 8.666/93.

**12.2.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital inclusive financiamento subsidiado ou a fundo perdido nem preço ou vantagem baseada na oferta dos demais licitantes.

**12.3.** Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o presente Edital não tenha estabelecido limites mínimos.

**12.4.** As propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções correspondentes, nos casos de eventuais erros encontrados, tomando-se como corretos os preços unitários. A licitante que não aceitar as correções efetuadas terá sua proposta desclassificada.

**12.5.** A proposta apresentada que não se adequar aos termos deste Edital será rejeitado pela Comissão Permanente de Licitação.

**12.6.** Obedecidas às disposições da Lei n.º 8.666/93, fica ressalvada à Comissão Permanente de Licitação, o seu exclusivo critério e mesmo depois da apresentação das propostas, sem que caiba às concorrentes, nas hipóteses abaixo, pleitear indenização, compensação ou vantagens a qualquer título, o direito de:

**a)** Julgar livremente a presente licitação;

**b)** Propor motivadamente à autoridade superior, a anulação ou a revogação do certame;

**c)** Desclassificar as propostas que não estejam em condições de assegurar execução satisfatória do objeto licitado, não atendam às exigências deste ato convocatório e que contenham preços excessivos ou manifestamente inexequíveis (art. 48, incisos I e II, da Lei Federal n.º 8.666/93);

**d**) Art. 48, Lei n.º 8.666/93 § 3º Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas neste artigo.

## 13 – DO CRITÉRIO DE DESEMPATE

**13.1**. Em caso de empate entre duas ou mais concorrentes, como critérios de desempate aplicar-se-ão aqueles previstos no §2º do art. 3º da Lei nº 8.666/93.

**13.2.** Persistindo o empate, desempate ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados (art. 45, §2º, da Lei nº 8.666/93).

## 14 – DIVULGAÇÕES DOS RESULTADOS

**14.1.** O resultado do julgamento desta licitação será divulgado na imprensa oficial, salvo se presentes os representantes dos licitantes no ato em que for adotada a decisão pela CPL, quando poderá ser feito diretamente aos interessados e lavrada em ata.

## 15 – DO PRAZO RECURSAL

**15.1** Dos atos praticados pela Comissão Permanente de Licitação – CPL, decorrentes da aplicação dos termos desta licitação, caberão recursos, conforme previstos na Lei 8.666/93.

**15.2** Eventuais recursos referentes à presente Concorrência deverão ser interpostos no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, em petição escrita dirigida ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL, protocolado no horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 08h às 14h no Protocolo Geral da Comissão Permanente de Licitação, Rua Urbano Santos, nº 1657 – Bairro Juçara, Imperatriz-MA, CEP: 65.900-505 ou mediante via postal com Aviso de Recebimento (AR) no endereço mencionado, ou temporariamente no período da pandemia pelo endereço eletrônico atendimento@imperatriz.ma.gov.br;

**15.3** Interposto o recurso, o fato será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis;

**15.4** Recebida(s) a(s) Impugnação (ões),ou pedidos de esclarecimentos, esgotado o prazo para tanto, a Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá reconsiderar a sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, no mesmo prazo, submeter o recurso/esclarecimento, devidamente instruído, e respectiva(s) Impugnação(ões)/Esclarecimentos, ao Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviço Público, que decidirá em 5 (cinco) dias úteis contados de seu recebimento;

**15.5** A Comissão Permanente de Licitação juntamente com a autoridade superior, na qualidade de órgão julgador do certame licitatório e no exercício de sua função decisória, deliberará a respeito;

**15.6** A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar desta licitação até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

**15.7** Os recursos e contrarrazões a este Edital, bem como as respostas a estes, estarão disponíveis no site da prefeitura, qual seja, www.imperatriz.ma.gov.br/licitacoes, bem como no Portal da Transparência;

**15.8** Não será conhecido o recurso interposto fora do prazo legal ou subscrito por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo como representante da licitante;

**15.9** Será franqueada aos interessados, desde a data do início do prazo para interposição de recursos até o seu término, vista ao processo desta Concorrência, em local e horário a ser indicados pela Comissão Permanente de Licitação – CPL;

**15.10** . Os recursos das decisões referentes à habilitação ou inabilitação de licitante e julgamento de Propostas terão efeito suspensivo, podendo a Comissão Permanente de Licitação — CPL, motivadamente e se houver interesse para do Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, atribuir efeito suspensivo aos recursos interpostos contra outras decisões.

## 16. DOS ENCARGOS LEGAIS

**16.1**. Os encargos legais vigentes ou futuros, decorrentes da legislação social ou fiscal, bem como os originários da relação empregatícia entre a empresa a ser contratada e o pessoal por ela empregado na execução do objeto da presente licitação (trabalhista, previdenciária e securitária), ficarão inteiramente sob a responsabilidade da proponente vencedora, não mantendo a Administração qualquer vínculo com os empregados da mesma.

**17 – DO REAJUSTE**

**17.1.** Visando à adequação aos novos preços praticados no mercado, desde que solicitado pela CONTRATADA e observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado na forma apresentada no subitem que se seguirá, o valor consignado neste Edital poderá ser repactuado, competindo à CONTRATADA justificar e comprovar a variação dos custos, apresentando memória de cálculo e planilhas apropriadas para análise e posterior aprovação da CONTRATANTE.

**17.2.** A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, em respeito ao princípio da anualidade do reajustamento dos preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, tais como os custos decorrentes da mão de obra e os custos decorrentes dos insumos necessários à execução do serviço.

**17.3.** O interregno mínimo de 1(um) ano para a primeira repactuação será contado:

**17.4.** Para os custos relativos à mão de obra, vinculados à data-base da categoria profissional: a partir dos efeitos financeiros do acordo, dissídio ou convenção coletiva de trabalho, vigente à época da apresentação da proposta, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;

**17.5.** Para os insumos discriminados na planilha de custos e formação de preços que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa): do último reajuste aprovado por autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa;

**17.6.** Para os demais custos, sujeitos à variação de preços do mercado: a partir da data limite para apresentação das propostas constante neste Edital.

**17.7.** Nas repactuações subsequentes à primeira, o interregno de um ano será computado da última repactuação correspondente à mesma parcela objeto de nova solicitação. Entende-se como última repactuação, a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela em que celebrada ou apostilada.

**17.8.** O prazo para a CONTRATADA solicitar a repactuação encerra-se na data da prorrogação contratual subsequente ao novo acordo, dissídio ou convenção coletiva que fixar os novos custos de mão de obra da categoria profissional abrangida pelo contrato, ou na data do encerramento da vigência do contrato, caso não haja prorrogação.

**17.9.** Caso a CONTRATADA não solicite a repactuação tempestivamente, dentro do prazo acima fixado, ocorrerá a preclusão do direito à repactuação.

**17.10.** Nessas condições, se a vigência do contrato tiver sido prorrogada, nova repactuação só poderá ser pleiteada após o decurso de novo interregno mínimo de 1 (um) ano, contado:

**17.11.** Da vigência do acordo, dissídio ou convenção coletiva anterior, em relação aos custos decorrentes de mão de obra;

**17.12.** Do último reajuste aprovado por autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa, para os insumos discriminados na planilha de custos e formação de preços que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa);

**17.13.** Do dia em que se completou um ou mais anos da apresentação da proposta, em relação aos custos sujeitos à variação de preços do mercado;

**17.14.** Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, dissídio ou convenção coletiva da categoria, ou ainda não tenha sido possível à CONTRATANTE ou à CONTRATADA proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro à repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

**17.15.** Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas base diferenciadas, a repactuação deverá ser dividida em tantas parcelas quantos forem os acordos, dissídios ou convenções coletivas das categorias envolvidas na contratação.

**17.16.** É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva.

**17.17.** A CONTRATANTE não se vincula às disposições contidas em acordos e convenções coletivas que não tratem de matéria trabalhista.

**17.18.** Quando a repactuação se referir aos custos da mão de obra, a CONTRATADA efetuará a comprovação da variação dos custos dos serviços por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços, acompanhada da apresentação do novo acordo, dissídio ou convenção coletiva da categoria profissional abrangida pelo contrato.

**17.19.** Quando a repactuação se referir aos demais custos, a CONTRATADA demonstrará a variação por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços e comprovará o aumento dos preços de mercado dos itens abrangidos, considerando-se:

**17.20.** Os preços praticados no mercado ou em outros contratos da Administração;

**17.21.** As particularidades do contrato em vigência;

**17.22.** A nova planilha com variação dos custos apresentados;

**17.23.** Indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes;

**17.24.** Índice específico, setorial ou geral, que retrate a variação dos preços relativos a alguma parcela dos custos dos serviços, desde que devidamente individualizada na Planilha de Custos e Formação de Preços da Contratada.

**17.25.** A CONTRATANTE poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela CONTRATADA.

**17.26.** Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:

**17.27.** A partir da ocorrência do fato gerador que deu causa à repactuação;

**17.28.** Em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das próximas repactuações futuras; ou

**17.29.** Em data anterior à ocorrência do fato gerador, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão de obra em que o próprio fato gerador, na forma de acordo, dissídio ou convenção coletiva, ou sentença normativa, contemplar data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras.

**17.30.** Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

**17.31.** A decisão sobre o pedido de repactuação deve ser feita no prazo máximo de sessenta dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos;

**17.32.** O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto a CONTRATADA não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela CONTRATANTE para a comprovação da variação dos custos.

**17.33.** As repactuações serão formalizadas por meio de apostilamento, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, caso em que deverão ser formalizadas por aditamento ao contrato.

## 18 – DO CONHECIMENTO DO LOCAL DOS SERVIÇOS

**18.1.** A vistoria aos locais de prestação dos serviços NÃO serão obrigatórias, porém, recomenda-se as licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executadas as obras/serviços e suas circunvizinhanças, com a presença de pelo menos um engenheiro civil, indicado pela licitante, ou de seu Representante Legal ou Responsável Técnico, para ter pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza das obras/serviços a serem executadas, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias à elaboração da proposta e execução do contrato.

**18.2.** É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos.

**18.3.** Os custos de visita aos locais das obras e serviços correrão por exclusiva conta da licitante.

**18.4.** Em caso de dúvidas sobre a visita ao local onde serão executadas as obras/serviços, as licitantes deverão contatar a Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos - SINFRA, Situada na

Rua Y, S/Nº, Bairro Nova Imperatriz, CEP: 65.907-180, Imperatriz, Maranhão.

**18.5.** A vistoria aos locais onde serão executadas as obras/serviços poderá ser substituída por DECLARAÇÃO FORMAL assinada pelo responsável técnico ou representante legal acerca do conhecimento das condições e peculiaridades da obra, conforme decidido pelo TCU no Acordão nº 1842/2013 – Plenária.

**18.6.** Em caso de visita ao (s) local (ais) onde serão executadas as obras/serviços as licitantes deverão apresentar declaração de visita em modelo próprio.

**18.7.** As visitas devem ser agendadas na sede da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos – SINFRA no endereço indicado no item 8.4 de segunda a sexta feira das 08:00 as 12:00 horas e das 14:00 as 18:00 horas até 1 (um) dia antes da data marcada para a licitação.

## 19 – SUBCONTRATAÇÃO

**19.1.** Será permitida a subcontratação de 10(dez) até 30% (trinta por cento) dos serviços pertencentes ao objeto desta licitação, com anuência prévia da SINFRA.

**19.2.** A subcontratação não exclui a responsabilidade do contratado de suas responsabilidades contratuais e legais.

**19.3**. É vedada a subcontratação total do objeto.

**19.4.** Caso ocorra a subcontratação citada no subitem 6.1, deverá ser observado o privilégio estabelecido às microempresas e empresas de pequeno porte nos termos do art. 48, inciso II da Lei n°123/06, alterado pela lei complementar nº 147/2014.

**19.5**. As empresas subcontratadas também devem comprovar perante a SINFRA, antes do início dos trabalhos, que estão em situação regular jurídico/fiscal, previdenciária e trabalhista; e que entre os seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na SINFRA.

## 20 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

**20.1.** As obrigações da Contratada são as estabelecidas no item 20 do Termo de Referência anexo a este Edital.

## 21 - DAS OBRIGAÇÕES DA SINFRA

**21.1.** As obrigações da SINFRA são as estabelecidas no item 21 do Termo de Referência anexo a este Edital.

## 22 – DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

**22.1.** A descrição do recebimento definitivo dos serviços são as estabelecidas no item 19 do Termo de Referência, anexo a este Edital.

## 23 – DA FISCALIZAÇÃO

**23.1.** A descrição da fiscalização são as estabelecidas no item 18 do Termo de Referência, anexo a este Edital.

## 24 – DO PAGAMENTO E MEDIÇÃO

**24.1**. A forma e condições de **PAGAMENTO** são as estabelecidas no item 11 do Termo de Referência, anexo a este Edital.

### 24.2. MEDIÇÃO

**24.2.1.** A medição dos serviços, para efeito de faturamento e cobrança, será feita em períodos mensais, conforme programação de serviços e emissão das Ordens de Serviço específicas.

**24.2.2.** O valor das medições será obtido mediante aplicação dos preços unitários constantes da planilha de orçamento proposta pela Contratada, integrante do contrato, às quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela Secretaria Municipal de Serviços Urbanos – SINFRA.

**24.2.3.** As quantidades efetivamente executadas serão medidas conforme critério de medição estabelecido no presente documento e na planilha de quantidades e preços, para cada um dos serviços previstos em contrato.

**24.2.4.** Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas contratuais que façam parte dos Planos de Trabalho apresentado e aprovado pela SINFRA.

**24.2.5.** Preços Unitários são os valores correspondentes à realização de uma unidade do serviço em análise. Todos os preços unitários, ou os valores globais, salvo menção explícita em contrário, consideram em sua composição, os custos e despesas relativos a:

**24.2.6.** Fornecimento, carga, transporte, descarga, manuseio, armazenagem, proteção e guarda dos materiais de consumo, tais como combustíveis, graxas, lubrificantes, pneus, câmaras, filtros, sabão em pó, desinfetantes, detergentes, impressos, softwares e demais materiais de uso geral, necessários às atividades relacionadas ao planejamento, elaboração dos planos de trabalho e à execução dos serviços, tais como contêineres para utilização nas operações.

**24.2.7.** Mobilização e desmobilização, uniformes nos padrões determinados pela Prefeitura, transporte, alimentação, assistência social, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros necessários à segurança pessoal e/ou execução dos serviços;

**24.2.8.** Fornecimento, operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos, utilizados pela Contratada, e necessários à execução dos serviços, objeto do contrato.

**24.2.9**. Fornecimento, operação e manutenção de todas as ferramentas necessárias à execução adequada dos serviços objeto do contrato, tais como vassouras, pás, enxadas, garfos, escovas, contêineres, etc.

**24.2.10.** Disponibilização, utilização e manutenção de todas as instalações necessárias para o

cumprimento do objeto contratual, em consonância com o disposto no Projeto Básico e nas especificações técnicas.

## 25 - DAS RESPONSABILIDADES E GARANTIAS

**25.1**. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos. Durante a execução dos serviços contratados não serão admitidas paralisações dos serviços por prazo, parcelado ou único, superior a 60 (sessenta) dias consecutivos, salvo por motivo de força maior, aceito por ambas as partes contratantes, excluídas quaisquer indenizações.

## 26 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**26.1.** Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

**a)** Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

**b)** Apresentar documentação falsa;

**c)** Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

**d)** Ensejar o retardamento da execução do objeto;

**e)** Não mantiver a proposta;

**f)** Cometer fraude fiscal;

**g)** Comportar-se de modo inidôneo.

**h)** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**26.2.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**26.3.** Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

**26.4.** Multa de 1% (um por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

**26.5.** Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

**26.6.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

**26.7.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

**26.8.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

**26.9.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

**26.10.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

**26.11.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, Prefeitura Municipal de Imperatriz poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

**26.12.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

**26.13.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

**26.14.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**26.15.** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

## 27. DA LEI ANTICORRUPÇÃO

**27.1.** Na execução do futuro Contrato é vedado à SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS - SINFRA e à Contratada e/ou a empregado seu, e/ou a preposto seu, e/ou a gestor seu:

**27.2.** Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a quem quer que seja, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

**27.3.** Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

**27.4.** Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;

**27.5.** Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato; ou

**27.6.** De qualquer maneira fraudar o presente Contrato; assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei nº 12.846/2013 (conforme alterada), do Decreto nº 8.420/2015 (conforme alterado), do U.S. Foreign Corrupt Practices Act de 1977 (conforme alterado) ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis ("Leis Anticorrupção"), ainda que não relacionadas com o presente Contrato.

## 28. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**28.1.** Fica assegurado à Autoridade Superior o direito de, no interesse da Administração, sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, adiar a data de abertura das propostas da presente Licitação, dando conhecimento aos interessados através de *e-mail* ou outro meio adequado, com antecedência mínima de 02 (dois) dias da data inicialmente marcada, como também o de alterar as condições deste Edital, as especificações e qualquer documento pertinente a esta licitação, desde que fixe novo prazo para apresentação das propostas, ou ainda revogar o processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, e/ou anulá-lo por ilegalidade de ofício ou provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, a qualquer tempo.

**28.2.** Nos termos do art. 48 e sem prejuízo do estabelecido no art. 109, ambos da Lei n.º 8.666/93, o descumprimento de qualquer das disposições contidas nos itens deste Edital e seus Anexos, poderá ensejar a inabilitação ou desclassificação, respectivamente.

**28.3.** As decisões da Autoridade Superior e da Comissão Permanente de Licitações, bem como os demais atos de interesse dos licitantes, serão publicadas no Diário Oficial do Estado, caso não possam ser feitas diretamente aos seus representantes.

**28.4.** Na hipótese de o processo licitatório vir a ser interrompido, o prazo de validade das propostas fica automaticamente prorrogado por igual número de dias em que estiver suspenso o feito.

**28.5.** Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital o Licitante que, tendo-os aceito sem objeção, venha apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciaram.

**28.6.** O Contratado é responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social e tributária, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar à Administração

Municipal ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços contratados, respondendo por si e seus sucessores.

**28.7.** A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos fornecerá ao licitante vencedor, todos os elementos técnicos necessários à execução dos serviços objeto desta licitação.

**28.8.** A Comissão poderá promover diligências de acordo com as disposições da legislação pertinente para dirimir dúvidas e esclarecer aspectos que possam representar condicionantes a perfeita análise das propostas. Enquadram-se nesta estratégia, inclusive, a eventual solicitação dos originais dos documentos, principalmente referentes à Regularidade Fiscal, os quais deverão estar disponíveis para serem apresentados se solicitados, na sessão de abertura da documentação de habilitação.

**28.9.** Quaisquer outras informações de caráter técnico serão prestadas aos interessados, junto à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos - SINFRA.

**28.10.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento.

**28.11.** A Comissão Permanente de Licitação juntamente com o Setor Técnico da SINFRA, prestarão todos os esclarecimentos solicitados pelos interessados nesta licitação, sobre o Edital e seus anexos. Serão considerados os pedidos de esclarecimento, providências ou impugnações protocolados no horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 08h às 14h no Protocolo Geral da Comissão Permanente de Licitação, Rua Urbano Santos, nº 1657 – Bairro Juçara, Imperatriz-MA, ou via postal com Aviso de Recebimento (AR) no endereço mencionado, ou temporariamente no período da Pandemia pelo endereço eletrônico **atendimento@imperatriz.ma.gov.br.**

**28.12. DAS MEDIDAS PREVENTIVAS AO COMBATE DA COVID-19 NA REALIZAÇÃO DAS SESSÕES**

**28.12.1.** Todas as sessões de Concorrência Pública e Tomada de Preço serão realizadas temporariamente no Auditório da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, localizada na Rua Urbano Santos, nº 1657, 3º andar, Bairro Juçara, Imperatriz-MA;

**28.12.2.** Serão adotadas todas as medidas preventivas visando evitar quaisquer riscos de contágio aos representantes das empresas que se fizerem presentes, bem como aos membros da comissão de licitação e equipe de apoio, a saber: disponibilização de máscaras, luvas e álcool gel (70º INPM) para todos os representantes presentes; organização do auditório com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes; intensificação da higienização das áreas de acesso onde as sessões ocorrerão, além de higienização do próprio recinto, com especial atenção às superfícies mais tocadas (maçanetas, mesas, cadeiras etc.);

**28.12.3.** As informações e medidas previstas neste tópico poderão ser reavaliadas a qualquer momento de acordo com a evolução da pandemia da Covid-19, conforme orientação dos órgãos fiscalizadores.

**28.13.** O Edital e seus anexos estarão disponíveis mediante pagamento no valor de R$ 50,00 (cinquenta reais), a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, emitido pela Secretaria de Planejamento, Fazenda e Gestão Orçamentária, podendo, ainda, ser consultado gratuitamente na sede da CPL, na Rua Urbano Santos, nº 1657, Bairro Juçara, Imperatriz/MA – CEP 65.900-505, estando disponível para atendimento em dias úteis, 08h às 14h.

Imperatriz (MA) 18 de abril de 2022.

**Fábio Hernandez de Oliveira Souza**
Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL

## ANEXO I

## TERMO DE REFERÊNCIA PROJETO BÁSICO E ANEXOS

SINFRA
Processo nº.
02.10.00.009/2022
Folha: 04

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Nº 816 CPL

# TERMO DE REFERÊNCIA

## EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA AREA DEGRADADA PELO LIXÃO MUNICIPAL CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ – MA.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

**ESTADO DO MARANHÃO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ**
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Nº 817 CPL

# TERMOS DE REFERÊNCIA

## 1. OBJETIVO

1.1. O objetivo destes Termos de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais, e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de Edital por Concorrência Pública nos termos da Lei nº 8.666/93; apresentação de propostas, e, posteriormente, a celebração de contrato para **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA AREA DEGRADADA PELO LIXÃO MUNICIPAL - PRAD, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ - MA**.

1.2. A presente licitação para obras e serviços de engenharia será na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** do tipo **Menor Preço Global** de acordo com o que rege a lei 8.666/1993 e suas modificações no que couberem.

## 2. COMPETÊNCIAS

2.1. Compete à SINFRA a responsabilidade pela licitação, contratação, fiscalização, inspeção e pagamento dos serviços objeto dos contratos a que se tratam estes Termos de Referência.

## 3. LOCALIZAÇÃO E ACESSO ÀS LOCALIDADES

3.1. As obras objeto deste termo de referência serão executadas no endereço abaixo:

**RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA AREA DEGRADADA PELO LIXÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO BÁSICO E DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – PRAD.**
**Município:** IMPERATRIZ / MA
**Acesso:** ESTRADA DO ARROZ A 8 KM DA SEDE – ATUAL LIXÃO MUNICIPAL DE IMPERATRIZ.

## 4. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS.

4.1. Os serviços objeto deste Termo de Referência deverá ser executado em conformidade à legislação vigente e outras que se fizerem pertinentes.

## 5. ESTIMATIVA DE CUSTO

5.1. Os custos dos insumos, obras e serviços objeto destes Termos de Referência atendem ao disposto no Contrato de Repasse nº 861798/2017/MMA/CAIXA, orçados de acordo com a seguinte distribuição:

**RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA CONFORME PRAD:**
R$ 5.817.524,96 (Cinco milhões, oitocentos e dezessete mil, quinhentos e vinte e quatro reais e noventa e seis centavos).

Pedro Henrique T. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

5.2. Estes valores apresentam, inclusos, o BDI, os encargos sociais, as taxas, os impostos e os emolumentos. Os quantitativos e orçamentação das obras e serviços constam das Planilhas de Orçamentação de Obras - SINFRA – Anexos, partes integrantes destes Termos de Referência.

## 6. SUBCONTRATAÇÃO E CONSÓRCIO

6.1. Será permitida a subcontratação de até 30% (trinta por cento) dos serviços pertencentes ao objeto desta licitação, com anuência prévia da SINFRA.

6.2. A subcontratação não exclui a responsabilidade do contratado de suas responsabilidades contratuais e legais.

6.3. É vedada a subcontratação total do objeto.

6.4. Caso ocorra a subcontratação citada no subitem 6.1, deverá ser observado o privilégio estabelecido às microempresas e empresas de pequeno porte nos termos do art. 48, inciso II da Lei n°123/06, alterado pela lei complementar nº 147/2014.

6.5. As empresas subcontratadas também devem comprovar perante a SINFRA, antes do início dos trabalhos, que estão em situação regular jurídico/fiscal, previdenciária e trabalhista; e que entre os seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na SINFRA.

6.6. Não será permitida a participação de empresas reunidas e organizadas sob a forma de Consórcio.

## 7. CAPITAL SOCIAL

7.1. As licitantes deverão comprovar, sob pena de inabilitação, o capital social ou Patrimônio Líquido mínimo de 10% do valor orçado da contratação:

## 8. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS

8.1. A vistoria aos locais de prestação dos serviços **NÃO** serão obrigatórias, porém, recomenda-se as licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executadas as obras/serviços e suas circunvizinhanças, com a presença de pelo menos um engenheiro civil, indicado pela licitante, ou de seu Representante Legal ou Responsável Técnico, para ter pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza das obras/serviços a serem executadas, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias à elaboração da proposta e execução do contrato.

8.2. É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos.

8.3. Os custos de visita aos locais das obras e serviços correrão por exclusiva conta da licitante.

8.4. Em caso de dúvidas sobre a visita ao local onde serão executadas as obras/serviços, as licitantes deverão contatar a Secretaria de Infraestrutura e

Pedro Henrique F. de Oliveira Silva
Engº. Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

Serviços Públicos - SINFRA, Situada na Rua Y, S/Nº, Bairro Nova Imperatriz, CEP: 65.907-180, Imperatriz, Maranhão.

8.5. A vistoria aos locais onde serão executadas as obras/serviços poderá ser substituída por **DECLARAÇÃO FORMAL** assinada pelo responsável técnico ou representante legal acerca do conhecimento das condições e peculiaridades da obra, conforme decidido pelo TCU no Acordão nº 1842/2013 – Plenária.

8.6. Em caso de visita ao (s) local (ais) onde serão executadas as obras/serviços as licitantes deverão apresentar declaração de visita em modelo próprio.

8.7. As visitas devem ser agendadas na sede da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos – SINFRA no endereço indicado no item 8.4 de segunda a sexta feira das 08:00 as 12:00 horas e das 14:00 as 18:00 horas até 1 (um) dia antes da data marcada para a licitação.

## 9. PRAZO DE EXECUÇÃO

9.1. O prazo máximo para execução das obras e serviços objeto do presente Termo de Referência será conforme especificado abaixo, contado a partir da data de emissão de Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, §§ 1º e 2º da Lei 8.666/93:

| | |
|---|---|
| **Recuperação da Área Degradada** | Prazo máximo de Execução do Contrato - DIAS |
| | 240 (duzentos e quarenta) |

9.2. Prazo de Execução da Obra é contado em dias corridos, a partir da emissão, pela SINFRA, da Ordem de Serviço (OS).

9.3. O prazo de vigência dos contratos é contado em dias, com eficácia após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União e emissão de Ordem de Serviço, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último.

## 10. PRAZO DE GARANTIAS.

10.1. O Prazo de Garantia dos serviços prestados é o previsto na legislação vigente e definido no Código Civil Brasileiro.

10.2. Todos os serviços licitados devem atender às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (Lei n. º 4.150 de 21.11.62) no que couber principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

## 11. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

11.1. Os pagamentos das obras/serviços e fornecimentos serão efetuados em reais de acordo com as medições com base em cada etapa prevista no cronograma físico-financeiro e nos preços globais propostos, contra apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pela Fiscalização da SINFRA formalmente designada, acompanhada do relatório dos trabalhos desenvolvidos e do respectivo Boletim de Medição referente ao mês de competência, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

11.2. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contado da data final do período de adimplemento de cada parcela estipulada.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

11.3. O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender as exigências destes Termos de Referência e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, assinatura do contrato ou de outro documento hábil.

11.4. O pagamento referente a cada medição da etapa prevista no cronograma físico-financeiro será liberado mediante comprovação, pela contratada do recolhimento:

11.5. Previdência Social, através da GPS – Guia de Previdência Social (Art. 31, da Lei 8.212, de 24/07/91), juntamente com o relatório SEFIP/GEFIP contendo a relação dos funcionários identificados no Cadastro Específico do INSS – CEI, da obra objeto da presente licitação.

11.6. No primeiro faturamento deverá ser apresentada a inscrição no CEI, conforme art. 19, Inciso II c/c art. 47, Inciso X da IN 971/09 SRF.

11.7. FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, mediante GRF – Guia de Recolhimento do FGTS com autenticação eletrônica, via bancária.

11.8. ISS – Caso o município onde será executada a obra, não disponha de convênio com a Secretaria do Tesouro Nacional, para retenção do ISS, a Contratada deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal o formulário DAM – Documento de Arrecadação Municipal, correspondente ao valor do ISS da Nota Fiscal anteriormente apresentada, com a identificação do número da respectiva Nota Fiscal e alíquota incidente, com a devida autenticação Bancária, conforme Lei Complementar nº. 116/2003.

11.9. As comprovações relativas ao INSS, FGTS e ISS a serem apresentadas deverão corresponder à competência anteriormente ao do mês da emissão da NFS apresentada. Devido os serviços serem executados no Município da Imperatriz, ocorrerá por parte da PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ/MA, a retenção do ISS.

11.10. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:

11.10.1. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do INSS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei 8.212/91, bem como a IN 971/09 – SRF;

11.10.2. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do ISS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei Complementar 116/2003;

11.10.3. O valor do IRPJ e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o art. 1º, § 6º da IN/SRF n.º 480/2004, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço.

11.11. A fatura deverá vir acompanhada da documentação relativa à aprovação por parte da Fiscalização do serviço faturado, indicando a data da aprovação do evento, que será considerada como data final de adimplemento da obrigação, conforme estabelece o Art. 9º do Decreto 1.054, de 07 de fevereiro de 1994.

11.12. A SINFRA considera como data final do período de adimplemento, a data útil seguinte à de entrega do documento de cobrança no local de pagamento das

Nº 821 CPL
SINFRA
Processo nº. 02.10.00.009/2022
Folha: 09

obras/serviços, a partir da qual será observado o prazo citado no subitem 13.1.1, para pagamento, conforme estabelecido no Artigo 9º, do Decreto nº 1.054, de 7 de fevereiro de 1994.

11.13. Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto de uso pelo fiscal do contrato.

11.14. As faturas só serão liberadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, sem o que, serão, de forma imediata, devolvidas à licitante vencedora para correções, não se alterando a data de adimplemento da obrigação.

11.15. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela SINFRA, e que cubram a execução das obras/serviços e fornecimentos.

11.16. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

11.17. É de inteira responsabilidade da licitante vencedora a entrega à SINFRA dos documentos de cobrança acompanhados dos seus respectivos Anexos de forma clara, objetiva e ordenada, que se não atendido, implica desconsideração pela SINFRA dos prazos estabelecidos.

11.18. Não constituem motivos de pagamento pela SINFRA serviços em excesso, desnecessários à execução das obras e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização. Não terá faturamento serviço algum que não se enquadre na forma de pagamento estabelecida nestes Termos de Referência.

11.19. A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, que deverão ser comprovadas a cada medição.

11.20. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejará a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.

11.21. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídico tributária (impostos diretos e/ou pessoais) não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.

11.22. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 11.2, caso em que a SINFRA efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

$AM = P \times I$

Onde:

AM = Atualização Monetária;

P = Valor da Parcela a ser paga; e

I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times \ldots \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$

Onde:

i = Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês "m";

d = Número de dias em atraso no mês "m";

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

m = Meses considerados para o cálculo da atualização monetária

11.23. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.

11.24. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

## 12. HABILITAÇÃO/DOCUMENTAÇÃO

12.1. A documentação de habilitação exigida neste Termo de Referência e seus Anexos, deverão ser apresentados em 1 (um) ENVELOPE opaco e lacrado, em separado, contendo as seguintes indicações no seu anverso:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXX/2020
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE
CNPJ Nº

12.2. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação, originais ou cópias autenticadas.

12.2.1. Em caso de inabilitação, serão requeridos e avaliados os documentos de habilitação dos licitantes subsequentes, por ordem de classificação.

12.3. **Habilitação Jurídica:**

12.3.1. Registro comercial, no caso de empresa individual;

12.3.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

12.3.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

12.3.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato do registro de autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

12.3.5. Declaração da inexistência de fato superveniente que impeça a sua habilitação, prevista no § 2º do Art. 32 da Lei nº 8.666/93; de que não foi declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública; e de que não está impedida de licitar ou contratar com a SINFRA, bem como de que cumpre o disposto no inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal, conforme modelo constante dos Anexos, integrante destes Termos de Referência.

12.3.6. Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo nos Anexos.

12.3.7. Declaração, sob as penas da lei, no caso de ME ou EPP, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa

Pedro Heringue F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 071064780-8
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

de pequeno porte, estando apta a usufruir o tratamento diferenciado e favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, com base no que preceitua o art. 11º do Decreto nº 6.204/2007, ou ainda a certidão de que trata o art. 8º da IN103, do Departamento Nacional do Registro do Comércio – DNRC.

12.4. **Qualificação Econômico-Financeira**

12.4.1. As licitantes deverão comprovar, até a data de apresentação das propostas, o **capital social ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor orçado da contratação:**

12.4.2. A comprovação será feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais.

12.4.3. A qualificação econômico-financeira das licitantes será confirmada por meio 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, adotar-se-ão os critérios descritos a seguir:

LG = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

SG = Ativo Total
Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

LC = Ativo Circulante
Passivo Circulante

**Onde:**
LG - Liquidez Geral
SG - Solvência Geral
LC - Liquidez Corrente
**Devem ser apresentados os seguintes índices calculados:**
SG (Índice de Solvência Geral)
LG (Índice de Liquidez Geral)
LC (Índice de Liquidez Corrente)

12.5. **Qualificação Técnica**

12.5.1. Inscrição ou registro da licitante (pessoa jurídica) junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia competente da região a que estiver vinculada, que comprove atividade relacionada com o objeto;

12.5.2. Declaração de visita do local onde serão executadas as obras/serviços e fornecimentos, emitida pela própria licitante, nos termos do subitem 8.0. deste TR, assinada pelo(s) o(s) Responsável(is) Técnico(s) ou Representante Legal ou declaração de que tomou conhecimento das

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 110547808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

Nº 824 CPL
SINFRA
Processo nº. 02.10.00.009/2022
Folha: 12

reais condições de execução dos serviços, bem como coletaram informações de todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial, responsabilizando-se por manter as garantias que vincularem nossa proposta ao presente processo licitatório.

12.5.3. Atestado(s) de Capacidade Técnico-Operacional, em nome da empresa, expedido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem que a licitante tenha executado serviços de obras compatíveis ou obras similares de porte e complexidade ao objeto desta licitação, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução do objeto. No entanto, a empresa deverá apresentar atestado de Capacidade Técnico-Operacional onde através do mesmo seja possível a identificação de execução de recuperação de local utilizado para disposição irregular de resíduos sólidos (recuperação de área degradada), de uma **área mínima igual a 30.000 (trinta mil) metros quadrados.**

12.5.3.1. Não será admitida, para fins de comprovação de área mínima, o somatório de atestados.

12.5.4. Definem-se como obras similares: obras construtivamente afins às de saneamento básico, especialmente no campo de geotecnia, engenharia hidráulica (barragens, diques), e sistemas de esgotamento sanitário;

12.5.5. Definem-se como obras de porte e complexidade similares àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Executivo – Anexos, parte integrante destes Termos de Referência;

12.5.6. Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, engenheiro Sanitarista, Ambiental e/ou Civil habilitado na área, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço relativo à obra de sistema integrado de resíduos sólidos urbanos, ou obras similares. Assim, o profissional deverá apresentar atestado de Capacidade Técnico-Profissional onde através do mesmo seja possível a identificação de execução de recuperação de local utilizado para disposição irregular de resíduos sólidos, ou seja, recuperação de área degradada.

12.5.7. Entende-se, para fins destes Termos de Referência, como pertencente ao quadro permanente:

a. O empregado;
b. O sócio;
c. O detentor de contrato de prestação de serviço.
d. Comprovação de disponibilidade futura do profissional com anuência do mesmo.

**e.** A licitante deverá comprovar o vínculo através da juntada de cópia de: ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante, do contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional, ou do contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou ainda declaração de contratação futura com anuência do profissional.

**f.** Quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante tal comprovação será através do ato constitutivo da mesma.

**g.** Caso o vínculo conste nas certidões de registro do CREA em nome da empresa e do profissional ficará dispensado de apresentar os documentos listados nas letras **e** e **f**.

**h.** No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, **ambas** serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação ou recurso.

## 13. DA PROPOSTA DE PREÇOS

13.1. A PROPOSTA DE PREÇOS, exigida neste Termo de Referência e seus Anexos, deverão ser apresentados no idioma português em 1 (uma) via, em 1 (um) ENVELOPE opaco e lacrado, em separado, contendo as seguintes indicações no seu anverso:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXX/2020
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE
CNPJ Nº

13.2. Todas as folhas da proposta deverão estar rubricadas pelo representante legal da Licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última folha, de modo a refletir o seu número exato.

13.3. A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado ou por membro da COMISSÃO técnica de julgamento.

13.4. O ENVELOPE - PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter o elemento a seguir relacionado:

**a.** O preço total da proposta em algarismo e por extenso;

**b.** Orçamento analítico com preços unitários, assinados nas últimas folhas e rubricados nas demais, conforme Anexo constante no Termo de Referência;

**c.** Composição de custo unitário dos serviços;

**d.** Quadro de composição do BDI aplicando aos preços da Obra;

**e.** Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do LDI (BDI), nem tampouco a planilha de custo direto;

**f.** Os itens: Administração Local, Instalação de Canteiro e Acampamento, Mobilização e Desmobilização, devem constar na planilha orçamentária e não no LDI (BDI).

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 111064780
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

Nº 826 CPL

SINFRA
Processo nº. 02.10.00.009/2022
Folha: 141

g. Planilha de Encargos Sociais conforme modelo apresentado no Anexo a este termo de referência;

13.5. As licitantes deverão apresentar a proposta em mídia eletrônica (CD–ROM), formato XLS "Excel" e em conformidade com a proposta impressa. A ausência da proposta em mídia, bem como as divergências entre as propostas em mídia e escrita, não implicará na desclassificação da empresa, devendo o pregoeiro solicitar que o licitante promova as devidas correções durante a sessão.

13.6. A Licitante deverá considerar incluída nos preços propostos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços.

13.7. A Licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras/serviços, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

13.8. É de inteira responsabilidade da Licitante, obter dos órgãos competentes informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento, objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

13.9. Na PROPOSTA DE PREÇOS, a Licitante deverá utilizar 2 (duas) casas decimais.

13.10. As Propostas de Preços que não atenderem às condições deste Termo de Referência, que oferecerem alternativas de ofertas e cotações, bem como vantagens nela não previstas ou preços unitários e/ou global superiores ao limite estabelecido, tendo-se como limite estabelecido o orçamento estimado da obra ou ainda, preços unitários e/ou global manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, bem como aqueles que não atenderem ao Artigo 44, § 3º, da Lei nº. 8.666/1993, serão desclassificadas. Deverá ser observado o disposto no Artigo 48 da Lei nº. 8.666/1993, em especial o seu § 1º para apuração de preços unitários ou global inexequíveis.

## 14. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

14.1. No julgamento levar-se-ão em conta, no interesse do serviço público as condições de **Menor Preço Global**, como disposto no art. 45, § 1º, inciso I, da Lei n.º 8.666/93.

14.2. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital inclusive financiamento subsidiado ou a fundo perdido nem preço ou vantagem baseada na oferta dos demais licitantes

14.3. A CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS, conforme Anexos, destes Termos de Referência, contendo o valor global em Reais, para a execução das Obras e serviços, objeto destes Termos de Referência, que deverá constituir-se no primeiro documento da Proposta.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 111067808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

Nº 827 CPL
SINFRA
Processo nº. 02.10.00.009/2022
Folha: 154

14.4. Planilhas de Preços devidamente preenchidas, com clareza e sem rasuras, conforme Anexos, destes Termos de Referência.

14.5. Para efeito de preenchimento das Planilhas de Preços, a Licitante deverá observar a planilha orçamentária em anexo a este Termo de Referência além de atender os seguintes requisitos:

a. Não poderá cotar preço global superior ao orçamento previamente estimado pela SINFRA, ou inexequível, ressalvado o disposto no item 14.30 deste Termos de Referência.

b. As Planilhas de Preços deverão contemplar todos os serviços que compõem o objeto destes Termos de Referência, observando todas as descrições, características técnicas e demais recomendações constantes das Especificações Técnicas e Projeto Executivo, Anexos destes Termos de Referência.

c. Não poderão ser apresentados preços diferenciados para um mesmo serviço no caso da existência de BDI's diferenciados, os preços deverão ser correspondentes aos respectivos serviços.

d. A empresa que não apresentar preços para a totalidade dos serviços previstos nas Planilhas de Preços será convidada a corrigir a sua proposta.

e. A Licitante deverá apresentar COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, podendo utilizar os anexos, destes Termos de Referência, para todos os itens das obras descritos nas Planilhas, inclusive os itens referentes à Mobilização de Pessoal e Equipamentos, Manutenção de Acampamentos e Canteiro de Serviços, Administração Local da Obra, Desmobilização de Pessoal e Equipamentos, bem como deverá preencher ainda formulários para demonstração da Taxa de BDI e Taxa de Encargos Sociais, conforme Anexos, destes Termos de Referência.

f. No preenchimento do Detalhamento de BDI, a Licitante deverá considerar todos os impostos e taxas conforme previsto na legislação vigente, considerando, portanto, sua inclusão no preço final de venda dos Serviços Complementares para Conclusão do objeto desta licitação.

g. A Licitante deverá apresentar por meio magnético (CD-ROM - contendo os arquivos em Excel, sem proteção) as Planilhas de Preços com os diversos insumos, utilizados em suas composições de preços, tais como, custos horários de equipamentos, de mão de obra e custos unitários de materiais.

h. Os custos referentes aos serviços de Administração Local não poderão ser considerados como despesas indiretas e, portanto, não deverão constar do BDI. A Licitante deverá apresentar um montante global específico na Planilha de Preços, onde deverão estar contemplados os itens transporte de pessoal, mão de obra, ferramentas, medicina e segurança do trabalho, seguros, alimentação do pessoal, veículos e equipamentos, outros materiais diversos, controle tecnológico, comunicação e energia, etc., devendo observar os quantitativos mínimos necessários ao atendimento do escopo destes Termos de Referência.

i. Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os custos, despesas com seguros, transporte interno e externo de pessoal e materiais, carga, transporte e descarga de materiais, mão de obra, leis sociais,

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 111047808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 58.855-8

Nº 828 CPL
SINFRA
Processo nº. 02.10.00.009/2022
Folha: 46

alimentação, veículos, ferramentas e quaisquer demais encargos que incidam sobre os projetos e obras, objeto destes Termos de Referência. No caso de qualquer omissão, considerar-se-á incluso nos preços ofertados.

j. A Licitante deverá apresentar cronograma financeiro, conforme Anexos, atendendo às exigências destes Termos de Referência, como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da assinatura do Contrato ou de outro documento hábil.

k. Os cronogramas deverão detalhar as principais atividades a serem desenvolvidas no transcorrer dos serviços a serem contratados, conforme Anexos, mencionado, identificando a vinculação das atividades a serem desenvolvidas, seus prazos e valores.

l. O cronograma físico-financeiro estará, também, sujeito a ajustes, em função de motivos de interesse da SINFRA, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 57 da Lei 8.666/93).

14.6. Os prazos constantes acima poderão ser prorrogados nos casos previstos no Art. 57, §1º, e Incisos, da Lei 8.666/93.

14.7. Em caso de discrepâncias dos valores ofertados nos documentos elencados no item 16.3 a COMISSÃO procederá às correções da seguinte forma:

14.8. Entre o preço global das PLANILHAS DE QUANTIDADES E PREÇOS, para a CARTA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇO prevalecerá o primeiro.

14.9. Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

14.10. No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade.

14.11. No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas.

14.12. O preço total da PROPOSTA DE PREÇOS será ajustado pela COMISSÃO, em conformidade com os procedimentos enumerados nos itens precedentes para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço corrigido global da PROPOSTA DE PREÇOS.

14.13. A COMISSÃO, reservadamente, verificará a conformidade do preço global da proposta mais vantajosa em relação ao orçamento previamente estimado para a contratação, sua adequação com os requisitos do instrumento convocatório, promovendo a desclassificação, mediante decisão motivada, daquela que:

14.14. Contenha vícios insanáveis.

14.15. Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório.

14.16. Apresente preços manifestamente inexequíveis ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação.

14.17. Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

14.18. Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável.
14.19. Apresentar qualquer oferta de vantagem baseada em proposta das demais Licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.
14.20. As propostas que não estejam em conformidade com os requisitos previstos nestes termos de Referência.
14.21. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
14.22. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela SINFRA.
14.23. A proposta aceita deverá conter, ainda:
14.24. Prazo de validade de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.
14.25. Declaração expressa de estarem incluídos no preço cotado todos os impostos, taxas, fretes, seguros, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o objeto desta CONCORRÊNCIA, nada mais sendo lícito pleitear a esse título.
14.26. Razão social, o CNPJ, a referência ao número do edital de CONCORRÊNCIA, na forma presencial, dia e hora de abertura, o endereço completo, bem como o número de sua conta corrente, o nome do banco e a respectiva agência onde deseja receber seus créditos.
14.27. Meios de comunicação disponíveis para contato, como por exemplo: telefone, fac-símile e e-mail.
14.28. A COMISSÃO de Licitação promoverá diligência de forma a conferir a Licitante à oportunidade de demonstrar a exequibilidade de sua proposta.
14.29. Se houver indícios de inexequibilidade da PROPOSTA DE PREÇO, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:
14.30. Na hipótese de que trata o item 14.5 letra a, a Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.
14.31. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pela Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.
14.32. A Economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais.
14.33. O valor global da proposta não poderá superar o orçamento estimado pela administração pública com base nos parâmetros previstos no §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei no 12.462, de 2011.
14.34. Em situações especiais, devidamente comprovadas pela Licitante em relatório técnico circunstanciado, desde que aprovado pela COMISSÃO, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o limite constante do orçamento estimado em relação aos itens materialmente relevantes.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 111064760814
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serviços Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

14.35. Os relatórios técnicos circunstanciados deverão ser feitos em duas partes, de modo a contemplar tanto o desdobramento dos custos unitários (diretos) quanto o das taxas de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) em relação aos respectivos valores estabelecidos no orçamento-base.

14.36. No cálculo do valor da proposta, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles previstos nos §§ 3º, 4º ou 6º do art. 8º da Lei no 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado.

14.37. Caso o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no cronograma financeiro permaneçam acima do orçamento base elaborado pela SINFRA, e o relatório técnico circunstanciado não seja acatado pela COMISSÃO, haverá negociação com a Licitante para adequar seus preços unitários aos preços correspondentes do orçamento-base elaborado pela SINFRA, ajustando deste modo também o valor global da proposta, sob pena de desclassificação.

14.38. Serão convocadas as Licitantes subsequentes em ordem de classificação, quando o preço do primeiro colocado, for desclassificado por sua proposta permanecer acima do valor do orçamento previamente estimado.

14.39. Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos nestes Termos de Referência e seus Anexos, a Proposta será desclassificada.

14.40. Na análise da PROPOSTA DE PREÇOS será verificado o atendimento a todas as especificações e condições, estabelecidas nestes Termos de Referência e seus Anexos.

14.41. Para o julgamento das propostas, o Presidente da COMISSÃO poderá utilizar-se de assessoramento técnico específico na área de competência cabível, através de parecer que integrará o processo.

14.42. A diferença percentual entre o valor global do Contrato e o obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado pela SINFRA não poderá ser reduzida, em favor do contratado, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

14.43. Encerrado o julgamento, será disponibilizada a respectiva ata, com a ordem de classificação das propostas.

14.44. Sendo aceita a proposta mais bem classificada após o julgamento da PROPOSTA DE PREÇOS será verificado o atendimento das condições habilitatórias pela Licitante que a tiver formulado, mediante apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO de acordo com as exigências estabelecidas no item 14 destes Termos de Referência.

14.45. Caso a mais bem classificada não atenda as condições habilitatórias será solicitada a apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO da segunda melhor classificada, e assim por diante, até se alcançar a proposta válida.

## 15. REGIME DE CONTRATAÇÃO.

15.1. O regime de contratação a ser adotado nesse processo licitatório é de empreitada por preço global.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 111064760
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

## 16. REAJUSTAMENTO

16.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base):

R=V.N1.(Ti–To)/To+N2.(Ei-Eo)/Eo+N3.(CAi-CAo)/CAo+N4.(MPi-MPo)/Mpo+N5.(Fi-Fo)/Fo+N6.(MOi-MOo)/MOo+N7.(MEi-MEo)/MEo.

**Onde:**

R - valor do reajustamento

V - valor a ser reajustado

N1 - percentual de ponderação de serviços de Terraplenagem frente à totalidade dos serviços a executar.

N2 - percentual de ponderação de serviços de Edificações frente à totalidade dos serviços a executar.

N3 - percentual de ponderação de serviços de Concreto Armado frente à totalidade dos serviços a executar.

N4 - percentual de ponderação de serviços de Materiais Plásticos frente à totalidade dos serviços a executar.

N5 - percentual de ponderação de serviços de Ferro, aço e derivados frente à totalidade dos serviços a executar.

N6 – percentual de ponderação de serviços de Mão-de-obra especializada frente à totalidade dos serviços a executar.

N7 – percentual de ponderação de serviços de Máquinas e equipamentos industriais frente à totalidade dos serviços a executar

Ti – Refere-se à coluna 38 da FGV – Terraplenagem, cód. AO157956, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

To – Refere-se à coluna 38 da FGV – Terraplenagem, cód. AO157956, correspondente a data de apresentação da proposta.

Ei – Refere-se à coluna 35 da FGV – Edificações Total, cód. AO159428, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

Eo – Refere-se à coluna 35 da FGV – Edificações Total, cód. AO 159428, correspondente a data de apresentação da proposta.

CAi – Refere-se à coluna 5 da FGV – Obras Hidroelétricas – Concreto Armado, cód. AO160116, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

CAo – Refere-se à coluna 5 da FGV – Obras Hidroelétricas – Concreto Armado, cód. AO160116, correspondente à data de apresentação da proposta.

MPi – Refere-se à coluna 56 da FGV – Química materiais Plásticos, cód.AO160752, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

MPo – Refere-se à coluna 56 da FGV – Química materiais Plásticos, cód. AO160752, correspondente à data de apresentação da proposta.

Fi – Refere-se a divulgação da FGV de código A1006823 – Ferro, aço e derivados, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

Fo – Refere-se a divulgação da FGV de código A1006823 – Ferro, aço e derivados, correspondente à data de apresentação da proposta.

MOi – Refere-se a coluna 13 da FGV Mão-de-obra Especializada, cód. AO159886, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

MOo – Refere-se a coluna 13 da FGV Mão-de-obra Especializada, cód. AO149886, correspondente à data de apresentação da proposta.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

MEi - Refere-se a coluna 36 da FGV Máquinas e equipamentos industriais, cód. AO160558, correspondente ao mês de aniversário da proposta
MEo - Refere-se a coluna 36 da FGV Máquinas e equipamentos industriais, cód. AO160558, correspondente à data de apresentação da proposta.

## 17. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

17.1. As despesas com a execução dos serviços correrão à conta abaixo:

| | |
|---|---|
| **Unidade Orçamentária** | 15.512.0064.1152 – Construção do Aterro Sanitário; |
| **Natureza** | 3.3.90.39.00 – Outros serviços de terceiros – Pessoa Jurídica; |
| **Ficha** | 868 |
| **Fonte de Recurso** | 1700 – Convênio. |

## 18. FISCALIZAÇÃO

18.1. A coordenação do contrato, bem como a Fiscalização da execução da obra será realizada pela SINFRA, por técnicos designados na forma do Art.º 67, da Lei 8.666/93, a quem compete verificar se a Licitante vencedora está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram.

18.2. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a Licitante vencedora mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAFI, CADIN ou certidões comprobatórias.

18.3. A Fiscalização terá poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive rejeitando serviços que estiverem em desacordo com o Contrato, com as Normas Técnicas da ABNT e com a melhor técnica consagrada pelo uso, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

18.4. A Fiscalização terá plenos poderes para sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato, dando conhecimento do fato à SINFRA, responsável pela execução do contrato.

18.5. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

18.6. Das decisões da Fiscalização poderá a Contratada recorrer ao responsável pelo acompanhamento do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis da respectiva comunicação. Os recursos relativos a multas serão feitos na forma prevista na respectiva cláusula.

18.7. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a Contratada da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

18.8. Fica assegurado aos técnicos da SINFRA o direito de, a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou através de terceiros, da execução dos serviços prestados pela licitante vencedora, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção



Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA

de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

18.9. A Fiscalização terá poderes para agir e decidir perante a Contratada, inclusive interrompendo ou rejeitando os serviços que estiverem em desacordo com o Contrato, com as Normas Técnicas da ABNT e com a melhor técnica consagrada pelo uso, obrigando-se desde já a Contratada a assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços, e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

18.10. A Fiscalização terá plenos poderes para sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato, dando conhecimento do fato à SINFRA, responsável pela execução do contrato.

18.11. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

18.12. Das decisões da Fiscalização, poderá a Contratada recorrer ao responsável pelo acompanhamento do contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis, da respectiva comunicação. Os recursos relativos a multas serão feitos na forma prevista na respectiva cláusula.

18.13. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a Contratada da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

18.14. Com fundamento nos arts. 54, § 1º, in fine, e 55, inciso XI, da Lei nº 8.666/1993, a SINFRA, por meio do fiscal designado, terá poderes para fiscalizar periodicamente o efetivo pagamento dos valores salariais lançados na proposta contratada, mediante a verificação das folhas de pagamento referentes aos meses de realização dos serviços, de cópias das carteiras de trabalho dos empregados, dos recibos e dos respectivos documentos bancários, entre outros meios de fiscalização cabíveis, conforme o Acórdão 1125/2009 – Plenário do TCU.

## 19. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS.

19.1. Concluídos os serviços, a Contratada solicitará à SINFRA, através da Fiscalização, o seu recebimento provisório que deverá ocorrer no prazo de 15 (quinze) dias da data da solicitação.

19.2. A SINFRA terá até 90 (noventa) dias para, através de Comissão, verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, emitirem parecer conclusivo e submeter a aprovação da autoridade competente.

19.3. Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a Contratada, às suas expensas, complemente ou refaça os serviços rejeitados. Aceito e aprovado o serviço, a SINFRA emitirá o Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços que deverá ser assinado por representante autorizado da Contratada, possibilitando a liberação da caução contratual.

19.4. O Termo de Encerramento Físico do contrato está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela SINFRA sobre todos os serviços executados.



Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Eng. Civil - CREA-MA 1410647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA

Nº 834 CPL/dk

SINFRA
Processo nº. 02.10.00.009/2022
Folha: 224

19.5. A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após emissão do Termo de Encerramento Físico do Contrato, que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.

## 20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

20.1. Deverá ser colocado à disposição da Fiscalização da SINFRA, um escritório no canteiro de obras com mesa, cadeira, armário, computador com periféricos, acesso à internet (quando for possível), hardware atual e softwares, e materiais de escritório necessários à operação dos equipamentos e desempenho das atividades pelo período correspondente ao da execução dos serviços, sendo que ao final das obras todos os materiais e equipamentos serão devolvidos à contratada.

20.2. Deverão ser disponibilizados para a equipe da Fiscalização da SINFRA, com vistas ao atendimento das necessidades da obra, os equipamentos para laboratório de controle tecnológico de geotecnia, inclusive manutenção e pessoal de apoio para controle de qualidade dos materiais e serviços objetos deste Termo de Referência.

20.3. Todas as despesas com o fornecimento dos equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotecnia, inclusive manutenção e pessoal de apoio, deverão estar contempladas na proposta no preço estabelecido para a instalação e manutenção do canteiro de obras, sendo que ao final das obras todos os equipamentos serão devolvidos à Contratada.

20.4. A licitante vencedora deverá apresentar à SINFRA, antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:

a. "layout" do Canteiro de Obras e identificação da área para construção do mesmo.
b. Plano de Trabalho a ser aprovado pela Fiscalização da SINFRA.
c. Cronograma físico - financeiro detalhado e adequado ao Plano de Trabalho.
d. Relação dos serviços especializados que serão subcontratados.
e. Autorização dos órgãos competentes para escavação/desmonte de rocha com uso de explosivos.

20.5. A CONTRATADA ao requerer autorização para subcontratação de parte dos serviços, deverá comprovar perante a SINFRA a regularidade jurídico/fiscal e trabalhista de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato, e que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo ou função gratificada na SINFRA;

20.6. Manter no local da obra durante todo o período de execução em regime permanente no mínimo um técnico de segurança do trabalho, portador de comprovação de registro profissional expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego e caso necessário disponibilizar outros técnicos conforme disposto na NR 4.

20.7. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas a execução das obras;



Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 1110647808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

**ESTADO DO MARANHÃO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ**
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

20.8. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da CONTRATANTE.

20.9. Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART´s referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6.496/77.

20.10. Disponibilizar para a equipe da Fiscalização da SINFRA, com vistas ao atendimento das necessidades da obra, os equipamentos para laboratório de controle tecnológico de concreto e aterros, inclusive manutenção e pessoal de apoio para controle de qualidade dos materiais e serviços objetos destes Termos de Referência, os quais serão devolvidos à licitante vencedora ao final da execução das obras/serviços.

20.11. Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotécnia e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, deverão estar contempladas na proposta no preço estabelecido para a instalação e manutenção do canteiro de obras, sendo que ao final das obras todos os equipamentos serão devolvidos à contratada.

20.12. A CONTRATADA deverá, sempre que necessário, comunicar-se formalmente com a SINFRA.

20.13. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras/serviços e fornecimentos.

20.14. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras/serviços e fornecimentos.

20.15. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., bem como por aqueles que vier causar à SINFRA e a terceiros, existentes no local ou decorrentes da execução das obras/serviços e fornecimentos objeto desta licitação.

20.16. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras/serviços e fornecimentos.

20.17. Colocar tantas frentes de serviços quantas forem necessárias (mediante anuência prévia da Fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras/serviços e fornecimentos no prazo contratual.

20.18. Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a SINFRA, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato.

20.19. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços.

20.20. Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da Contratada.

20.21. A contratada deverá manter um Preposto, aceito pela SINFRA, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (Artº 68 da Lei 8.666/93).

20.22. Responsabilizar-se, desde o início das obras até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

20.23. No momento da desmobilização, para liberação da ultima fatura, faz-se necessária a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente às despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

20.24. Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização da SINFRA.

20.25. A contratada responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., bem como por aqueles que vier causar à SINFRA e a terceiros, existentes no local ou decorrentes da execução das obras/serviços e fornecimentos objeto deste Termo de Referência.

20.26. Durante a execução dos serviços e obras, caberá à empresa contratada as seguintes medidas:

20.27. Instalar e manter nos canteiros de obras 1 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (SINFRA), conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971;

20.28. A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela SINFRA e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – em Anexos;

20.29. Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor;

20.30. Manter no local das obras/serviços um Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc, como também reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela Contratada em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras/serviços;

20.31. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantia a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços;

20.32. Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução das obras/serviços; e



Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº Civil - CREA-MA 1110047808
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

20.33. Fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.

20.34. Na execução dos serviços e obras de construção objeto da presente licitação a contratada deverá atender às seguintes normas e práticas complementares:

20.35. Projetos, Normas Complementares e demais Especificações Técnicas;

20.36. Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da SINFRA;

20.37. Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA-CONFEA; e

20.38. Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, e principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

## 21. OBRIGAÇÕES DA SINFRA

21.1. Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.

21.2. Relatar em tempo hábil, ocorrências ou circunstancias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras e serviços em relação a terceiros.

21.3. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.

21.4. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

21.5. Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.

21.6. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber as obras e serviços contratados.

## 22. DA LEI ANTICORRUPÇÃO

**22.1.** Na execução do futuro Contrato é vedado à SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS - SINFRA e à Contratada e/ou a empregado seu, e/ou a preposto seu, e/ou a gestor seu:

a. Prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a quem quer que seja, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

b. Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

c. Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;

d. Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato; ou

e. De qualquer maneira fraudar o presente Contrato; assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos termos da Lei nº 12.846/2013 (conforme alterada), do

Nº 838 CPL
SINFRA
Processo nº. 02.10.00.009/2022
Folha: 264

Decreto nº 8.420/2015 (conforme alterado), do U.S. ForeignCorruptPracticesAct de 1977 (conforme alterado) ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis ("Leis Anticorrupção"), ainda que não relacionadas com o presente Contrato.

## 23. CONDIÇÕES GERAIS

23.1. Fica assegurado aos técnicos da SINFRA o direito de acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou através de terceiros, da execução dos serviços prestados pela contratada, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

23.2. A SINFRA poderá revogar esta licitação quando nenhumas das ofertas satisfizerem o objeto da mesma, ou anulá-la quando for evidente que tenha havido falta de competição e/ou quando caracterizado indício de colusão.

23.3. Fica garantido à SINFRA, desde que justificado, o direito de, a qualquer tempo, desistir da celebração do contrato, escolher a proposta que julgar mais conveniente, ou optar pela revogação da licitação, no todo ou anulá-la em parte.

23.4. O contrato a ser assinado com a licitante vencedora disciplinará os casos em que ocorrerá a sua rescisão, com a consequente perda da caução e, a juízo da SINFRA, o alijamento da Contratada para com ela transacionar, independente de ação ou interpelação judicial cabível.

23.5. A contratada será responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do Estado onde a obra está sendo executada. A publicação do extrato do contrato no Diário Oficial da União, no prazo de 20 (vinte) dias após a sua assinatura, será de responsabilidade do Contratante.

23.6. Este Termo de Referência e seus Anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a licitante vencedora, independente de transições.

23.7. Quaisquer dúvidas quanto aos procedimentos para execução de determinado serviço deverão ser esclarecidas junto à SINFRA da SINFRA. O serviço que venha a ser condenado pela Fiscalização deverá ser refeito pela Contratada, sem quaisquer ônus adicionais para a Contratante.

## 24. DEMAIS DOCUMENTOS (ANEXOS)

**24.1.** É parte integrante deste Termo de Referência o CD-ROM contendo os seguintes documentos:

I. MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS;
II. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
III. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
IV. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA
V. CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
VI. QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI – SERVIÇOS
VII. QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
VIII. QUADRO DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS
IX. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE SERVIÇOS
X. MEMÓRIA DE CÁLCULO ESTRUTURAL – OFICINA E CUBICULO
XI. MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Nº 839 CPL

SINFRA
Processo nº.
02.10.00.009/2022
Folha: 274

**ESTADO DO MARANHÃO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ**
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

XII. TABELA DE ÁREA – ARRUAMENTOS
XIII. TABELA DE CUBAÇÃO DE CORTE E ATERRO
XIV. CURVA ABC
XV. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**Imperatriz (MA), 28 de Janeiro de 2022.**

Pedro Henrique F. de Queiroz silva
Assessor de Projetos Especiais
Matricula Nº 53.855-8

**DESPACHO**
Aprovo na forma da lei.
Imperatriz (MA), 28 de Janeiro de 2022

**Zigomar Costa Avelino Filho.**
*Secretário de Infraestrutura e Serviços Públicos*

Nº 840 CPL

SINFRA
Processo nº.
02.10.00.009/2022
Folha: 28

# RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA AREA DEGRADADA PELO LIXÃO MUNICIPAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA E DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – PRAD NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ - MA.

Pedro Henrique F. de Queiroz Silva
Engº. Civil - CREA-MA
Assessor de Projetos Especiais
Sec. de Infraestrutura e Serv. Públicos - SINFRA
Mat.: 53.855-8

Nº 841 CPL

SINFRA Nº 29

# Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

# IMPERATRIZ

## PRAD - Plano de Recuperação de Área Degradada

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Alto Uruguai Engenharia & Planejamento

...assinado digitalmente por Maycon Pedott

**CONTRATO Nº 03/2017 - SEMMARH**

Nº 842 CPL

Nº SINFRA 30

**OBJETO:** Contratação de Empresa de Consultoria para elaborar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, compreendendo: Conjunto de ações voltadas para a busca de soluções ambientalmente viáveis para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social controle social, com a inclusão de associações e/ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis e sob a premissa do desenvolvimento sustentável.

**GESTÃO MUNICIPAL**

**Francisco de Assis Andrade Ramos**
Prefeito Municipal
**Alex Nunes Rocha**
Vice-prefeito
**Rosa Arruda Coelho**
Secretária Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMMARH

**COMITÊ DIRETOR LOCAL - Portaria nº 6280 de 31 de Janeiro de 2018**

**Allison Daniel Fernandes Coelho Souza**
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMMARH
**Fábio Batista Guimarães da Silva**
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMMARH
**Jairo Santana Matos**
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMMARH
**Rui Alberto Marechal Saraiva**
Secretaria Municipal de Regularização Fundiária - SERF
**Felipe Policarpo Coelho de Melo**
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano - SEPLU
**Clerismar Pereira Carvalho Soares**
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Transportes e Serviços Públicos - SINFRA
**Lenise Ferreira de Siqueira Paulussen**
Secretaria Municipal de Infraestrutura, Transportes e Serviços Públicos - SINFRA

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F2B-46CC-3CC3-5A01.

**CONSULTORIA CONTRATADA:**

SINFRA Nº 31

Nº 843 CPL

# Alto Uruguai
## Engenharia & Planejamento

**ALTO URUGUAI ENGENHARIA & PLANEJAMENTO DE CIDADES LTDA - EPP**

CNPJ: 19.338.878.0001-60

CREA/SC: 124483-7

CAU: 26591-8

Rua Abramo Eberle, nº 136, sala 01 - Centro

Concórdia – Santa Catarina – CEP: 89700-204

(49) 3442-6333

www.altouruguai.eng.br

contato@altouruguai.eng.br

**EQUIPE TÉCNICA:**

Marcos Roberto Borsatti, Engenheiro Ambiental, CREA/SC 116226-6 - Coordenador Geral

Maycon Pedott, Engenheiro Ambiental, CREA/SC 114899-9

Jackson Antonio Bólico, Engenheiro Sanitarista e Ambiental, CREA/SC 147060-1

Fábio Fernando Martins de Oliveira, Arquiteto e Urbanista - CAU/MS A32447-7

Aroldo Abussafi Figueiró, Engenheiro Civil - CREA/MS 555/D

Marcos Antônio Bavaresco - Contador - CRC/SC 030642/O-1

Mariane Delamare Afonso, Arquiteta e Urbanista - CAU/MS 157596-1

Ediane Mari Biasi, Assistente Social - CRESS/SC 003854//12ª Região

Elton Magrineli, Biólogo – CRBio 69005/03-D

Roberto Kurtz Pereira, Advogado - OAB/SC 22.519

Joana Fernanda Sulzenco, Administradora - CRA/SC 28241

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott.
Para verificar as assinaturas, vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F49-6CC3-5A91

SINFRA Nº 324

Nº 844 CPL

## SUMÁRIO

**1 INTRODUÇÃO ..... 9**
**2 OBJETIVOS ..... 10**
2.1 OBJETIVO GERAL ..... 10
2.1.1 Objetivos Específicos ..... 10
**3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO LIXÃO ..... 11**
3.1 LOCALIZAÇÃO ..... 11
3.2 HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO ..... 14
3.3 CLIMA ..... 19
3.4 REGIME DE CHUVAS ..... 19
3.5 TEMPERATURA MÉDIA ..... 19
3.6 SITUAÇÃO ATUAL ..... 19
**4 CONCEITOS E METODOLOGIAS ..... 23**
4.1 CONCEITOS ..... 23
4.2 CRITÉRIOS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE ATERROS DE RESÍDUOS ..... 23
4.3 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS ..... 24
**5 DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DOS ELEMENTOS DO PROJETO ..... 29**
5.1 ACESSOS ..... 29
5.2 ISOLAMENTO DA ÁREA E CORTINA VEGETAL ..... 29
5.3 LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO ..... 31
5.4 REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS ..... 32
5.5 DRENAGEM SUBSUPERFICIAL ..... 32
5.6 ELIMINAÇÃO DO FOGO E FUMAÇA ..... 33
5.7 SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL ..... 33
5.7.1 Canaletas de Drenagem ..... 33
5.7.2 Escadarias Hidráulicas ..... 34
5.7.3 Travessia por Bueiros ..... 35

Este documento foi assinado digitalmente por Mayson Fardell.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-4CC3-5A01

SINFRA Nº 334
Nº 845 CPL

5.7.4 Caixas de Passagem de Alvenaria ........ 35
5.8 SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO SUPERIOR ........ 35
5.9 DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS E TRATAMENTO ........ 36
5.9.1 Tratamento do Percolado ........ 37
5.10 SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO ........ 38
5.11 DRENAGEM, CAPTAÇÃO E QUEIMA DO BIOGÁS ........ 39
5.12 COBERTURA FINAL ........ 40
5.13 MONITORAMENTO AMBIENTAL ........ 40
5.14 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS GERAIS PARA RECUPERAÇÃO VEGETAL ........ 42
**6 DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS DO PROJETO ........ 45**
6.1 ACESSO ........ 45
6.2 ISOLAMENTO DA ÁREA ........ 45
6.3 LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO ........ 46
6.4 REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS ........ 46
6.5 SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL ........ 46
6.5.1 Coeficiente de Drenagem Superficial (c) ........ 47
6.5.2 Intensidade de Precipitação (i) ........ 48
6.5.3 Resultados por maciços de residuos ........ 48
6.5.4 Canaletas de Drenagem ........ 48
6.5.5 Escada Hidráulica ........ 53
6.5.6 Caixa de Passagem ........ 54
6.6 SISTEMA DE DRENAGEM DO BIOGÁS ........ 54
6.7 SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE PERCOLADOS ........ 56
6.7.1 Estimativa de produção de percolado ........ 56
6.7.2 Dimensionamento das Instalações do Sistema de Tratamento Proposto ........ 57
6.8 SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO SUPERIOR ........ 72

Nº SINFRA 349

Nº 846 CPL

6.9 MAQUINÁRIO ........ 73

6.10 MANUTENÇÃO DAS ESTRUTURAS DO ATERRO ........ 75

**7 PROJETO PAISAGÍSTICO DA ÁREA DO LIXÃO ........ 78**

**8 PLANO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL E CONTROLE SOCIAL ........ 81**

8.1 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL ........ 81

8.2 PROGRAMA DE QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS ........ 81

8.3 PROGRAMA DE QUALIDADE DO AR ........ 82

8.4 PROGRAMA DE LÍQUIDOS LIXIVIADOS ........ 83

8.5 PROGRAMA DE PRESSÕES NOS LÍQUIDOS E GASES NO INTERIOR DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS ........ 83

8.6 PROGRAMA DE INSPEÇÃO DE CAMPO ........ 84

8.7 PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO SOCIAL ........ 85

**9 TÉRMINO E ENCERRAMENTO ........ 86**

9.1 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS ETPAS DO PRAD ........ 86

**ANEXO I - PEÇAS GRÁFICAS**

**ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

SINFRA Nº 35

Nº 847 CPL

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização do lixão no município de Imperatriz. 12
Figura 2 – Bacias Hidrográficas do Estado do Maranhão. 13
Figura 3 - Situação área do lixão no ano de 2002. 15
Figura 4 - Situação área do lixão no ano de 2009. 15
Figura 5 - Situação área do lixão no ano de 2011. 16
Figura 6 - Situação área do lixão no ano de 2012. 16
Figura 7 - Situação área do lixão no ano de 2013. 17
Figura 8 - Situação área do lixão no ano de 2014. 17
Figura 9 - Situação área do lixão no ano de 2016. 18
Figura 10 - Situação área do lixão no ano de 2017. 18
Figura 11 – Lixão Municipal de Imperatriz. 20
Figura 12 - Principais impactos ambientais de um lixão. 22
Figura 13 - Exemplo de cerca com alambrado. 30
Figura 14 - Exemplo de cerca com arrame farpado. 30
Figura 15 - Exemplo de implantação de canaleta de drenagem. 34
Figura 16 - Escada Hidráulica Antigo Lixão de Concórdia/SC. 35
Figura 17 - Exemplo de aplicação de Hidrossemeadura. 36
Figura 18 - Exemplo de dreno com geotêxtil. 37
Figura 19 - Exemplo de lagoa de tratamento. 38
Figura 20 - Vegetação área lixão Imperatriz. 39
Figura 21 - Modelo de dreno vertical. 55
Figura 22 - Sumidouro cilíndricos com e sem preenchimento 66
Figura 23 - Sumidouro prismático 67
Figura 24 - Sistema de Coleta do Pergolado. 72
Figura 25 – Exemplo de maquinário. 74

SINFRA Nº 364
Nº 848 CPL

Figura 26 – Exemplos de EPI´s. 75
Figura 27 – Exemplo de avaria em cercas. 76
Figura 28 - Piezômetro. 84

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características da Bacia do Rio Tocantins. 11
Tabela 2 - Definição de Degradação e Recuperação. 23
Tabela 3 - Avaliação dos Impactos Ambientais. 26
Tabela 4 - Estimativa de volume dos patamares de resíduos. 32
Tabela 5 - Parâmetros de monitoramento de águas subterrâneas. 41
Tabela 6 - Coeficiente de escoamento superficial de acordo com o tipo de cobertura. 47
Tabela 7 - Intensidade de precipitação de cada maciço. 48
Tabela 8 - Vazão de contribuição por subdivisão dos maciços. 49
Tabela 9 - Dimensionamento das canaletas de drenagem pluvial. 51
Tabela 10 - Faixas de profundidade mais comumente utilizadas. 59
Tabela 11 - Tabela de Conversão da Lâmina Liquida para a Vazão dos Líquidos Percolados. 61
Tabela 12 - Quantitativo Trecho Principal (DP) e secundário (DS). 69
Tabela 13 – Espécies Frutíferas do cerrado para recomposição vegetal. 79
Tabela 14 - Execução PRAD. 86

SINFRA Nº 37
Nº 849 CPL

# 1 INTRODUÇÃO

Entre os anos de 1989 e 1990, foi apresentado no Senado Federal, um Projeto de Lei referente ao acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos sólidos dos serviços de saúde. Tem-se então, a primeira iniciativa de política para os resíduos sólidos em âmbito nacional. Após 20 anos de tramitação de propostas para os resíduos sólidos, foi instituída a Política Nacional de Resíduos Sólidos através da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010, sendo regulamentada através do Decreto nº 7404 no mês de dezembro do mesmo ano.

Os princípios desta política regem ao aperfeiçoamento da gestão e manejo dos diferentes tipos de resíduos em cenário nacional. Destaca-se o prazo instituído para encerramento dos lixões, que no princípio estava estipulado em 04 anos a partir da regularização da Lei. Hoje, após o Senado aprovar em plenário um projeto de prorrogação, os prazos aumentaram para: municípios com população superior a 100 mil habitantes até 31 de julho de 2019; municípios com população entre 50 mil e 100 mil habitantes até 31 de julho de 2020; e municípios com população inferior a 50 mil habitantes até 31 de julho de 2021.

Registros fotográficos apontam que o município de Imperatriz utiliza lixão a céu aberto como destinação final dos resíduos sólidos domiciliares, volumosos, entre outros, anterior ao ano de 2002, esta prática gera passivos ambientais extremamente prejudiciais ao meio ambiente. A recuperação desta área, juntamente com a implantação e operação de um aterro sanitário é imprescindível para regularizar a situação da destinação final dos resíduos sólidos de Imperatriz.

O processo de recuperação passa por aspectos sociais e ambientais. Atualmente estão atuando na área do lixão 71 catadores, muitos deles residem no local e retiram seu sustento dos materiais que recolhem da separação do lixo. No total são recuperados dentro do lixão aproximadamente 20 toneladas de recicláveis.

A atividade de um lixão é altamente degradante e, com a obrigatoriedade, com a obrigatoriedade de extinção dos mesmos por vias legais e racionais, deve-se tratar as áreas onde os mesmos se instalavam e o Plano de Recuperação da Área Degradada - PRAD é o instrumento de norteamento das ações.

Este documento está fundamentado pela Instrução Normativa nº 04, de 13 de abril de 2011 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais - IBAMA.

Nº 850 CPL
SINFRA Nº 386

# 2 OBJETIVOS

## 2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar projetos com o intuito de solucionar os impactos ambientais causados pela disposição de resíduos sólidos urbanos diretamente no solo sem nenhuma medida de controle, através da execução de obras e serviços para a recuperação da área do lixão de Imperatriz/MA.

### 2.1.1 Objetivos Específicos

O trabalho propõe-se a:

- Caracterizar a área do lixão a céu aberto;
- Controlar os Impactos Ambientais provocados pelo chorume, através de drenagem dos líquidos percolados e do tratamento dos mesmos;
- Controlar os impactos ambientais provocados pelos gases diversos, principalmente o metano (odor, fogo e fumaça), através da drenagem do biogás;
- Controlar o contato das águas pluviais com o maciço de resíduos, através de drenagem pluvial;
- Controlar o deslizamento dos taludes da massa de lixo;
- Monitorar os cursos d'água subterrâneos e superficiais do local e entorno;
- Controlar a presença de insetos e roedores, através da cobertura de lixo com solo puro;
- Controlar o impacto visual (estética) do local, através de plantio de grama, árvores e outras espécies vegetais, dando preferência para as nativas.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br

Nº 851 CPL
SINFRA Nº 394

# 3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO LIXÃO

## 3.1 LOCALIZAÇÃO

A área onde está situado o lixão municipal está localizada na Estrada do Arroz em direção a fábrica da Suzano Papel e Celulose e distante aproximadamente 08 km da sede do município, sobe as coordenadas UTM 218875,04 E / 9399339,10 S. O acesso encontrasse livre, sem identificação de qualquer material para isolação, sendo acessado diariamente por particulares consequentemente aumentando o passivo.

O município está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Tocantins, a qual possui as seguintes características:

**Tabela 1 - Características da Bacia do Rio Tocantins.**

| CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TOCANTINS | |
|---|---|
| Região Hidrográfica | Bacia Hidrográfica do Tocantins |
| Área (km²) | 30.665,15 |
| % sobre a Área do Estado | 9,24 |
| População Total da Bacia | 498.105 |
| Total de Municípios | 23 |
| Municípios Mais Populosos | Imperatriz, Carolina, Estreito, João Lisboa, Porto Franco |

Fonte: ANA (2006), PNRH (2006), IBGE (2010) e NUGEO/UEMA (2009).

Nº 852 CPL
SINFRA Nº 394

# 3 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DO LIXÃO

## 3.1 LOCALIZAÇÃO

A área onde está situado o lixão municipal está localizada na Estrada do Arroz em direção a fábrica da Suzano Papel e Celulose e distante aproximadamente 08 km da sede do município, sobe as coordenadas UTM 218875,04 E / 9399339,10 S. O acesso encontrasse livre, sem identificação de qualquer material para isolação, sendo acessado diariamente por particulares consequentemente aumentando o passivo.

O município está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Tocantins, a qual possui as seguintes características:

**Tabela 1 - Características da Bacia do Rio Tocantins.**

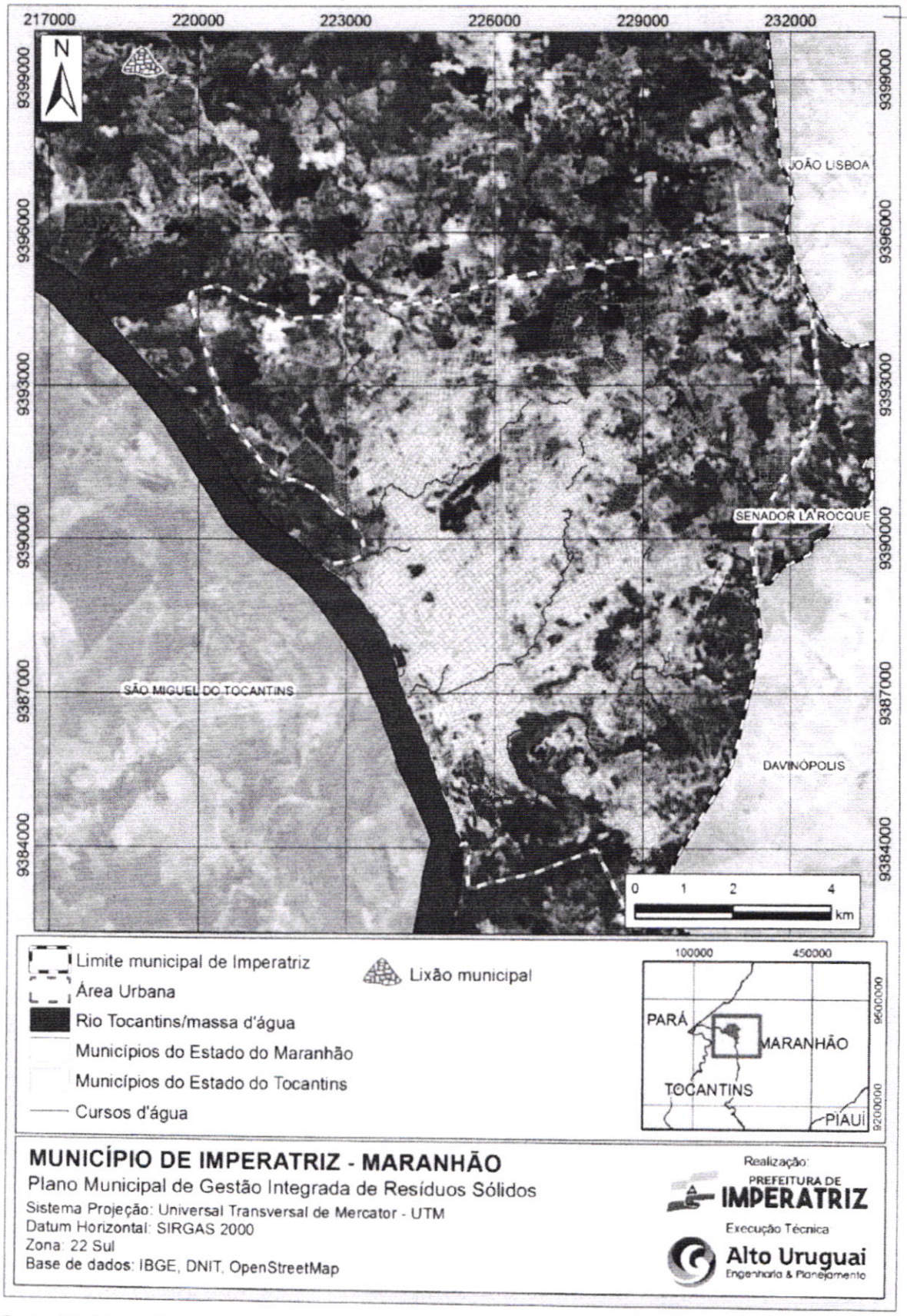
| CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TOCANTINS | |
|---|---|
| Região Hidrográfica: | Bacia Hidrográfica do Tocantins |
| Área (km²) | 30.665,15 |
| % sobre a Área do Estado | 9,24 |
| População Total da Bacia | 498.105 |
| Total de Municípios | 23 |
| Municípios Mais Populosos | Imperatriz, Carolina, Estreito, João Lisboa, Porto Franco |

Fonte: ANA (2006). PNRH (2006), IBGE (2010) e NUGEO/UEMA (2009).

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F26-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA
Nº 40
Nº 853
CPL

**Figura 1 – Localização do lixão no município de Imperatriz.**

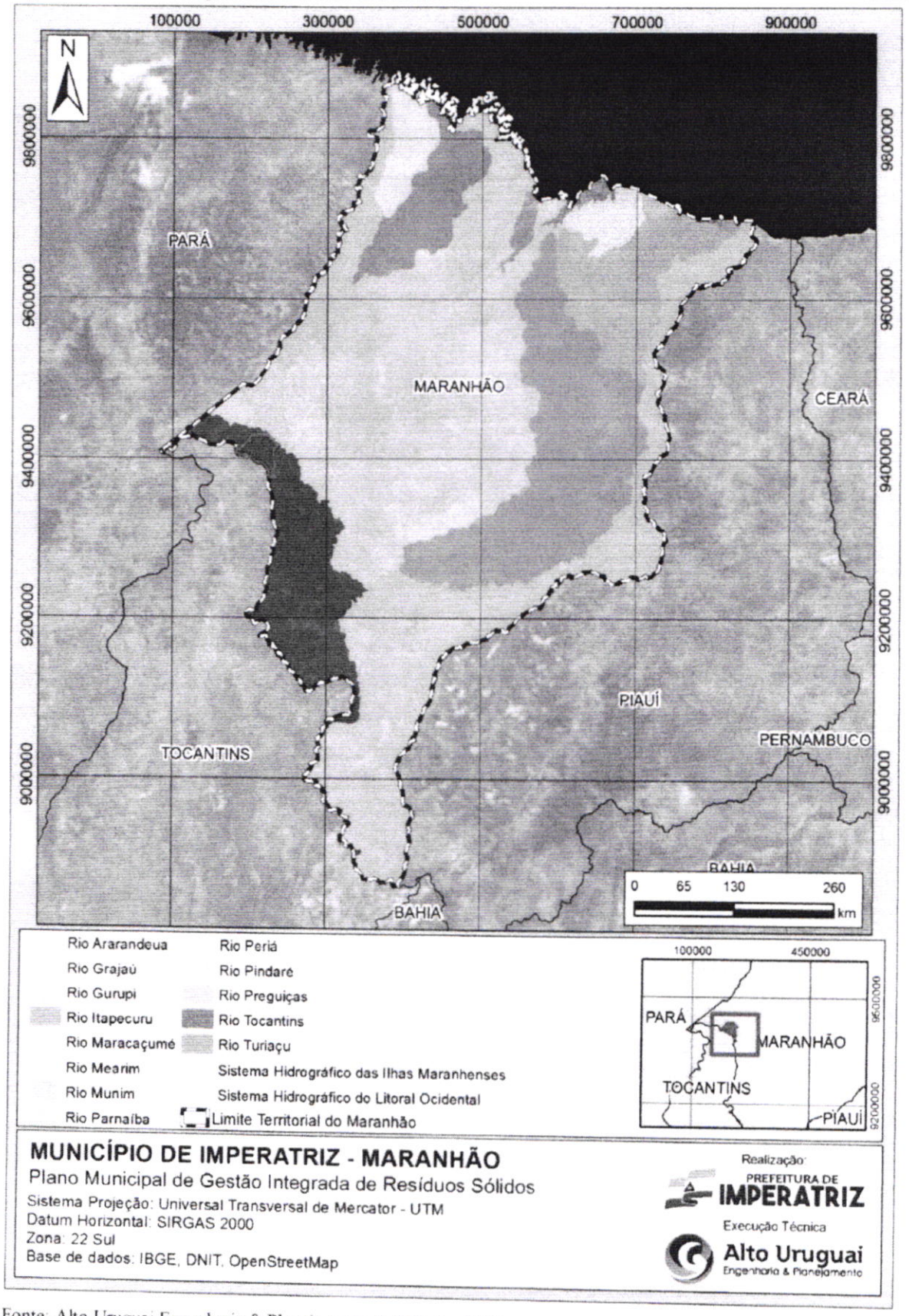



Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedotti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br 443 e utilize o cód.gr 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 416
Nº 854 CPL

**Figura 2 – Bacias Hidrográficas do Estado do Maranhão.**




Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-1CCC-ACC1-5A91

## 3.2 HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO

SINFRA Nº 927
Nº 855 CPL

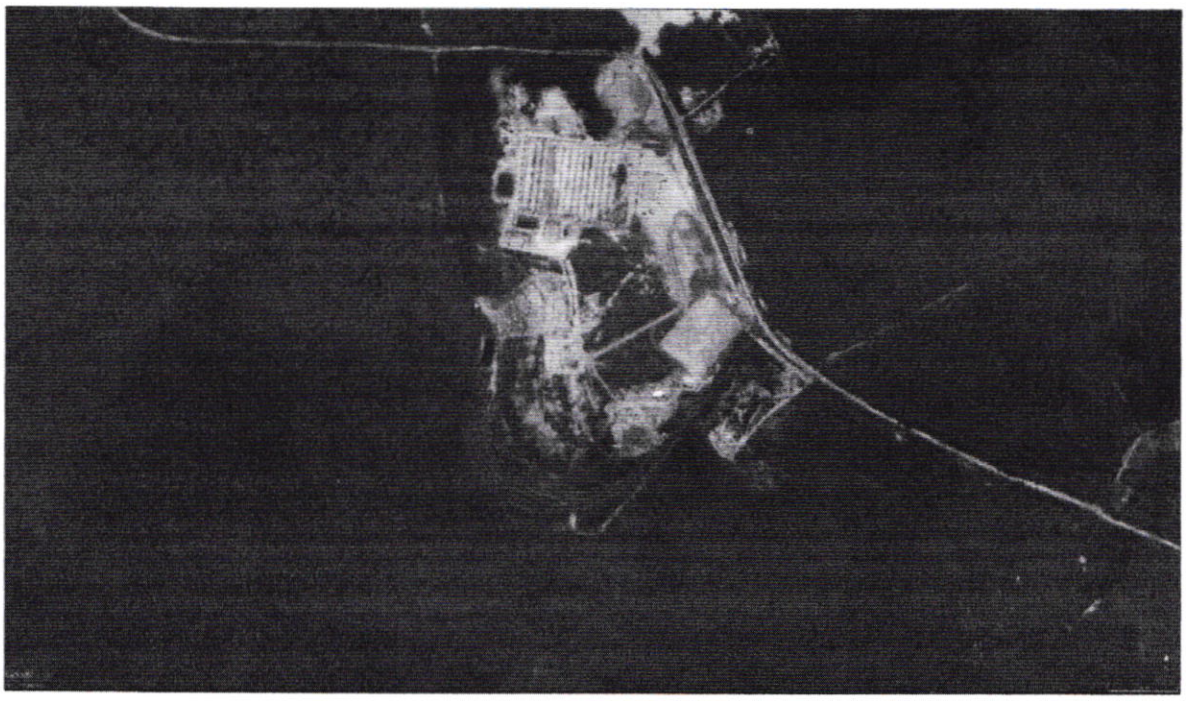
O lixão a céu aberto de Imperatriz vem sendo utilizado há muitos anos. Entre os anos de 2002 e 2003, Imperatriz iniciou a implantação de um Aterro Sanitário para solucionar os problemas de destinação final dos seus resíduos, porém a operação do mesmo nunca aconteceu de forma satisfatória e o resultado foi de um investimento e estrutura abandonada, continuando a utilização do lixão municipal. Na época, era intitulado como o primeiro aterro sanitário do Estado do Maranhão, mas nunca funcionou. Através do registro fotográfico realizado por de imagens de satélites disponibilizada pelo Google Earth, é possível verificar a evolução do passivo ambiental do local nos anos de: 2002, 2009, 2011, 2012, 2013, 2014, 2016 e 2017.

- 2002: Presença de lixo disposto a céu aberto com uma parcela baixa de fumaça registrada. Nota-se que as obras de implantação do Aterro Sanitário já encontram-se em estágio avançado.
- 2009: Resíduo aparentemente coberto, com presença de fumaça. Nota-se que o Aterro Sanitário encontra-se abandonado com presença de vegetação em estágio inicial de regeneração conforme classificação do CONAMA nº 04 de 04 de maio de 1994;
- 2011: Aumento significativo de resíduos dispostos na área do lixão com presença de fumaça, registra-se o aparecimento de residências na área do lixão;
- 2012: Estrada de acesso ao lixão aparece asfaltada. Diminuição da fumaça, porém com fortes indícios de queimadas. Aumento do número de residência na área do lixão.
- 2013: Expansão da área de disposição dos resíduos. Modificações no relevo original da área. Permanecem as residências.
- 2014: Registra-se a implantação de uma balança na entrada do Lixão. Aumento contínuo de resíduos e modificação constante do relevo original da área.
- 2016: Aumento significativo da fumaça e da presença de residências na área do lixão.
- 2017: Observasse a redução da vegetação e início de extração de solo ao lado das instalações do aterro sanitário. Presença de famílias morando no lixão com relevo totalmente modificado do original.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-FBCC-3CC3-5A91.

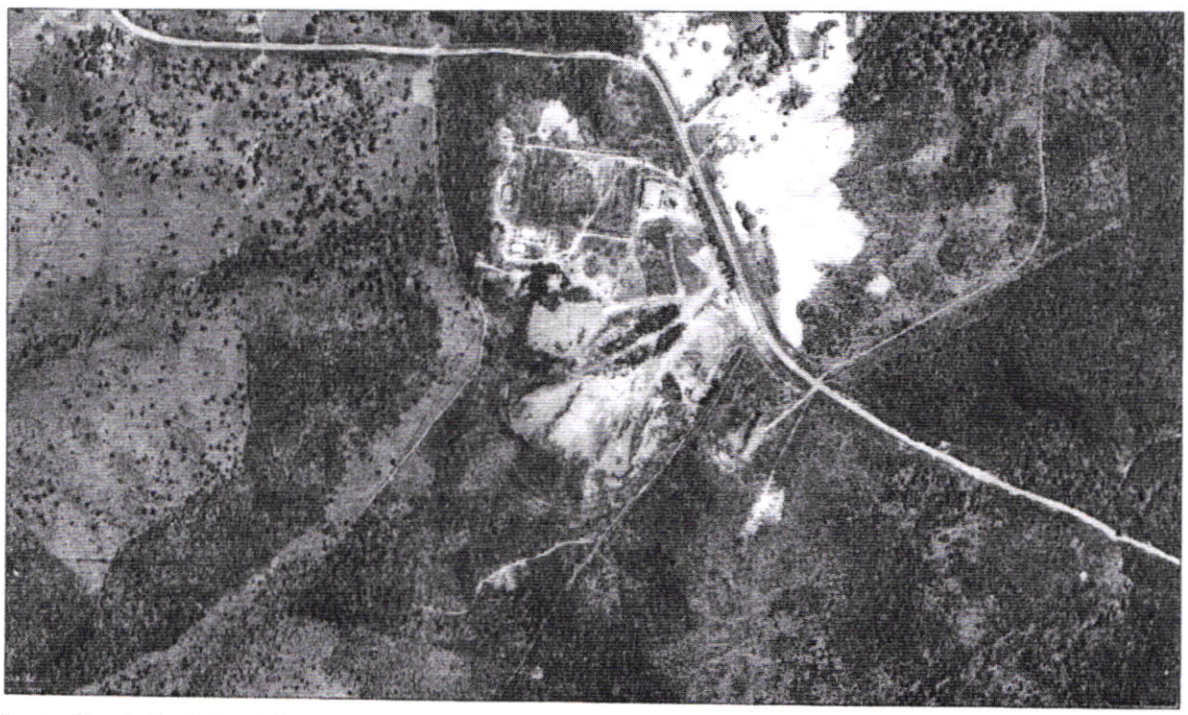
SINFRA Nº 430
Nº 856 CPL

**Figura 3 - Situação área do lixão no ano de 2002.**



Fonte: Google Earth Pro, 2002.

**Figura 4 - Situação área do lixão no ano de 2009.**

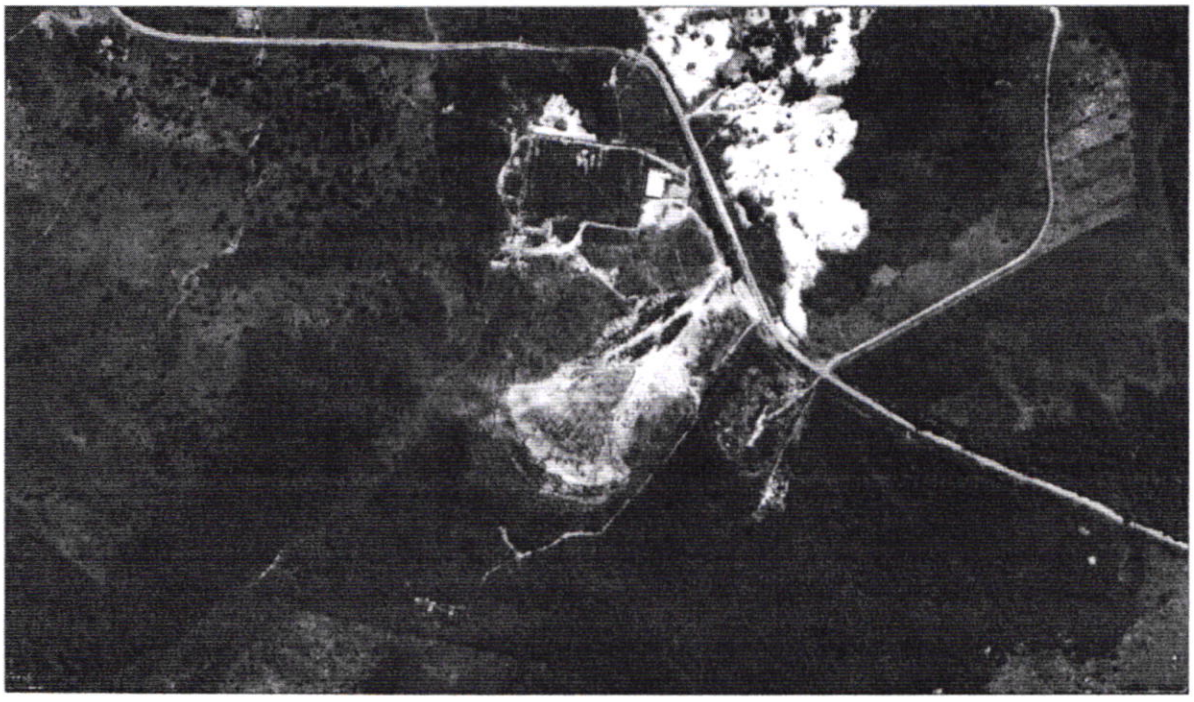


Fonte: Google Earth Pro, 2009.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedoll
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3C7C-C491

Nº SINFRA 449
Nº 857 CPL

**Figura 5 - Situação área do lixão no ano de 2011.**



Fonte: Google Earth Pro, 2011.

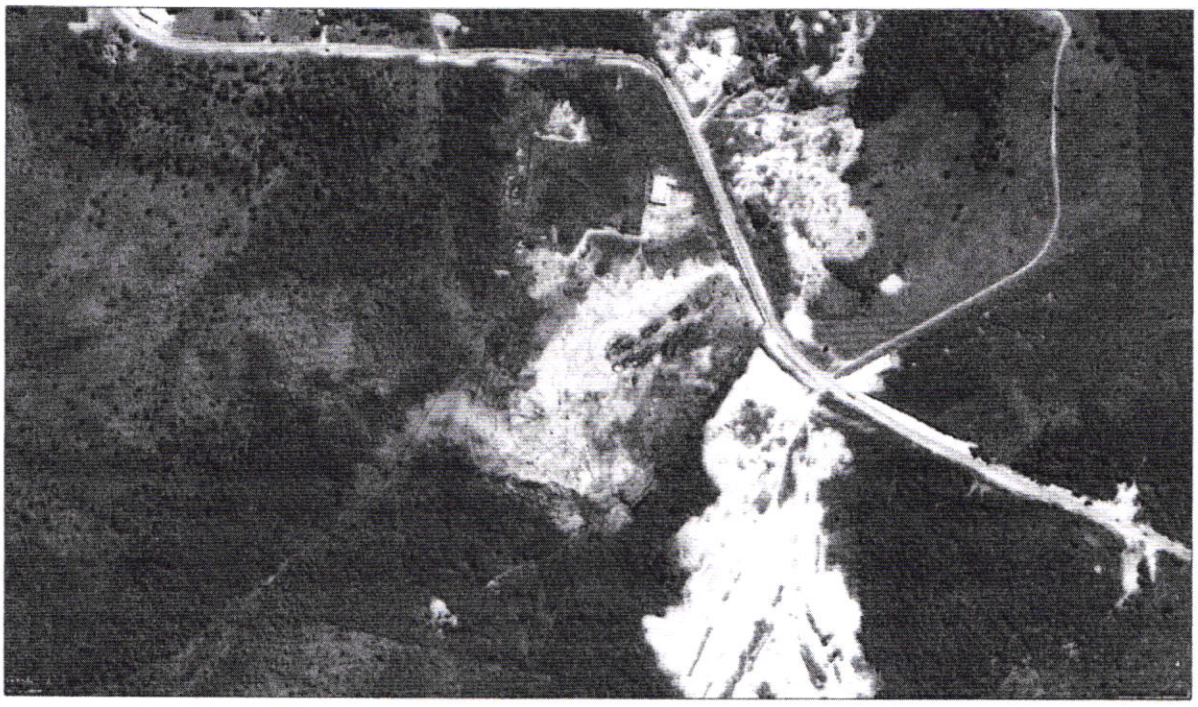
**Figura 6 - Situação área do lixão no ano de 2012.**

Fonte: Google Earth Pro, 2012.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F79-F6DC-3CC3-5A11

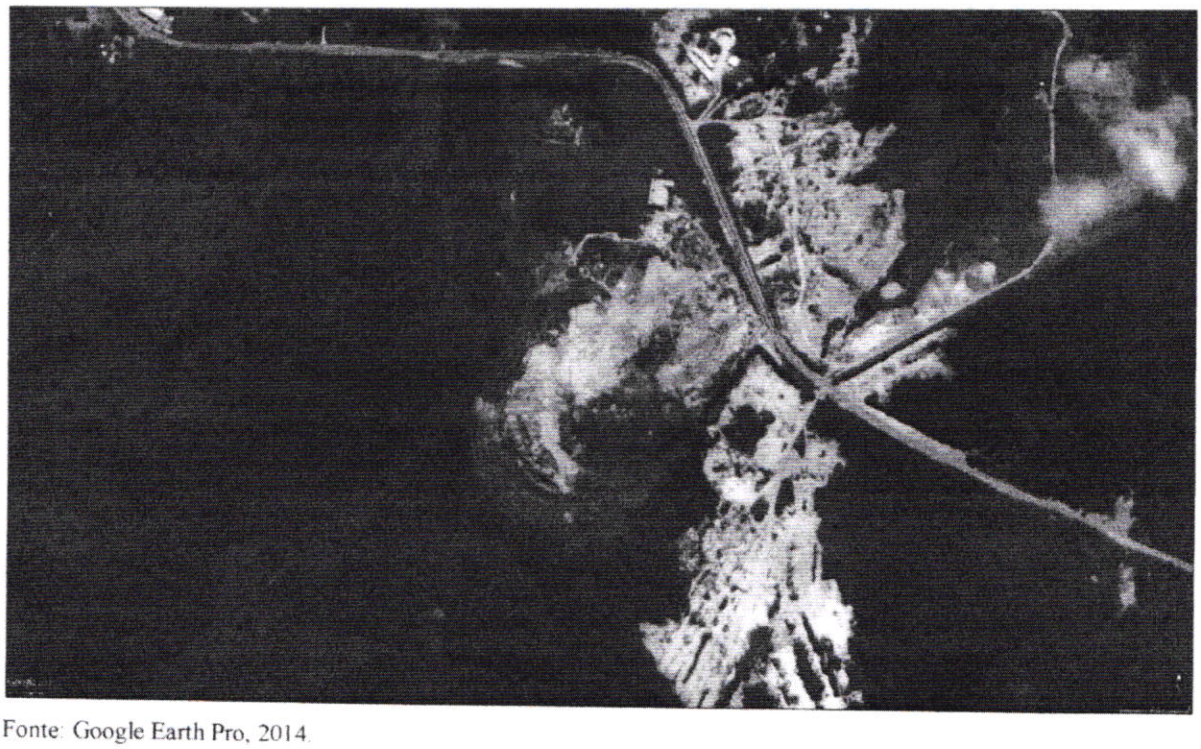
SINFRA Nº 954
Nº 858 CPL

**Figura 7 - Situação área do lixão no ano de 2013.**



Fonte: Google Earth Pro, 2013.

**Figura 8 - Situação área do lixão no ano de 2014.**

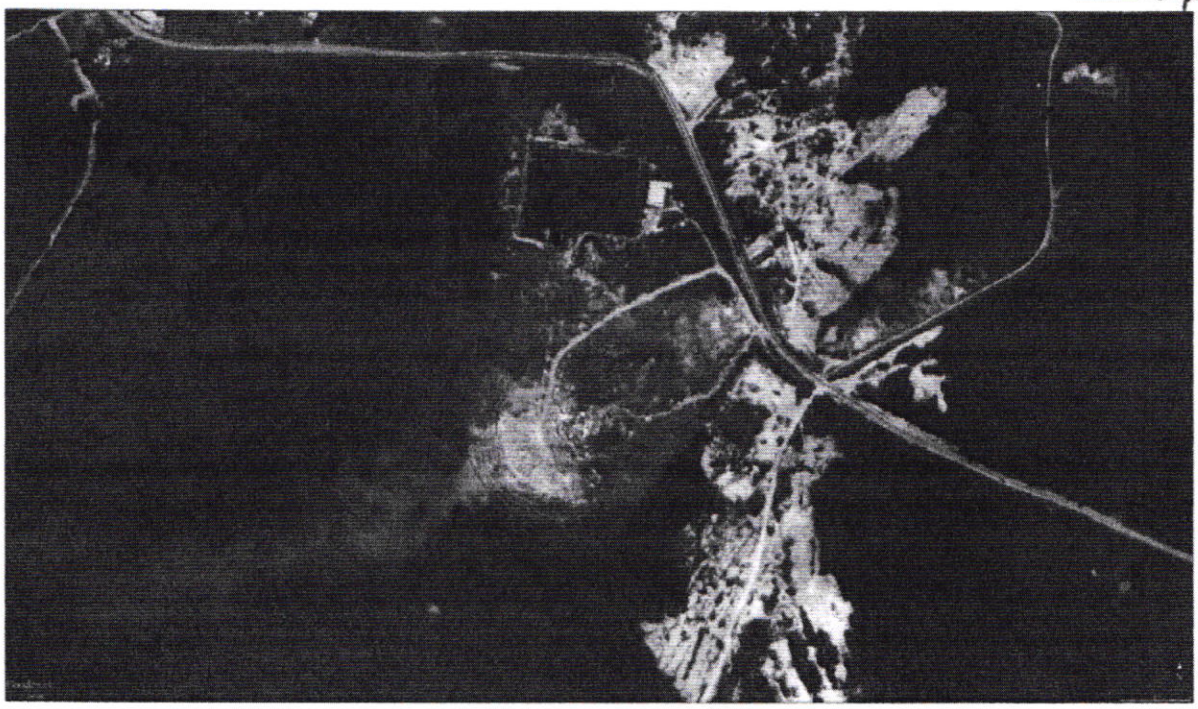


Fonte: Google Earth Pro, 2014.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayson Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

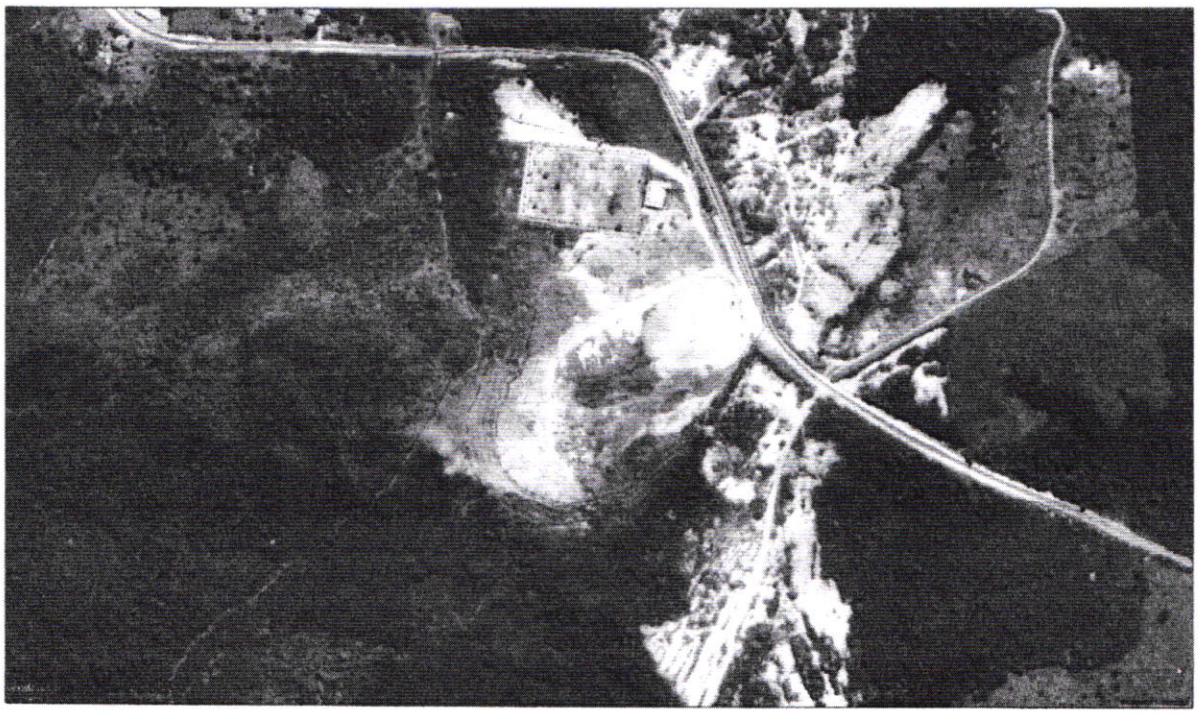
SINFRA Nº 461
Nº 859 CPL

**Figura 9 - Situação área do lixão no ano de 2016.**



Fonte: Google Earth Pro, 2016.

**Figura 10 - Situação área do lixão no ano de 2017.**



Fonte: Google Earth Pro, 2017.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 477

## 3.3 CLIMA

Nº 860 CPL

De acordo com a classificação de Koppen, o município de imperatriz apresenta um clima tropical, quente e úmido com inverno seco (com tipologia Aw na sua linha de classificação). A temperatura média anual é de aproximadamente 25°C. Já a classificação do IBGE, o clima em Imperatriz é classificado como tropical de zona equatorial, quente e úmido, com aproximadamente 3 meses secos durante o ano.

## 3.4 REGIME DE CHUVAS

No município de Imperatriz há basicamente duas estações do ano, a do período chuvoso (dezembro a abril) com alta concentração de chuvas e a estação seca (maio a novembro). A média pluviométrica do município é de aproximadamente 1.450 mm anuais, estando dentro do volume médio anual. É comum a ocorrência de grandes volumes pluviométricos, tendo registros de aproximadamente 140 mm em 24 horas. Tais chuvas torrenciais são grandes responsáveis pelas enchentes na área urbana de Imperatriz (PMSB, 2015).

A média pluviométrica anual na área territorial do município de Imperatriz, utilizando como base dados informações do IBGE, apresenta como mínima de 1.500mm e máxima de 1.750 mm.

## 3.5 TEMPERATURA MÉDIA

A temperatura é muito importante na análise dos resíduos sólidos, pois ela possui influência direta no quão rápido ocorre a decomposição da matéria orgânica. Como decorrência da estabilização da temperatura em uma faixa razoável, a decomposição pode ser acelerada, resultando em maior liberação de odores, nos casos onde os resíduos são dispostos a céu aberto.

A temperatura no município de Imperatriz oscila em torno de 20°C e 38°C (com picos acima de 40°C), apresentando uma média estável em torno de 25°C. O Período de calor é dos meses de Julho a Dezembro, e os dias mais quentes a sensação térmica pode ficar acima de 45°C.

## 3.6 SITUAÇÃO ATUAL

A situação atual demostra que a precariedade da área vem aumentando, tanto o aspecto social quanto o ambiental encontram-se em situações críticas e necessitam de recuperação imediata, conforme demostrado na Figura 11.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA
Nº 984

Figura 11 – Lixão Municipal de Imperatriz.

Nº 861 CPL

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINIMA
Nº 496
Nº 862
CPL

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento, 2018.

Vale ressaltar que a área do lixão continua sendo utilizada atualmente para disposição final dos resíduos sólidos urbanos. Muitas famílias sobrevivem do material reciclável que chega até o lixão. O processo de triagem acontece no momento em que o caminhão despeja os resíduos, muitas vezes existem conflitos neste momento.

A inexistência de dispositivos para o controle da poluição gerada provoca danos de grande magnitude sobre as características do solo, do ar e principalmente das águas.

As ausências de procedimentos técnicos e metodológicos acarretam em situações de perigo às pessoas que estão trabalhando e morando no local, além disso, a inexistência de cobertura dos resíduos proporciona a proliferação de macro vetores, como moscas, ratos, entre outros. Há relatos da destinação de resíduos da saúde na área do lixão, aumentando o potencial de risco.

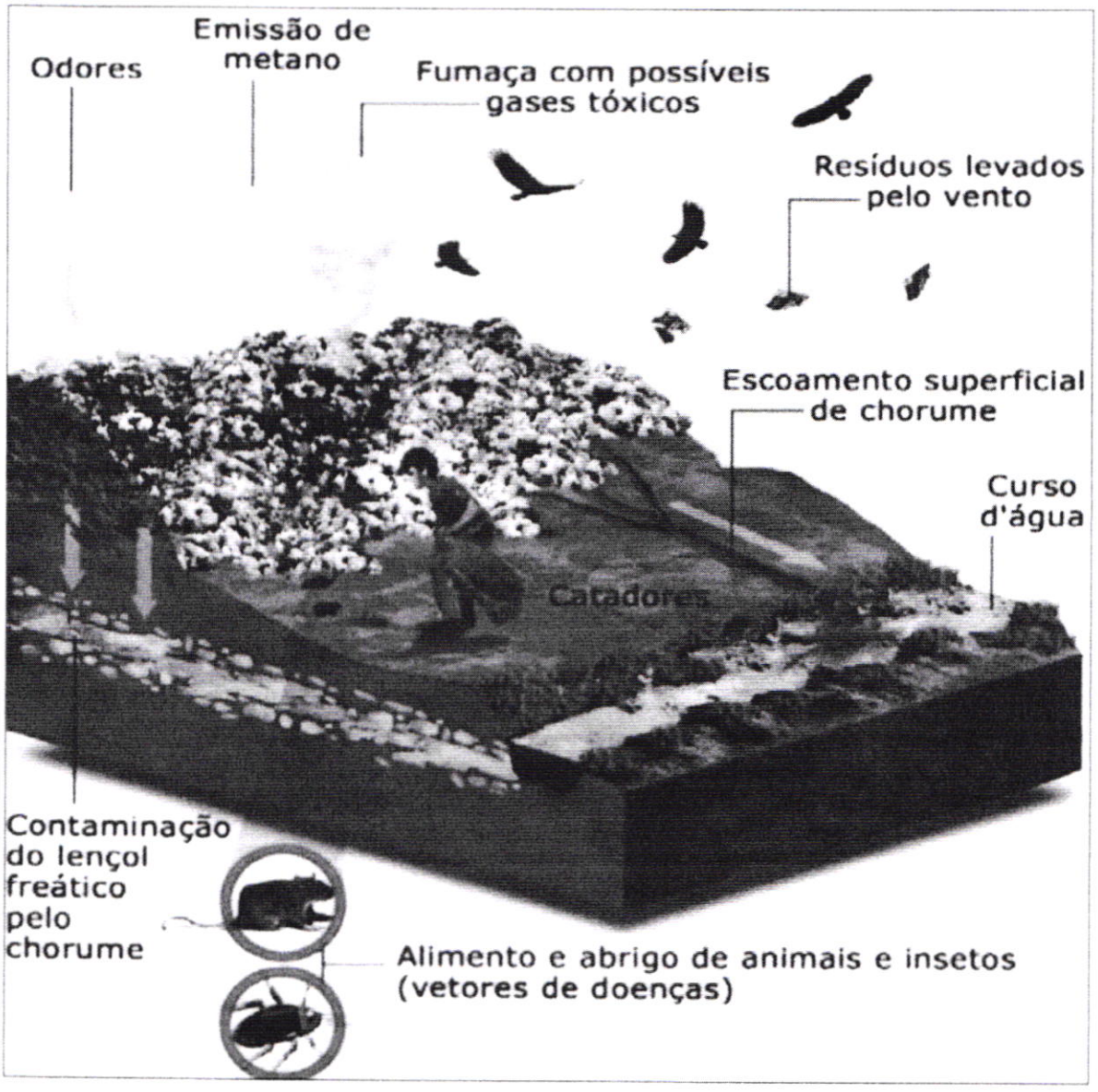
As queimadas identificadas na área do lixão, normalmente ocasionadas pela emissão do gás metano gerado na decomposição da matéria orgânica, impactam negativamente na qualidade do ar, além de trazer desconforto aos moradores e indústrias vizinhas. A fumaça tóxica ameaça a saúde dos catadores que estão trabalhando no local A característica mais nefasta dessa prática é que, após utilizadas, as áreas são, comumente, abandonadas sem nenhuma preocupação com sua remediação, convivendo nelas vários animais e resistindo em seu entorno apenas espécies de plantas mais resistente.

Ressaltasse que além dos resíduos domiciliares, na área do lixão encontram-se diversos outros resíduos, tais como: Logística reversa, resíduos volumosos, resíduos oriundos da limpeza pública (varrição, poda e capina), eletrodomésticos, construção civil, entre outros. A inexistência de informações do período de início da utilização do lixão impossibilita estimar a quantidade de resíduos já dispostos na área estudada.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayson Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Importante apontar como impacto na área do entorno do lixão a situação diagnosticada da presença de resíduos nas margens da estrada de acesso ao lixão, provavelmente oriundos dos carroceiros. Ao trabalhar o prognóstico para a área do lixão, é de extrema necessidade de se trabalhar a área do entorno. Na

**Figura 12 - Principais impactos ambientais de um lixão.**




Fonte: Caderno Técnico de Reabilitação de áreas degradadas por resíduos sólidos urbanos, Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM, 2010.

# 4 CONCEITOS E METODOLOGIAS

Nº 864 CPL
SINFRA Nº 519

## 4.1 CONCEITOS

Conforme o manual de recuperação de área do IBAMA, temos as seguintes definições:

**Tabela 2 - Definição de Degradação e Recuperação.**

| DEFINIÇÃO DE DEGRADAÇÃO E RECUPERAÇÃO CONFORME IBAMA | |
|---|---|
| **Degradação** | **Recuperação** |
| A degradação de uma área ocorre quando a vegetação nativa e a fauna forem destruídas, removidas ou expulsas; a camada fértil do solo for perdida, removida ou enterrada e a qualidade e o regime de vazão de sistema líquido forem alterados. A degradação ambiental ocorre quando há perda de adaptação das características físicas, químicas e biológicas e é inviabilizado o desenvolvimento sócio econômico. | Significa que o sítio degradado será retornado a uma forma de utilização de acordo com um plano pré-estabelecido para o uso do solo. Implica que uma condição estável será obtida em conformidade com os valores ambientais, estéticos e sociais da circunvizinhança. Significa também que o sítio degradado terá condições mínimas de estabelecer um novo equilíbrio dinâmico, desenvolvendo um novo solo e uma nova paisagem. |

Fonte: IBAMA, 1990.

## 4.2 CRITÉRIOS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE ATERROS DE RESÍDUOS

Nas soluções técnicas adotadas para o encerramento do lixão, deverão ser levados em consideração os espaços de tempo, recursos técnicos e econômicos, grau de comprometimento da área e a capacidade da Prefeitura Municipal em promover a correta destinação dos resíduos sólidos urbanos (FEAM, 2010).

Utilizou-se como metodologia o modelo apresentado no Artigo - Caracterização de Impactos Ambientais Causados por um Vazadouro na Cidade de Mogeiro - PB para a avaliação dos impactos ambientais, método de Matriz Leopold (1971) para identificar os impactos, comparar as informações e descrever os impactos potenciais. A Matriz de Leopold (1971) foi desenvolvida pela Sociedade Geológica Americana e é tida como um guia para avaliação e preparação de relatórios de impacto ambiental (DA SILVA, ARAGÃO, SILVA, ALMEIDA e SOUZA - 2012).

**Frequência:** remete ao padrão de ocorrência do impacto, que pode ser caracterizado como: temporário (T) quando o efeito do impacto se manifesta por um determinado tempo após a realização da ação; permanente (Pr), quando uma vez executada a ação os efeitos continuam a manifestar-se num horizonte temporal conhecido; ou cíclico (C) quando o efeito se faz sentir em determinados períodos (ciclos), que podem ser ou não constatado ao longo do tempo.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Nº 865 CPL

**Reversibilidade:** refere-se ao retorno do fator ou parâmetros ambientais às condições originais, podendo ser caracterizado como: reversível (Rv), quando cessada a ação o fator ambiental retorna as condições originais; ou irreversível (Ir) quando cessada a ação o fator ambiental afetado não retorna as condições originais pelo menos num horizonte de tempo aceitável pelo homem.

**Extensão:** é o alcance do impacto, que pode ser caracterizado como: local (L) quando o efeito se circunscreve ao próprio local da ação; regional (Rg), quando o efeito se propaga por uma área além das imediações da localidade onde se dá a ação.

**Duração:** refere-se ao tempo que o impacto e seus efeitos persistem no ambiente, podendo ser caracterizado com: de curto prazo (Cp), quando seus efeitos têm duração de até 1m ano; de médio prazo (Mp), quando seus efeitos têm duração de 1 a 10 anos; e de longo prazo quando seus efeitos têm duração de 10 a 50 anos.

**Origem:** relaciona-se à procedência do impacto, que pode ser caracterizado como: de origem direta (D), quando resulta de uma simples relação de causa e efeito, ou de origem indireta (I) quando é uma reação secundária da ação, ou quando é parte de uma cadeia de reações. Sentido: refere-se à valoração do impacto, ou seja, se o impacto é caracterizado como: positivo (P), quando a ação impactante causa melhoria da qualidade de um parâmetro ambiental; ou negativo (N), quando uma ação causa um dano à qualidade ambiental.

**Grau de impacto:** é o critério de classificação usado para indicar a gravidade do impacto no meio ambiente, que pode ser: baixo (B), quando a utilização dos recursos naturais é desprezível quanto ao seu esgotamento e à degradação do meio ambiente e da comunidade, sendo desprezível e reversível; médio (M), quando a utilização de recursos naturais é considerada, sem que haja possibilidade de esgotamento das reservas naturais, sendo a degradação do meio ambiente e da comunidade é reversível, porém com ações imediatas; alto (A) quando a ação provoca a escassez de recursos naturais, a degradação do meio ambiente e da comunidade, não tendo muitas probabilidades de reversibilidade.

## 4.3 IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

No processo de degradação da área pela disposição irregular podem ocorrer alguns impactos aos meios: físico, biótico e antrópico, os quais seguem:

- Aumento dos processos erosivos;
- Compactação do Solo;
- Depreciação da qualidade da água subterrânea;

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pessoa.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.assinaturas.com.br e utilize o código 4F29-FBCC-3CC1-5A91

- Poluição do ar;
- Poluição do solo;
- Proliferação de macro e micro vetores;
- Diminuição da Base genética;
- Redução da Biota do Solo;
- Redução da capacidade de sustentação da fauna;
- Interrupção de fluxos gênicos;
- Redução da biodiversidade nativa;
- Stress da fauna local;
- Visuais desnudamentos do solo;
- Poluição de áreas circunvizinhas;
- Contaminação dos catadores;
- Poluição visual.

Os resíduos sólidos urbanos, uma vez dispostos em qualquer lugar, entram em decomposição devido à biodegradabilidade de seus componentes orgânicos e inorgânicos. Os fenômenos biológicos que ocorrem nesta decomposição podem ser classificados de acordo com a sua fonte de oxigênio em processos aeróbios, processos anaeróbios e processos facultativos. (PRAD Concórdia/SC - 2002).

O chorume, que surge pela decomposição dos resíduos, acaba se infiltrando no solo causando sua poluição, devido à geração de líquidos percolados. Se ocorrer a contaminação do lençol freático, pela infiltração desse líquido, poderá resultar na poluição de poços alimentando endemias e desenvolvendo surtos epidêmicos. Acrescenta-se a esta situação o total descontrole quanto aos tipos de resíduos recebidos nestes locais, verificando-se até mesmo a disposição de dejetos originados dos serviços de saúde principalmente dos hospitais.

Portanto, foram observados os seguintes impactos ambientais: aumento dos processos erosivos do solo, compactação do solo, proliferação de micro e macro vetores, poluição visual e outros, que são apresentados na Tabela 3, de acordo com o meio físico, biótico e antrópico.

SINFRA Nº 541

Nº 867 CPL

**Tabela 3 - Avaliação dos Impactos Ambientais.**

| IMPACTOS | CARACTERÍSTICAS | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Frequência | | | Reversibilidade | | Extensão | | Duração | | | Origem | | Sentido | | Grau de Impacto | | |
| | T | Pr | C | Rv | Ir | L | Rg | Cp | Mp | Lp | D | I | P | N | B | M | A |
| **MEIO FÍSICO** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aumento dos processos erosivos | | X | | X | | X | | | | X | X | | | X | | | X |
| Compactação do Solo | | X | | | X | X | | | X | | | X | | X | | | X |
| Depreciação da qualidade da água subterrânea | | X | | X | | | X | | X | | X | | | X | | | X |
| Poluição do ar | | X | | X | | X | | | X | | X | | | X | | X | |
| Poluição do solo | | | X | X | | X | | | | X | X | | | X | | | X |
| Proliferação de macro e micro vetores | X | | | X | | X | | X | | | X | | | X | | | X |
| **MEIO BIÓTICO** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diminuição da Base genética | | X | | X | | X | | | X | | X | | | X | | | X |
| Redução da Biota do Solo | | X | | | X | X | | X | | | X | | | X | | | X |
| Redução da capacidade de sustentação da fauna | X | | | | X | X | | | | | X | | | X | | | X |
| Interrupção de fluxos gênicos | | X | | X | | | X | | | X | X | | | X | | | X |
| Redução da biodiversidade nativa | | X | | X | | X | | | | X | X | | | X | | | X |
| Stress da fauna local | X | | | X | | X | | | X | | X | | | X | | | X |
| **MEIO ANTRÓPICO** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Visuais desnudamentos do solo | X | | | X | | X | | X | | | X | | | X | | X | |

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Pedoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6DC-3CC1-5A91

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Poluição de áreas circunvizinhas | X | | | X | | X | | X | | | X | | | X | | X | |
| Contaminação dos catadores | | | X | | X | | X | | | X | X | | | X | | | X |
| Poluição visual | X | | | X | | | X | X | | | X | | | X | | X | |

**Admitindo-se:** **T** - Temporário; **Pr** - Permanente; **C** - Cíclico; **Rv** - Reversível; **Ir** - Irreversível; **L** - Local; **Rg** - Regional; **Cp** - Curto Prazo; **Mp** - Médio Prazo; **Lp** - Longo Prazo; **D** - Direta; **I** - Indireta; **P** - Positiva; **N** - Negativa; **B** - Baixa; **M** - Médio; **A** -Alto.
Fonte: Caracterização de Impactos Ambientais Causados por um Vazadouro na Cidade de Mogeiro - PB, 2012, adaptado Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018.

Ao analisar a tabela anterior é possível notar a caracterização dos impactos ambientais identificados na área do lixão de Imperatriz, o que leva a crer que medidas extremas devem ser tomadas, começando pelo encerramento das atividades na área e implantação de um Aterro Sanitário para a destinação adequada dos resíduos sólidos.

869
CPL
SINFRA
Nº 56

# PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

# IMPERATRIZ

## MEMORIAL DESCRITIVO - DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS DO PROJETO

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

# 5 DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DOS ELEMENTOS DO PROJETO

SINEA Nº 57
Nº 870 CPL

## 5.1 ACESSOS

Deverá ser mantido o acesso existente no lixão para facilitar o acesso do maquinário necessário para execução das medidas de mitigação e controle dos impactos ambientais ocorridos na área. O detalhamento é possível verificar no anexo das pranchas.

## 5.2 ISOLAMENTO DA ÁREA E CORTINA VEGETAL

O isolamento total da área do lixão é fator fundamental para assegurar os princípios da recuperação da área, sendo assim, deverá ser efetuado o isolamento de todo perímetro. O Município terá de cercar e colocar vigilância constante no local para impedir o acesso de pessoas não autorizadas, incluindo novas descargas de resíduos.

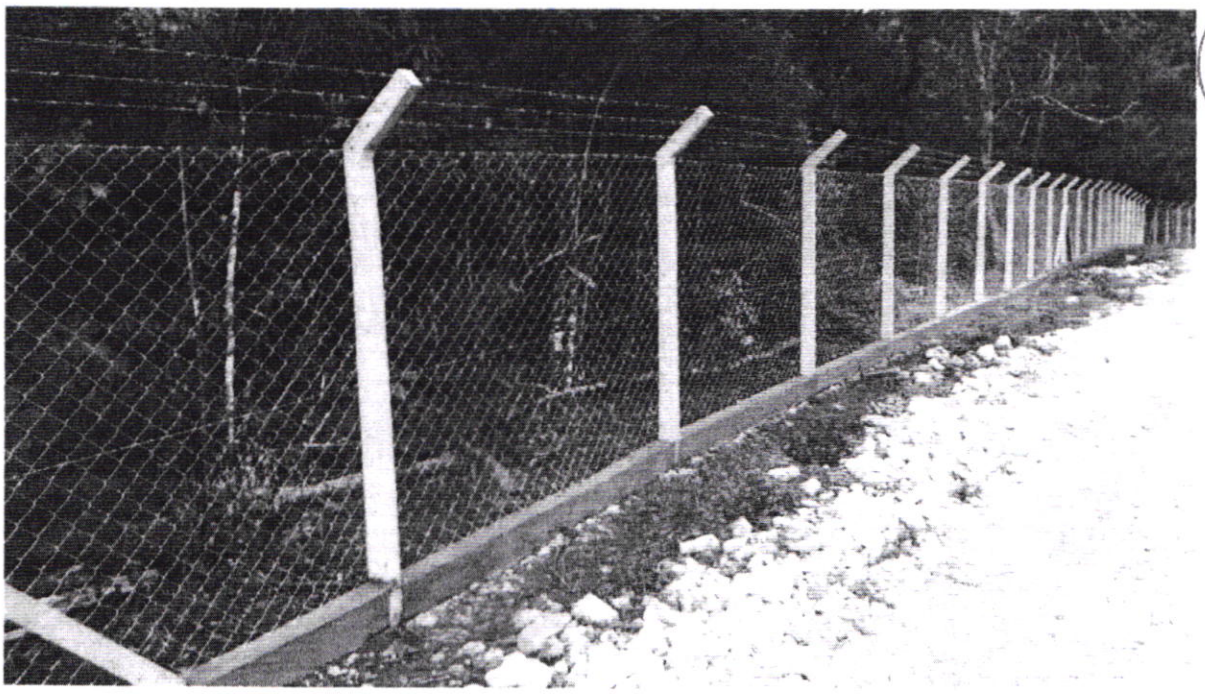
Será efetuado o isolamento através da colocação de alambrado (687 metros) em uma parte da área, na outra será feita a colocação de cerramento comum com arrame farpado (1.769 metros), com o intuito de evitar a entrada de pessoas não autorizadas e assegurar a recuperação. Através do levantamento pelas áreas do lixão, constatou-se que serão necessários 2.462 metros de isolamento, mais 06 metros do portão da entrada, sendo necessário a instalação do portão com capacidade de acesso de veículos de grande porte. Deverá ser identificado com placas, do tipo "ENTRADA PROIBIDA" e a identificação do Projeto de Recuperação. Além do isolamento do perímetro do lixão, será necessário o isolamento da área reservado ao tratamento de líquidos percolados, sendo necessário 336,78 metros de isolamento, destes 06 metros será para o portão de acesso.

A utilização da cortina vegetal é uma técnica para o controle de odores, capaz de associar os efeitos de barreira de vento, aromatizador, paisagístico e de isolamento das áreas. Para tal situação, é proposto o plantio de 345 mudas de espécies ornamentais, tais como: aroeira, angico, ipê. Estas deverão ser plantadas logo após o isolamento da área e respeitarão uma distância de 02 metros entre mudas.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoll
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.certidaodeassinaturas.com.br e utilize o código 41C9-F6CC-3CC3-5A91

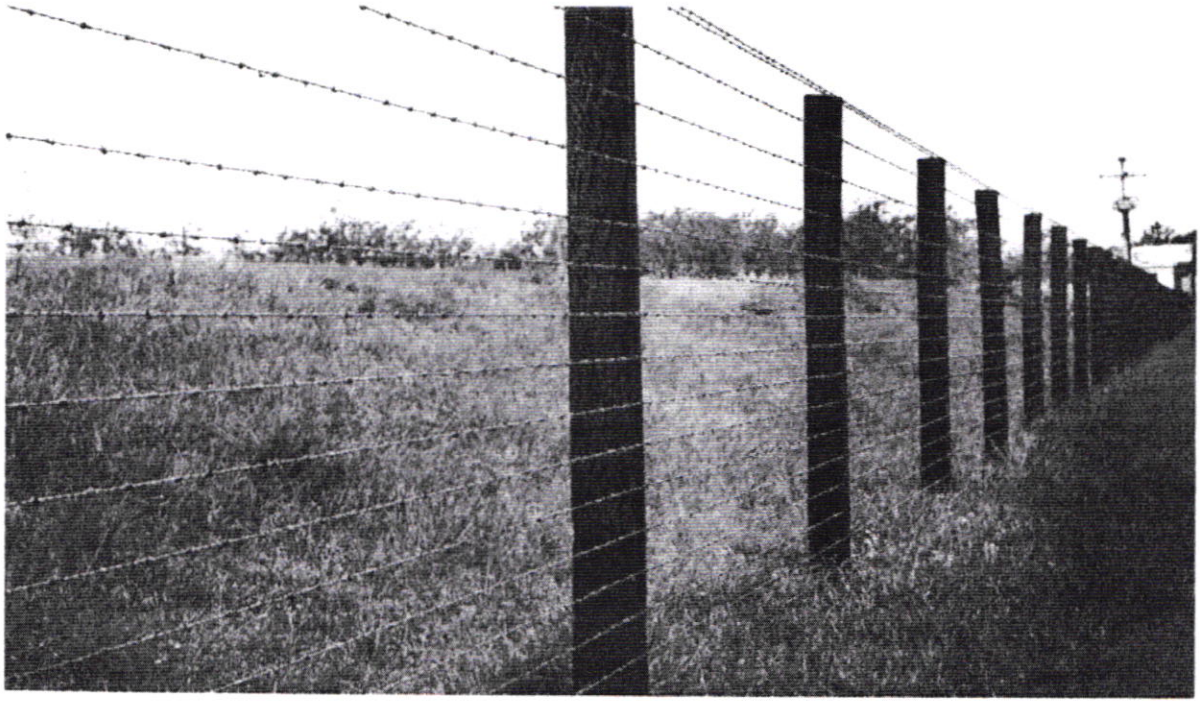
SINFRA
Nº 871
CPL

**Figura 13 - Exemplo de cerca com alambrado.**



Fonte: Sitio eletrônico empresa Macatelas, 2018.

**Figura 14 - Exemplo de cerca com arrame farpado.**



Fonte: Pesquisa GOOGLE, 2018.

Passos da instalação do alambrado:

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Fedoli
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC1-5A91

1) Deverá ser marcado o terreno, utilizando uma linha de pesca, na direção em que será instalada a tela de alambrado;

SINFRA Nº 59

Nº 872 CPL

2) E necessário que o local esteja preparado para a instalação, livre de matos e pedras;

3) Alinhar e delimitar o local onde serão instalados os mourões de concreto. Lembre-se que o espaçamento entre os mourões de concreto é de 2,50 metros envolta da estação de tratamento do chorume e 3,00 na parte frontal do lixão;

4) Com uma cavadeira, os buracos deverão serem feitos com no mínimo 0,50 cm de profundidade;

5) Inserir os mourões nos buracos, conferindo o prumo e a profundidade, para que o mesmo não fique desnivelado e/ou desalinhado;

6) Despeje o concreto e apoie o mourão até que fique seco e firme;

7) A cada 09 mourões de cerca, e nos cantos deverá ser utilizado dois mourões deitados, como escoras;

8) Iniciar a preparação para a mureta de blocos de concreto.

9) Com as catracas, esticar o arame tensor, normalmente são 3 fios;

10) Desenrolar a tela no chão, levantá-la e posicioná-la junto aos mourões;

11) Com o auxílio de um esticador, encaixar a última malha da tela e puxar, até que fique bem firme e bem esticada, a tela não pode ficar com folga e nem a envolvê-las sobre os mourões;

12) Com os arames, pontilhar a tela sobre os arames tensores;

## 5.3 LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO

Conforme apresentado anteriormente, a área do entorno do lixão de Imperatriz apresenta acúmulos de resíduos às margens da estrada que dá acesso ao lixão. Para esta situação será necessário agrupar/coletar e dispor junto ao maciço principal de resíduos. Ressaltasse que a coleta deverá ser realizada por empresa habilitada com veículos licenciados para este fim.

Para os resíduos da logística reversa, assim como os volumosos, deve-se fazer a triagem deste material e encaminhar para a destinação ambientalmente adequada.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayson Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC1-5A91

SINFRA Nº 60

## 5.4 REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS

Nº 873 CPL

Com o objetivo de facilitar o controle de poluentes e diminuir o dano ambiental, o reordenamento dos resíduos está previsto para que facilite a etapa de coleta dos mesmos e evite perigos de deslizamentos de taludes. Com base nas sondagens realizadas na área e levantamento topográfico, juntamente com software de geoprocessamento, foi estimado o montante de 1.503.335,86 m³ de resíduos. Para fins de conferência do dado apresentado, foi utilizado informações de geração, vinda da analise gravimétrica do PMGIRS de Imperatriz, e tempo de utilização da área, considerando aproximadamente 20 anos, confirma-se a estimativa apresentada.

Neste sentido, deverá ser reordenado a massa de resíduos confirme as condições do terreno e favorecendo o tratamento do passivo ambiental, seguindo a NBR-11682 - Estabilidade de Taludes. Será formado três patamares conforme segue:

**Tabela 4 - Estimativa de volume dos patamares de resíduos.**

| MACIÇO | QUANTIDADE (m³) |
|---|---|
| Maciço I | 702.325,96 |
| Maciço II | 400.504,95 |
| Maciço III | 400.504,95 |
| TOTAL= | **1.503.335,86** |

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento, 2018.

Para efeito de cálculo dos custos serão considerados apenas os volumes movidos nos cortes, o que resulta em um total de aproximadamente 30.000,00 m³.

## 5.5 DRENAGEM SUBSUPERFICIAL

Após a realização de 04 sondagens de solo, as quais atingiram 10,90 metros de profundidade, não foi constatado a existência de lençol freático próximo dos resíduos acumulados. Neste caso, não será necessário o rebaixamento do lençol freático.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Perdoll
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A21

SINFRA Nº 614
Nº 874 CPL

## 5.6 ELIMINAÇÃO DO FOGO E FUMAÇA

Conforme já apresentado em registro fotográficos, a área do lixão está completamente em chamas. Estes focos de incêndio são oriundos da ausência de um sistema de drenagem dos gases.

Deverá ser implantado um sistema de drenagem do biogás, na sequência aplicar a cobertura dos resíduos. Caso durante as obras de recuperação seja observado focos de fogo, estes deverão ser imediatamente extintos, inclusive com o auxílio do corpo de bombeiros se necessário. No memorial de cálculos, juntamente com o anexo das plantas, está descrito as especificações e dimensões técnicas do sistema de drenagem do biogás.

## 5.7 SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

O sistema de drenagem implantado facilita na gestão e controle dos impactos ambientais ocasionados pelo lixão. Diante disso deverá ser implantado um sistema para desviar as águas pluviais e evitar o excesso.

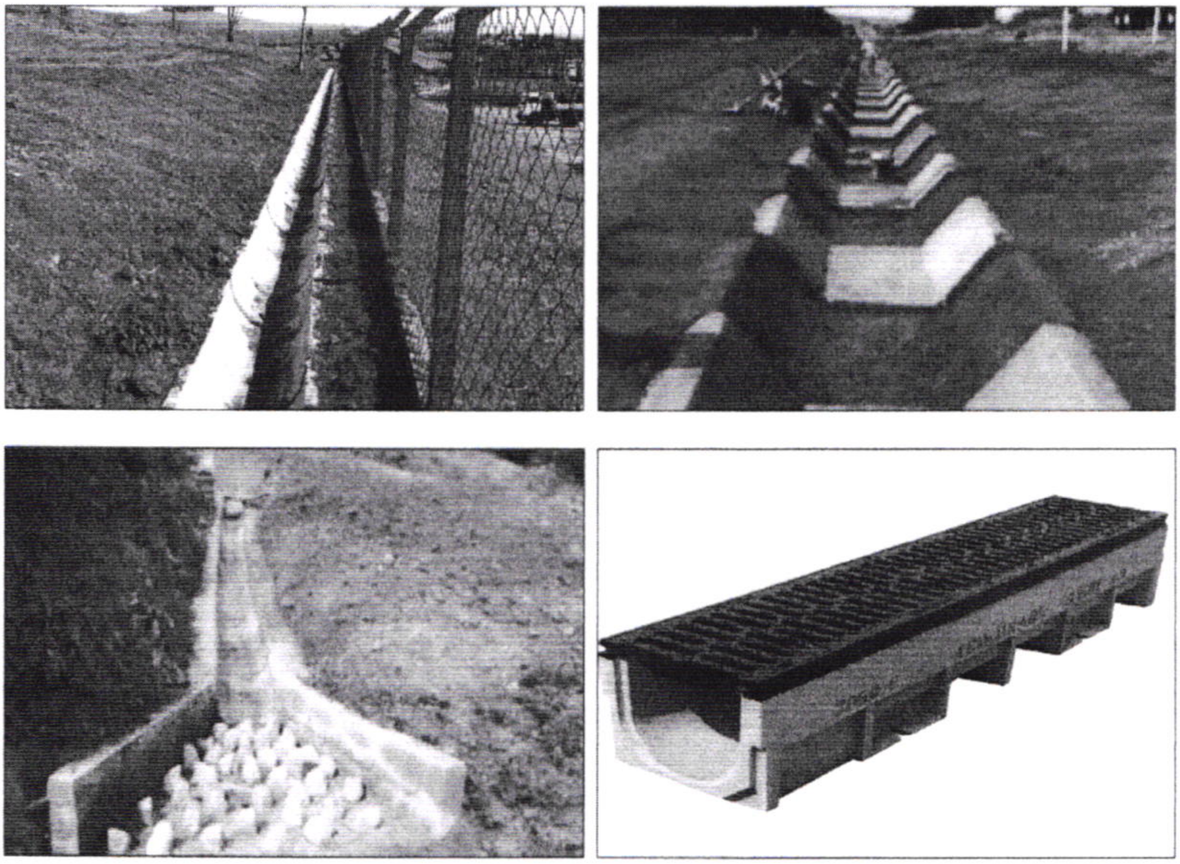
O sistema de drenagem obedecerá as curvas de níveis da área do lixão. Para tanto, foram projetados sistemas de drenagem ao longo das laterais das áreas de resíduos e em todas as bases, conforme Anexo I - Plantas. Também será obrigatório a conformação das partes superiores dos blocos com declividade mínima de 2%, na direção das bordas.

### 5.7.1 Canaletas de Drenagem

O objetivo das canaletas de drenagem é de coletar as águas das chuvas e direcionar a lugares que não interfiram na recuperação da área e nem ocasionam processos erosivos. Elas deverão ser instaladas na posição de contorno da área, ao longo de acessos e nos taludes dos montantes que serão formados.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayara Padoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

**Figura 15 - Exemplo de implantação de canaleta de drenagem.**



Fonte: Sítio eletrônico GREENER - Ambiental, 2018.

### 5.7.2 Escadarias Hidráulicas

Nas porções mais íngremes do terreno, serão adotadas escadarias hidráulicas (descida da água em degraus) em concreto para redução da velocidade de escoamento, conforme ilustração abaixo.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott.

SINFRA Nº 634
Nº 876 CPL

**Figura 16 - Escada Hidráulica Antigo Lixão de Concórdia/SC.**

Fonte: Prefeitura Municipal de Concórdia, 2018.

### 5.7.3 Travessia por Bueiros

Para os locais de acesso de veículos, será necessário a instalação de bueiros com tubos em concreto armado, evitando a obstrução do mesmo.

### 5.7.4 Caixas de Passagem de Alvenaria

Serão utilizadas sempre que ocorrer mudanças na direção dos escoamentos, mudança do diâmetro da canaleta ou então em confluências de canaletas de drenagem.

## 5.8 SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO SUPERIOR

O sistema de impermeabilização superior consiste no isolamento dos resíduos evitando contato com o ar, impedir a percolação de águas pluviais através da massa de resíduos depositados e evitar deslizamentos. Este isolamento deverá se dar através da aplicação de uma camada de 50

Este documento foi assinado digitalmente por Mayson Pedoll
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

centímetros de um material argiloso, aplicação de uma camada de adubo, e em seguida a aplicação de hidrossemeadura.

SINFRA Nº 644

**Figura 17 - Exemplo de aplicação de Hidrossemeadura.**

Nº 877 CPL

Fonte: Google, 2018.

## 5.9 DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS E TRATAMENTO

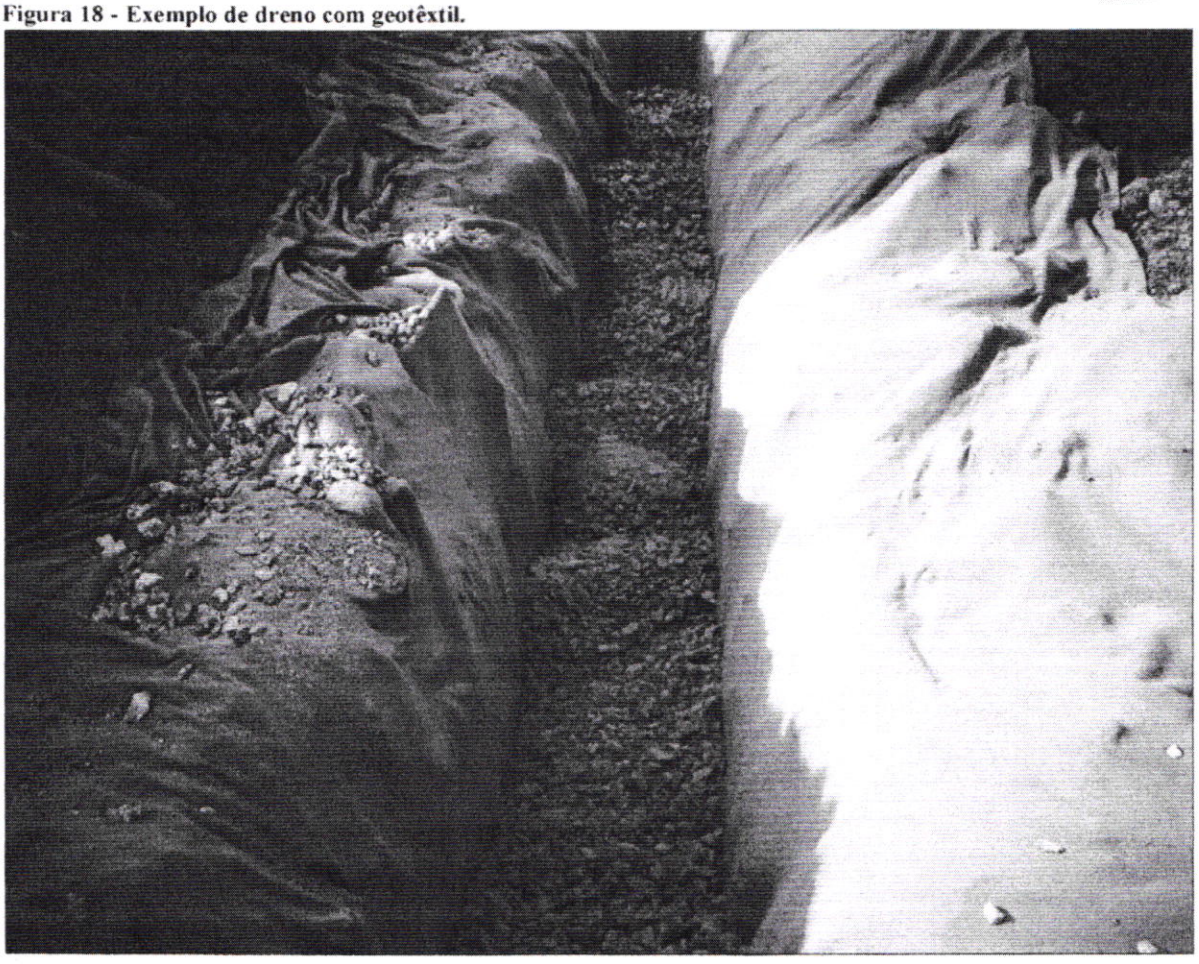
A formação de percolado ocorre em função das precipitações incidentes diretamente sobre as frentes de trabalho (área onde está ocorrendo a disposição de resíduos e ainda não houve recobrimento) e a formação de chorume a partir das atividades biológicas de decomposição da massa de resíduos.

Neste caso a solução proposta é a implantação de um sistema coletor subterrâneo posicionado ao longo de todo perímetro da base das camadas, do tipo "espinha de peixe". Esses drenos serão executados através da escavação de valas e preenchimento com seixo ralado graúdo ou rachão, cobertos por geotêxtil de 150 g/cm², a fim de evitar o entupimento dos mesmos. Este sistema deverá encaminhar os líquidos coletados para as lagoas de tratamento.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA
Nº 658

**Figura 18 - Exemplo de dreno com geotêxtil.**



Nº 878 CPL

Fonte: Pesquisa Google, inovageo.eng.br, 2018.

Os drenos serão instalados a uma profundidade de até 3,00 metros, pois os resíduos depositados abaixo dessa profundidade são resíduos antigos que apresentam quase que totalmente decomposta a matéria orgânica gerando dessa forma pouca quantidade de chorume. Outro fator que limita a instalação dos drenos a uma profundidade acima de 3,00 metros é a estabilidade do lixo que caso escavado muito profundamente poderá causar o desmoronamento das paredes laterais dos blocos.

### 5.9.1 Tratamento do Percolado

O sistema consiste na Estação de Tratamento de Chorume (ETC) propriamente dita, para efetuar o tratamento biológico através de uma sequência de lagoas de estabilização. O dimensionamento de cada ETC foi baseado na vazão máxima obtida na estimativa de produção de percolado, ou seja, 96,76m³/dia. Neste sentido, será construído a Estação de Tratamento de Chorume (ETC) que diminuirá significativamente o impacto ambiental gerado na área. Esta metodologia visa

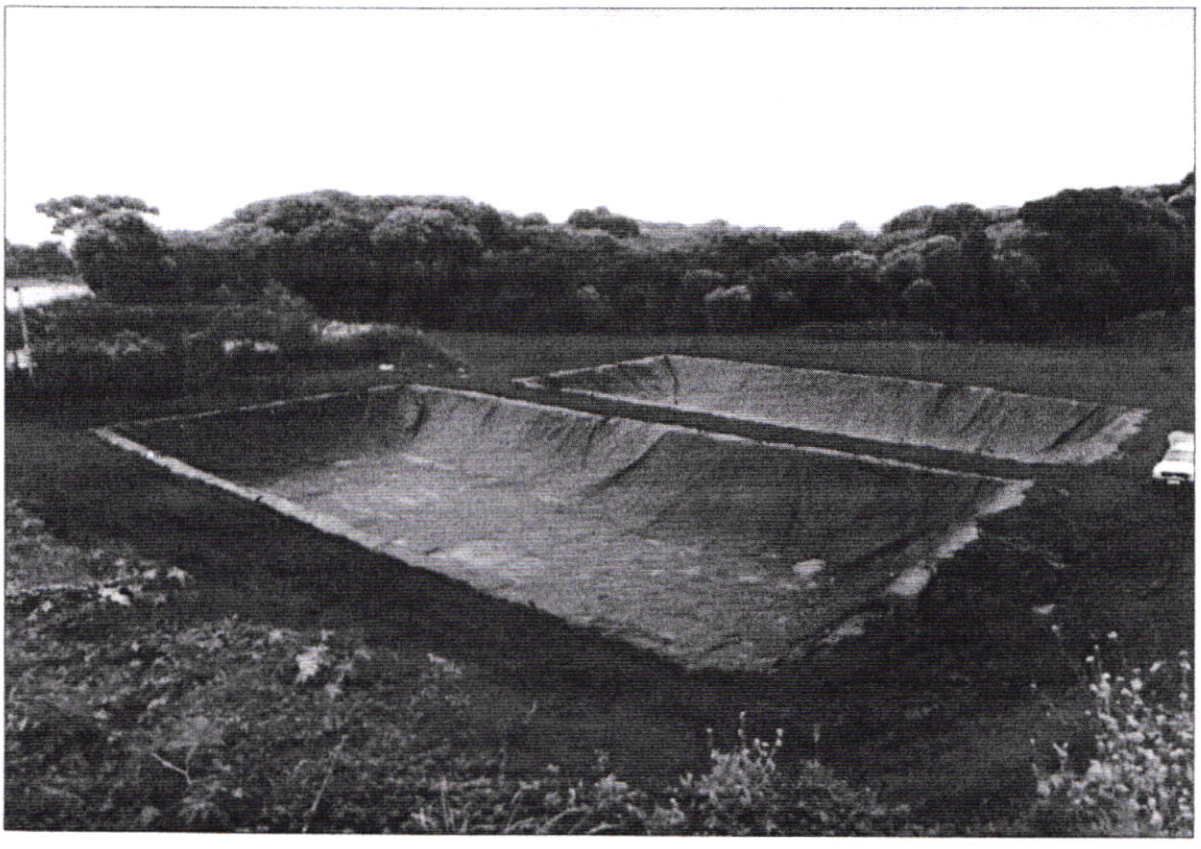
Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Pegoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldoassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6C0-3CC3-5A91

GINFRA nº 667

otimizar a operação e a estação de tratamento, a qual ficaria superdimensionada. Para o dimensionamento da ETC foi considerada a vazão máxima, visando uma eficiência de remoção compatível com as exigências do CONAMA. Para a ETC, será aplicado o tratamento biológico por intermédio de lagoas de estabilização, compreendendo de 02 lagoas anaeróbias seguida de 01 lagoa facultativa, em série. O processo, as características e o dimensionamento da ETC estão descritos no memorial de cálculo.

Nº 879 CPL

Figura 19 - Exemplo de lagoa de tratamento.



Fonte: Novas Lagoas de tratamento do Aterro Sanitário Municipal de Lagoa Vermelha/RS (foto: ASCOM).

## 5.10 SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO

Qualquer atividade que envolva a supressão de vegetação nativa depende de autorização do órgão ambiental competente, independente do estágio de desenvolvimento.

No processo de implantação das lagoas de tratamento do chorume haverá um projeto de supressão de vegetação, isso justificasse devido ao fato de não existir espaço suficiente para esta implantação sem cobertura vegetal. Estimasse que a supressão será de uma área de 12.560 m². O destaque é dado ao número excessivo de árvores da espécie Babaçu - *attalea ssp.*

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Fedolt
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeatos.inaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 675
Nº 880 CPL

**Figura 20 - Vegetação área lixão Imperatriz.**

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento, 2018.

## 5.11 DRENAGEM, CAPTAÇÃO E QUEIMA DO BIOGÁS

A decomposição biológica dos resíduos tem como um dos produtos o biogás. O gás assim produzido precisa ser drenado para fora da massa de resíduos para evitar processos de combustão e até mesmo explosões. A drenagem do biogás é feita através de caminhos preferenciais criados no interior da massa com a implantação de drenos construídos com tubos de aço e brita ou brita contida por telas. A implantação destes drenos de escoamento de biogás numa massa de resíduos pré-existente é complexa. Esta intervenção deve ser executada de forma a evitar causar instabilidade da massa de resíduos. Os gases produzidos pela decomposição dos resíduos são constituídos basicamente por CO2 (gás carbônico) e CH4 (metano).

O método construtivo será o de perfuração e colocação de tubos de aço, preenchimento dos tubos com brita n.º 03 e posterior remoção dos tubos. Quando finalizado o dreno constituirá um cilindro vertical de brita, com 3,0 metros de profundidade e diâmetro de 40 cm, que propiciará um caminho preferencial de escoamento do biogás. Para permitir a queima do biogás, será implantada duas placas de concreto de 1,0 x 1,0 x 0,1 m, com um tubo cerâmico DN 100 mm na superfície do terreno, sobre o dreno vertical.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoit.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6C0-3C03-5491

SINIMA Nº 684

Nº 881 CPL

## 5.12 COBERTURA FINAL

Uma vez executadas as etapas de conformação da massa de resíduos, implantação dos sistemas de drenagem de águas pluviais, líquido percolado e biogás, a área de intervenção deverá receber um recobrimento final. Esta cobertura final tem a função de isolar a massa de resíduos, evitando a infiltração de água, o carreamento de resíduos e o deslizamento de taludes.

Para tanto deverão ser adotadas as seguintes especificações:

- Inclinação dos taludes = 50%;
- Altura máxima dos taludes = hmax = 10 m
- Bermas com largura mínima de 5,0 m entre os taludes;
- Cobrimento com solo compactado: espessura da camada = 50 cm; compactação = 95%

## 5.13 MONITORAMENTO AMBIENTAL

O monitoramento ambiental garante a perfeita recuperação da área d lixão. Para tanto se faz necessário o início do monitoramento logo após concluídas as obras de recuperação.

Os poços com finalidade de monitorar as águas subterrâneas deverão localizar-se preferencialmente nas extremidades da área. Uma atenção maior para os locados a jusante, sentido do escamento chorume, os poços locados a jusante do lixão encontram-se em harmonia em relação à direção e no sentido do escoamento da agua subterrânea, permitindo a detecção de uma possível alteração do sistema natural.

A quantidade de poços para monitoramento a serem instalados deve ser definida de modo a assegurar a detecção de chorume, portanto a locação desses poços está relacionada com a topografia do terreno e o sentido do escoamento da água subterrânea. Neste se propõe a construção de 4 poços de monitoramento equidistantes localizados nos vértices da poligonal ocupada pelo lixão.

Inicialmente faz-se um furo com profundidade de 6 metros, e diâmetro de no mínimo seis 6 (seis polegadas), é importante a perfuração neste diâmetro pelo fato dos tubos e filtros possuírem diâmetro mínimo de 2 (duas polegadas) de acordo com a ABNT-NBR-15495-1:2007 – poços de monitoramento de aguas subterrâneas em aquíferos granulares, que estabelece o diâmetro da tubulação entre 2 (duas polegadas). Os poços de monitoramento devem ser construídos o mais próximo possível destes de modo a detectar possíveis contaminantes. Com a perfuração realizada nos diâmetros estabelecidos anteriormente existira no mínimo 7,5 centímetros entre a parede de perfuração e a coluna de revestimento composta de tubos e filtros onde será efetivada a cimentação

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F5CC-3CC1-5A91

SINFRA Nº 69
Nº 882 CPL

que servira de selo sanitário, vedando o poço de monitoramento para que não haja contato das águas superficiais que se infiltram no solo quando ocorre precipitação pluvial, com a água do subsolo.

Na parte mais superficial desta coluna será colocado o tubo sem ranhuras e o espaço anular será preenchido com calda de cimento. O tubo de revestimento deverá ser rosqueado na coluna de filtros que se prolongarão de 1,5 metros até a profundidade máxima de 6 metros onde deverá existir uma conexão de fechamento, um CAP de fundo também rosqueado na coluna de filtros.

Todo o espaço anular entre a parede de perfuração e a coluna de filtros e tubo, desde 1,5 metros de profundidade até 6 metros de profundidade deverão ser preenchidos com pré-filtro, que consiste num material granular com diâmetro médio das partículas de um milímetro a dois milímetros. A finalidade desse material é reter partículas solidas que porventura possam existir na agua subterrânea. No caso de serem monitorados vapores este material não impede sua propagação para dentro do poço.

Após a execução do furo, procede-se o revestimento com tubo geomecânico rosqueado na coluna de filtros, a estabilidade do local possibilita o uso desde tipo de tubo, desde a superfície até a profundidade de 6 metros.

Na parte mais superficial do poço de monitoramento se perceberá e execução da câmera de calçada com concreto de modo a existir um vão conforme se pode visualiza no perfil a seguir. O referido perfil é parte integrante da norma técnica ABNT NBR 15495-1:2007.

O poço deve permanecer fechado com tampa rosqueada ou com cadeado de maneira a não permitir a abertura por pessoas não autorizadas.

Os parâmetros a serem monitorados de forma constante estão apresentados na

**Tabela 5 - Parâmetros de monitoramento de águas subterrâneas.**

| PARÂMETROS | | |
|---|---|---|
| Condutividade | Coliformes termotolerantes | Chumbo |
| Dureza | Zinco | Cloretos |
| pH | Cadmio | Nitrogênio total |
| Sólidos sedimentáveis | Cobre | Kjedahl |
| DQO | Ferro | Nitrogênio amoniacal |
| DBO | Manganês | Fósforo total |
| OD | Níquel | |

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 704
Nº 883 CPL

## 5.14 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E NORMAS GERAIS PARA RECUPERAÇÃO VEGETAL

Preparo do terreno: Serão demarcados linhas de plantio com quatro metros entre filas. As covas terão em espaçamento de dois metros entre si ao longo das linhas.

Coveamento e adubação: Deverão ser abertas covas, com enxadão ou cavadeira, com dimensões mínimas de 0,40m x 0,40m x 0,40m (ou compatíveis com o tamanho da concha do equipamento). Após a abertura será preparado o substrato a ser adicionado na cova, com a seguinte composição: 300 gramas de adubo orgânico bem curtido e seco, terra retirada da parte superior da cova, quando da abertura da mesma, 100 gramas de calcário e restos de vegetais decompostos. Tendo feito essa mistura a mesma deverá ser colocada na cova e deixada em repouso por 10 dias, para posterior decomposição do material adicionado.

Procedência das mudas: As mudas selecionadas devem ser de boa qualidade e procedência, devendo ser produzias com vistas à sua utilização de recomposição, ou seja, não apresentarem estiolamento e ser "endurecidas" ainda no horto (sol pleno, regas mínimas) para garantir a sua sobrevivência. No caso de não serem encontradas as espécies indicadas nas quantidades desejadas, as mesmas podem ser substituídas por plantas de mesmas características.

Transporte das mudas: Após selecionadas e preparadas, observando-se todos os cuidados especiais (mudas quebradas, queima pelo sol, destorroamento), as mudas deverão ser transportadas em veículo específico, fechado, evitando-se o contato das mesmas com o vento causado pela locomoção, o que causaria a sua desidratação, podendo leva-las a morte.

Procedimentos no plantio: As mudas serão plantadas nas covas já preparadas, retirando-se a embalagem. O manejo das mudas deverá ser feito com o cuidado para não destorroa-las. A cova deverá ser completada com a própria terra retirada, compactando-a levemente, sendo que a terra será colocada no máximo até o colo da muda. O plantio deverá ser realizado em dias nublados ou em períodos chuvosos. Após plantadas serão colocadas estacas que servirão de tutor para as mudas.

Tratos culturais e combate a pragas: Ocorrendo a incidência de pragas e doenças, deverá ser efetuado um combate até a eliminação das mesmas. Deverá ser realizado um monitoramento em especial para evitar o ataque de formigas, devendo ser distribuídas iscas formicidas no dia do plantio.

Replantio: O replantio das mudas que não vingarem será executado em no máximo 60 dias após o plantio ou tão logo se constate a perda das mudas, os cuidados serão os mesmos realizados no primeiro plantio.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br 443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CD3-5A91

CINERA
Nº 884 CPL

Monitoramento: O monitoramento posterior será executado acompanhado o crescimento em altura e diâmetro, deficiência nutricional, ataque de pragas e doenças. O monitoramento será realizado para verificar quaisquer agentes que possam prejudicar as mudas, como a existência de pessoas não autorizadas que ali vão para danificar o local ou desrespeitar o ambiente ali recomposto.

Fiscalização: A fiscalização das atividades para implantação do projeto será executada em conjunto com a SEMMARH e Órgão Ambiental Estadual.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedoti.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Nº 885 CPL
Nº 724

# PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

# IMPERATRIZ

## MEMORIAL DE CÁLCULO - DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS DO PROJETO

assinado digitalmente por Marcon Pedott

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Alto Uruguai
Engenharia & Planejamento

Nº 886 CPL
Nº SINFRA 736

# 6 DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS DO PROJETO

## 6.1 ACESSO

Os acessos deverão ter uma largura mínima da faixa de rolamento igual à 12 metros, possibilitando o cruzamento de 02 caminhões, devido ao tráfego ser intenso. É proposto a abertura e melhoramento dos acessos totalizando 1.250 metros corridos.

Largura dos Acessos: 12 metros

Comprimento proposto: 1.250 metros

TOTAL: 15.000 m².

Junto a esta etapa será exigido a estruturação do canteiro de obras de Obras com tamanho mínimo de 32m² e a Placa de Identificação da Obra com chapa galvanizado de tamanho mínimo de 6m², conforme dimensões abaixo:

- Canteiro de Obras: 08 metros de comprimento por 04 metros de largura;
- Placa de Identificação: 03 metros de comprimento por 02 metros de largura.

## 6.2 ISOLAMENTO DA ÁREA

Com base no levantamento topográfico realizado, obteve-se o comprimento do perímetro da área do lixão. Este, por sua vez, deverá ser isolado permanentemente com alambrado em mourões de concreto com tela de arame galvanizado. A área foi dividida em duas formas de isolamento, diferenciando a parte frontal a qual faz divisa com a estrada.

Será efetuado o isolamento através da colocação de alambrado (687 metros) em uma parte da área, na outra será feita a colocação de cercamento comum com arrame farpado (1.775 metros), com o intuito de evitar a entrada de pessoas não autorizadas e assegurar a recuperação. Através do levantamento pelas áreas do lixão, constatou-se que serão necessários 2.462 metros de isolamento, mais 06 metros do portão da entrada, sendo necessário a instalação do portão com capacidade de acesso de veículos de grande porte. Deverá ser identificado com placas, do tipo "ENTRADA PROIBIDA" e a identificação do Projeto de Recuperação. Além do isolamento do perímetro do lixão, será necessário o isolamento da área reservado ao tratamento de líquidos percolados, sendo necessário 336,78 metros de isolamento, destes 06 metros será para o portão de acesso.

Descritivo dos Quantitativos:

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas, vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A01

SINFRA Nº 744
Nº 887 CPL

- Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado, incluindo mureta em concreto: 687 metros.
- Cerca com mourões de madeira, diâmetro de 11cm, espaçamento de 2 metros, altura livre de 1 metros, cravados 0,5 metros, com 05 fios de arame farpado nº14 Classe 250: 1.775 metros.
- Portão de Ferro com chapa galvanizada plana 14 GSG, com altura de 2,20 metros e comprimento de 06 metros: 13,2 metros quadrados.

## 6.3 LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO

Após o enquadramento da massa geral de resíduos, nota-se que grande parte ainda está espalhada pela área total do aterro, necessitando essa remoção. Todo este resíduo que será recolhido deverá ser lançado na massa geral de resíduos. Com o levantamento topográfico realizado foi possível detectar aproximadamente 60.000m² de área que necessita limpeza e remoção dos despejos irregulares, destinando-os para a massa geral de resíduos.

## 6.4 REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS

Para o início da implantação do sistema de drenagem pluvial, sistema de drenagem de líquidos percolados, sistema de tratamento do chorume e sistema de drenagem do biogás e eliminação do fogo e fumaça, é necessário o reordenamento da massa de resíduos. Com o passar dos anos, o despejo de resíduos e consequente ocupação da área não passou por um planejamento, sendo o estado atual classificado como altamente perigoso quanto à riscos de desmoronamentos. Para isso, será utilizado maquinário necessário na organização da massa principal de resíduos para que a mesma possa receber o devido tratamento. A abertura do acesso lateral mudará a estrutura do montante atual, isso gerará um reordenamento de aproximadamente 15.000m² de resíduos, espaço esse calculado na abertura do acesso lateral, conforme item 6.1.

## 6.5 SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

O objetivo do sistema de drenagem pluvial é coletar e desviar as águas superficiais, de forma a minimizar o ingresso das águas de chuva na massa de resíduos. O sistema a ser implantado na área será dimensionado levando-se em consideração os seguintes elementos:

- A micro bacia hidrográfica de influência na área;

Este documento foi assinado digitalmente por Mayson Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Nº 888 CPL
SINFRA Nº 75

- Os índices de precipitação média;
- A cobertura vegetal da área.

Para avaliação da descarga de projeto, utilizou-se como base o método racional, através da utilização da fórmula:

$$Q = \frac{c * i * A}{3{,}6}$$ Onde:

Q = Vazão a ser drenada na seção considerada, em $m^3/s$

c = Coeficiente de escoamento superficial

i = Intensidade de precipitação, em mm/h

A = Área de contribuição, em $Km^2$

### 6.5.1 Coeficiente de Drenagem Superficial (c)

Para a obtenção do coeficiente de escoamento superficial, devemos considerar os valores de c em função do tipo de solo e cobertura.

**Tabela 6 - Coeficiente de escoamento superficial de acordo com o tipo de cobertura.**

| Tipo de Cobertura | Solo Arenoso | | Solo Argiloso | |
|---|---|---|---|---|
| **Declividade (%)** | **<=7%** | **>7%** | **<=7%** | **>7%** |
| Áreas com matas | 0,20 | 0,25 | 0,25 | 0,30 |
| Campos cultivados | 0,30 | 0,35 | 0,35 | 0,40 |
| Áreas gramadas | 0,30 | 0,40 | 0,40 | 0,50 |
| Solos sem cob. vegetal | 0,30 | 0,60 | 0,60 | 0,70 |

Fonte: RIGHETTO, 1998.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Freitas.
Para verificar as assinaturas acesse o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Freitas.
Para verificar as assinaturas acesse o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Para efeito de cálculo, foi utilizado o C= 0,60 (solo argiloso sem cobertura vegetal, com declividade ≤ 7%.

Nº 889 CPL
SINFRA Nº 767

6.5.2 Intensidade de Precipitação (i)

A média pluviométrica anual na área territorial do município de Imperatriz, utilizando como base dados informações do IBGE, apresenta como mínima de 1.500mm e máxima de 1.750 mm. Para efeito de dimensionamento do sistema de drenagem das águas pluviais utilizou-se uma intensidade de precipitação i= 1.625 mm/ano ou 135,41 mm/mês, transformado em média mensal.

6.5.3 Resultados por maciços de resíduos

Maciço 01:

$$Q = \frac{c * i * A}{3,6} = 0,60 \times 135,41 \times 0,079 / 3,6 \quad Q = 1,8 \ m^3/s$$

Maciço 02:

$$Q = \frac{c * i * A}{3,6} = 0,60 \times 135,41 \times 0,00354 / 3,6 \quad Q = 0,08 \ m^3/s$$

Maciço 03:

$$Q = \frac{c * i * A}{3,6} = 0,60 \times 135,41 \times 0,00352 / 3,6 \quad Q = 0,08 \ m^3/s$$

**Tabela 7 - Intensidade de precipitação de cada maciço.**

| Bloco | Área de contribuição | | Vazão de Contribuição ($m^3/s$) |
|---|---|---|---|
| | $m^2$ | $km^2$ | |
| I | 79873,33 | 0,07987333 | 1,80 |
| II | 3546,42 | 0,00354642 | 0,08 |
| III | 3528,43 | 0,00352843 | 0,08 |

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018.

6.5.4 Canaletas de Drenagem

Para o dimensionamento das canaletas de drenagem, os maciços foram subdivididos em várias áreas inferiores, desta forma, o impacto das águas pluviais sobre a área recuperada será menor. Na tabela abaixo é possível verificar as vazões de contribuição de todas as áreas dos maciços.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br

SINPRA Nº 774

Tabela 8 - Vazão de contribuição por subdivisão dos maciços.

| Área | Área de contribuição | | Vazão de Contribuição (m³/s) |
|---|---|---|---|
| | m² | km² | |
| A1 | 1734,03 | 0,00173403 | 0,039 |
| A2 | 1557,55 | 0,00155755 | 0,035 |
| A3 | 2357,42 | 0,00235742 | 0,053 |
| A4 | 1588,92 | 0,00158892 | 0,036 |
| A5 | 2114,52 | 0,00211452 | 0,048 |
| A6 | 1700,85 | 0,00170085 | 0,038 |
| A7 | 2570,96 | 0,00257096 | 0,058 |
| A8 | 2819,6 | 0,0028196 | 0,064 |
| A9 | 2749,5 | 0,0027495 | 0,062 |
| A10 | 2366,62 | 0,00236662 | 0,053 |
| A11 | 2871,15 | 0,00287115 | 0,065 |
| A12 | 3333,69 | 0,00333369 | 0,075 |
| A13 | 3458,03 | 0,00345803 | 0,078 |
| A14 | 3011,86 | 0,00301186 | 0,068 |
| A15 | 3174,89 | 0,00317489 | 0,072 |
| A16 | 3708,95 | 0,00370895 | 0,084 |
| A17 | 3706,64 | 0,00370664 | 0,084 |
| A18 | 3336,65 | 0,00333665 | 0,075 |
| A19 | 2019,22 | 0,00201922 | 0,046 |
| A20 | 3725,89 | 0,00372589 | 0,084 |
| A21 | 3718,08 | 0,00371808 | 0,084 |
| A22 | 3177,78 | 0,00317778 | 0,072 |
| A23 | 2250,19 | 0,00225019 | 0,051 |
| A24 | 2779,4 | 0,0027794 | 0,063 |
| A25 | 2957 | 0,002957 | 0,067 |
| A26 | 3094,66 | 0,00309466 | 0,070 |
| A27 | 1172,24 | 0,00117224 | 0,026 |
| A28 | 2039,15 | 0,00203915 | 0,046 |
| A29 | 2053,93 | 0,00205393 | 0,046 |
| A30 | 1243,67 | 0,00124367 | 0,028 |
| **Área** | **Área de contribuição** | | **Vazão de Contribuição (m³/s)** |
| | **m²** | **km²** | |
| B1 | 1563,32 | 0,00156332 | 0,035 |
| B2 | 1804,78 | 0,00180478 | 0,041 |
| B3 | 2069,36 | 0,00206936 | 0,047 |
| B4 | 1530,01 | 0,00153001 | 0,035 |
| B5 | 1314,81 | 0,00131481 | 0,030 |
| B6 | 1856,23 | 0,00185623 | 0,042 |
| B7 | 1628,31 | 0,00162831 | 0,037 |
| **Área** | **Área de contribuição** | | **Vazão de Contribuição (m³/s)** |
| | **m²** | **km²** | |
| C1 | 3226,45 | 0,00322645 | 0,073 |

Nº 890 CPL

Este documento foi assinado digitalmente por Marcos Fiedler.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldasassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F25-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 78

Nº 891 CPL

| | | | |
|---|---|---|---|
| C2 | 1613,6 | 0,0016136 | 0,036 |
| C3 | 2024,83 | 0,00202483 | 0,046 |
| C4 | 1889,08 | 0,00188908 | 0,043 |
| C5 | 1583,95 | 0,00158395 | 0,036 |
| C6 | 1580,04 | 0,00158004 | 0,036 |
| **Área** | **Área de contribuição** | | **Vazão de Contribuição (m³/s)** |
| | **m²** | **km²** | |
| D1 | 3232,87 | 0,00323287 | 0,073 |
| D2 | 2307,03 | 0,00230703 | 0,052 |
| D3 | 2283,8 | 0,0022838 | 0,052 |
| D4 | 2662,9 | 0,0026629 | 0,060 |

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018.

As características geométricas do sistema de drenagem pluvial foram calculadas através da seguinte expressão:

$$Q = \frac{Rh^{2/3} * S * \sqrt{i}}{n}$$

Onde:

Q = vazão da seção considerada;

n = coeficiente de rugosidade;

Rh = raio hidráulico da seção;

S = área da seção transversal ocupada pelo líquido;

i = declividade do canal.

No total dos maciços obtivemos, através do dimensionamento, diâmetro mínimo das canaletas de 600mm, pois se considerado a área total de contribuição de drenagem, teremos uma vazão de contribuição máxima de 2,54m³/s. O recebimento na parte inferior foi calculado com canaletas com diâmetro de 800mm. Neste ponto, considerando uma declividade mínima de 5%, a canaleta possui capacidade de 2,64m³/s.

Então temos que a vazão suporte da meia cana é maior que a vazão de contribuição de cada área em específico, adotou-se diâmetros maiores onde a declividade é superior e reúne o encontro do sistema de drenagem.

A extensão total de canaletas a serem instaladas nos maciços é de 5.076,42 metros, totalizando 91 trechos. As informações podem ser conferidas na tabela a seguir.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código

Nº SINFRA 794
Nº 892 CPL

**Tabela 9 - Dimensionamento das canaletas de drenagem pluvial.**

| Trecho A | Vazão de Contribuição | Diâmetro da Meia Cana (m) | Comprimento (m) | Vazão Suporte Meia Cana | Vazão de Contribuição |
|---|---|---|---|---|---|
| CDS1 | 0,039 | 0,8 | 29,7 | 1,2984 | 1,2593 |
| CDS2 | 0,078 | 0,8 | 59,89 | 1,2984 | 1,2201 |
| CD1 | 0,039 | 0,6 | 36,2 | 0,6029 | 0,5638 |
| CD2 | 0,039 | 0,6 | 51,03 | 0,6029 | 0,5638 |
| CDS3 | 0,035 | 0,8 | 30,29 | 1,2984 | 1,2633 |
| CD4 | 0,035 | 0,6 | 42,02 | 0,6029 | 0,5677 |
| CD7 | 0,074 | 0,6 | 34,32 | 0,6029 | 0,5294 |
| CD10 | 0,078 | 0,6 | 51,41 | 0,6029 | 0,5254 |
| CD9 | 0,038 | 0,6 | 51,27 | 0,6029 | 0,5645 |
| CD3 | 0,035 | 0,6 | 38,46 | 0,6029 | 0,5677 |
| CDS4 | 0,088 | 0,8 | 28,79 | 1,2984 | 1,2100 |
| CD5 | 0,053 | 0,6 | 54,61 | 0,6029 | 0,5497 |
| CDS5 | 0,124 | 0,8 | 31,2 | 1,2984 | 1,1742 |
| CD6 | 0,100 | 0,6 | 47,86 | 0,6029 | 0,5025 |
| CD8 | 0,136 | 0,6 | 40,85 | 0,6029 | 0,4666 |
| CDS6 | 0,160 | 0,8 | 37,49 | 1,2984 | 1,1383 |
| CDS7 | 0,165 | 0,6 | 68,16 | 0,6029 | 0,4378 |
| CD11 | 0,048 | 0,6 | 48,41 | 0,6029 | 0,5552 |
| CDS8 | 0,271 | 0,8 | 66,24 | 1,2984 | 1,0275 |
| CD13 | 0,141 | 0,6 | 62,47 | 0,6029 | 0,4617 |
| CD15 | 0,137 | 0,6 | 56,92 | 0,6029 | 0,4657 |
| CD17 | 0,115 | 0,6 | 51,65 | 0,6029 | 0,4876 |
| CDS9 | 0,350 | 0,8 | 50 | 1,2984 | 0,9486 |
| CD12 | 0,058 | 0,6 | 54,42 | 0,6029 | 0,5449 |
| CD14 | 0,064 | 0,6 | 61,51 | 0,6029 | 0,5393 |
| CD16 | 0,126 | 0,6 | 62,11 | 0,6029 | 0,4772 |
| CD18 | 0,179 | 0,6 | 53,81 | 0,6029 | 0,4238 |
| CDS10 | 0,597 | 0,8 | 50 | 1,2984 | 0,7016 |
| CDS11 | 0,394 | 0,8 | 66,27 | 1,2984 | 0,9047 |
| CD24 | 0,206 | 0,6 | 62,47 | 0,6029 | 0,3969 |
| CD22 | 0,212 | 0,6 | 56,32 | 0,6029 | 0,3905 |
| CD20 | 0,193 | 0,6 | 51,64 | 0,6029 | 0,4096 |
| CD25 | 0,278 | 0,6 | 60,42 | 0,6029 | 0,3253 |
| CD23 | 0,075 | 0,6 | 74,07 | 0,6029 | 0,5277 |
| CD21 | 0,159 | 0,6 | 74,07 | 0,6029 | 0,4440 |
| CD19 | 0,234 | 0,6 | 66,74 | 0,6029 | 0,3687 |
| CDS13 | 0,906 | 0,8 | 50 | 1,2984 | 0,3921 |
| CD31 | 0,269 | 0,6 | 50,02 | 0,6029 | 0,3343 |
| CD29 | 0,296 | 0,6 | 50,05 | 0,6029 | 0,3068 |
| CD27 | 0,278 | 0,6 | 50,08 | 0,6029 | 0,3253 |
| CDS12 | 0,743 | 0,8 | 22,07 | 1,2984 | 0,5555 |
| CD26 | 0,046 | 0,6 | 54,5 | 0,6029 | 0,5573 |

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F79-F6CC-3CC3-5A91

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CD28 | 0,084 | 0,6 | 74,07 | 0,6029 | 0,5192 |
| CD30 | 0,167 | 0,6 | 74,07 | 0,6029 | 0,4355 |
| CD32 | 0,243 | 0,6 | 66,72 | 0,6029 | 0,3602 |
| CDS14 | 1,221 | 0,8 | 50,84 | 1,2984 | 0,0777 |
| CD34 | 0,353 | 0,6 | 50,28 | 0,6029 | 0,2504 |
| CD36 | 0,380 | 0,6 | 50,29 | 0,6029 | 0,2227 |
| CD38 | 0,323 | 0,6 | 50,3 | 0,6029 | 0,2797 |
| CD39 | 0,046 | 0,6 | 32,41 | 0,6029 | 0,5573 |
| CD37 | 0,407 | 0,6 | 74,07 | 0,6029 | 0,1956 |
| CD35 | 0,491 | 0,6 | 74,07 | 0,6029 | 0,1117 |
| CD33 | 0,563 | 0,6 | 59,08 | 0,6029 | 0,0400 |
| CDS15 | 0,035 | 0,8 | 44,17 | 1,2984 | 1,2631 |
| CDS40 | 1,291 | 0,8 | 63,66 | 1,2984 | 0,0078 |
| CD40 | 0,051 | 0,6 | 52,6 | 0,6029 | 0,5521 |
| CD41 | 0,374 | 0,6 | 62,18 | 0,6029 | 0,2289 |
| CD42 | 0,437 | 0,6 | 37,1 | 0,6029 | 0,1662 |
| CD43 | 0,443 | 0,6 | 50 | 0,6029 | 0,1600 |
| CD44 | 0,503 | 0,6 | 44,2 | 0,6029 | 0,0995 |
| CD45 | 0,422 | 0,6 | 58,24 | 0,6029 | 0,1805 |
| CD46 | 0,926 | 0,8 | 56,18 | 1,2984 | 0,3726 |
| CD47 | 0,450 | 0,6 | 43,18 | 0,6029 | 0,1525 |
| CD48 | 0,489 | 0,6 | 49,31 | 0,6029 | 0,1139 |
| CD49 | 0,400 | 0,6 | 40,93 | 0,6029 | 0,2025 |
| **Trecho B** | **Vazão de Contribuição** | **Diâmetro da Meia Cana (m)** | **Comprimento (m)** | **Vazão Suporte Meia Cana** | **Vazão de Contribuição** |
| CDS15 - 2 | 0,035 | 0,8 | 65,43 | 1,2984 | 1,2631 |
| CDS14 | 0,073 | 0,8 | 54,87 | 1,2984 | 1,2256 |
| CDS16 | 0,076 | 0,8 | 70,57 | 1,2984 | 1,2224 |
| CDS17 | 0,114 | 0,8 | 68,09 | 1,2984 | 1,1849 |
| CDS18 | 0,160 | 0,8 | 89,65 | 1,2984 | 1,1382 |
| CDS19 | 0,123 | 0,8 | 69,59 | 1,2984 | 1,1757 |
| CDS20 | 0,157 | 0,8 | 54,75 | 1,2984 | 1,1412 |
| CDS21 | 0,195 | 0,8 | 62,88 | 1,2984 | 1,1036 |
| CDS22 | 0,030 | 0,8 | 44,81 | 1,2984 | 1,2684 |
| CDS23 | 0,108 | 0,8 | 56,3 | 1,2984 | 1,1901 |
| CDS24 | 0,042 | 0,8 | 67,48 | 1,2984 | 1,2564 |
| CDS25 | 0,079 | 0,8 | 75,18 | 1,2984 | 1,2198 |
| CDS26 | 0,037 | 0,8 | 38,54 | 1,2984 | 1,2617 |
| **Trecho C** | **Vazão de Contribuição** | **Diâmetro da Meia Cana (m)** | **Comprimento (m)** | **Vazão Suporte Meia Cana** | **Vazão de Contribuição** |
| CDS27 | 0,073 | 0,8 | 49,82 | 1,2984 | 1,2256 |
| CDS28 | 0,109 | 0,8 | 67,42 | 1,2984 | 1,1892 |
| CDS29 | 0,155 | 0,8 | 72,2 | 1,2984 | 1,1435 |
| CDS30 | 0,114 | 0,8 | 70,1 | 1,2984 | 1,1844 |
| CDS31 | 0,071 | 0,8 | 59,52 | 1,2984 | 1,2270 |

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F2A-F6CC-3CC3-5A91
Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F2A-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 814
Nº 894 CPL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CDS32 | 0,036 | 0,8 | 36,52 | 1,2984 | 1,2627 |
| **Trecho D** | **Vazão de Contribuição** | **Diâmetro da Meia Cana (m)** | **Comprimento (m)** | **Vazão Suporte Meia Cana** | **Vazão de Contribuição** |
| CDS33 | 0,073 | 0,8 | 83,02 | 1,2984 | 1,2254 |
| CDS34 | 0,125 | 0,8 | 81,9 | 1,2984 | 1,1734 |
| CDS35 | 1,150 | 0,8 | 83,01 | 1,2984 | 0,1479 |
| CDS36 | 1,099 | 0,8 | 82,01 | 1,2984 | 0,1995 |
| CDS37 | 1,039 | 0,8 | 38,64 | 1,2984 | 0,2596 |
| CDS38 | 0,979 | 0,8 | 41,56 | 1,2984 | 0,3197 |
| CDS39 | 0,943 | 0,8 | 94,8 | 1,2984 | 0,3553 |

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018.

Descritivos e quantitativos:

- Canaletas (meia-cana) de 600mm, em concreto, na soma dos trechos totaliza um montante de 2.260 metros corridos;
- Canaletas (meia-cana) de 800mm, em concreto, na soma dos trechos totaliza um montante de 2.816 metros corridos.

### 6.5.5 Escada Hidráulica

São previstas quatorze escadas hidráulicas para locais onde a declividade é acentuada, para diminuir a velocidade do escoamento das águas pluviais. Essas escadas terão, respectivamente, os seguintes comprimentos:

- EH 01 - 26,31 m
- EH 02 - 26,00 m
- EH 03 - 25,00 m
- EH 04 - 23,00 m
- EH 05 - 20,00 m
- EH 06 - 23,00 m
- EH 07 - 23,00 m
- EH 08 - 20,00 m
- EH 09 - 23,00 m
- EH 10 - 23,00 m
- EH 11 - 20,00 m
- EH 12 - 23,00 m
- EH 13 - 30,00 m
- EH 14 - 26,00 m

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br 443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

O dimensionamento dessas escadas hidráulicas se procederá conforme consta no Manual de Drenagem de Rodovias (1990) do Departamento Nacional de Estradas e Rodagem (DNER), através da seguinte fórmula:

SINFRA
Fls. 824
Nº 895
CPL

$Q = 2{,}07 \times L^{0,9} \times H^{1,6}$

Onde:

Q= Descarga do projeto a ser conduzida pela descida em $m^3/s$;

L= Largura da descida em m;

H= Altura média das paredes laterais da descida, em m.

As dimensões utilizadas foram:

L= 1,00 m

H = 0,40 m

Logo, a vazão suportada para cada escada é igual a $0{,}477 m^3/s$

### 6.5.6 Caixa de Passagem

Após a realização do dimensionamento do sistema de drenagem pluvial, constatou-se a necessidade da instalação de 65 caixas de passagem, ou seja, 65 pontos de encontro conforme pranchas de dimensionamento em anexo, que serão construídas em alvenaria e concreto com reboco interno e externo.

Optou-se por dimensões uniformes para todos os diâmetros já que não ocorre uma grande variação do mesmo, as dimensões adotadas foram de 1,00 x 1,00 metros de lados (medida externa) e 0,6 metros de altura.

## 6.6 SISTEMA DE DRENAGEM DO BIOGÁS

O sistema de drenagem de biogás tem a função de drenar os gases provenientes da decomposição da matéria orgânica, evitando sua migração através dos meios porosos que constituem o subsolo, podendo se acumular em redes de esgoto, fossas, poços e sob edificações (D'ALMEIDA, 2000).

Serão implantados drenos verticais. Os drenos verticais serão executados conforme perfil apresentado na figura abaixo.

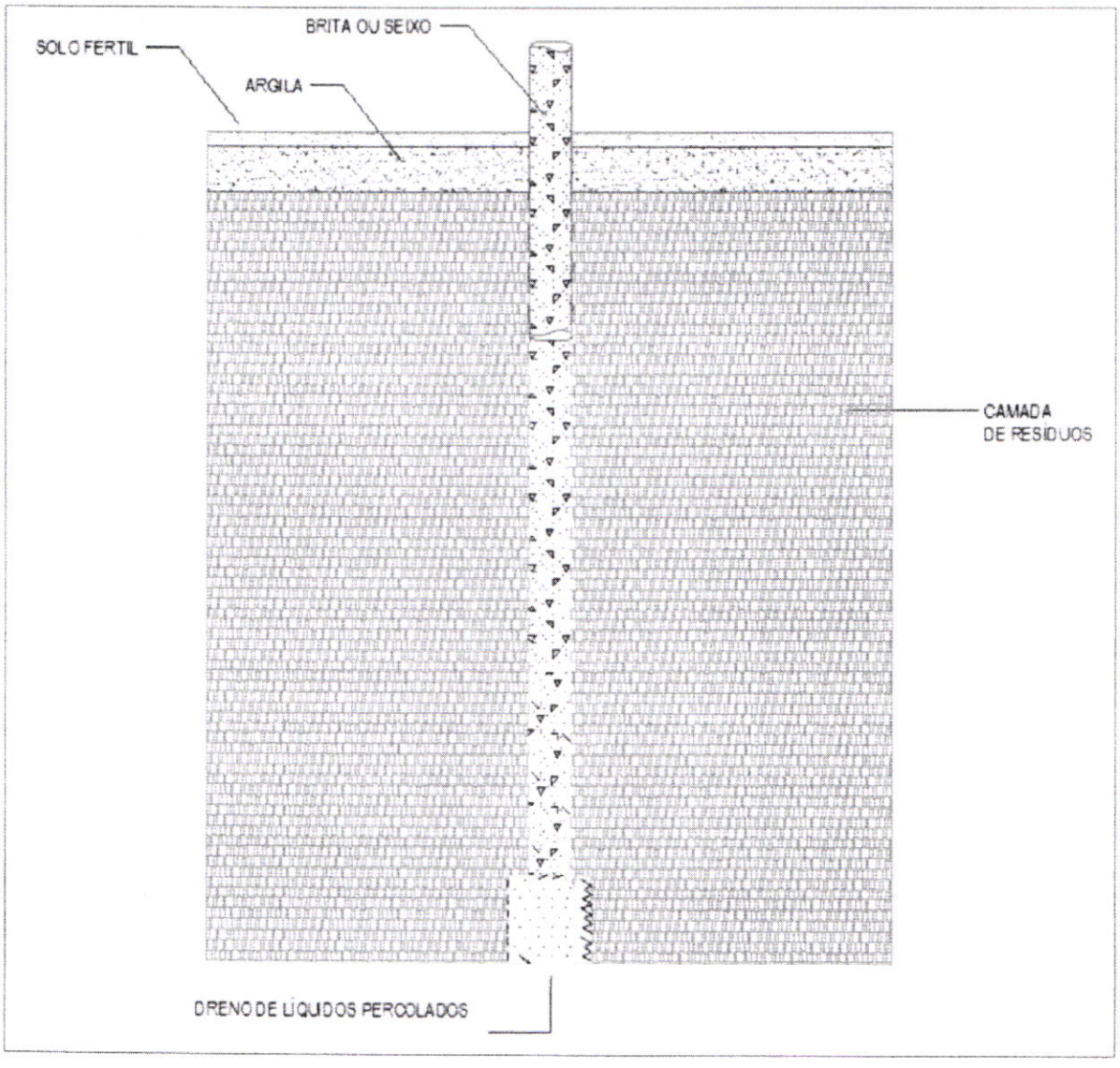
Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Peidott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F93-F6CC-3CC3-5A91
Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Peidott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F93-F6CC-3CC3-5A91

Materiais necessários:

- Tubos de concreto perfurado - Ø 0,20 m x 2,00 m de comprimento;
- Rachão;
- Pedrisco;

SINFRA Nº 837
Nº 896 CPEL

**Figura 21 - Modelo de dreno vertical.**




Fonte: Alto Uruguai, 2018.

Conforme observado, o sistema será interligado ao dreno de líquidos percolados, desta forma a coleta do biogás será maior. Todo o detalhamento construtivo é apresentado nas peças gráficas. No total serão implantados 54 dutos verticais.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br e utilize o código 4F20-F6CC-9CC5-5A91

SINFRA Nº 844
Nº 897 CPL

## 6.7 SISTEMA DE COLETA E TRATAMENTO DE PERCOLADOS

Para a previsão do volume de líquidos a ser tratado, considera-se o chorume que é gerado na decomposição da matéria orgânica e pelo lixiviado, decorrente da percolação de líquidos no interior do aterro, estimado em 96,76 m³/dia. Estes valores foram utilizados para o dimensionamento do Sistema Tratamento de Chorume – ETC.

Neste contexto, normalmente o volume de líquidos gerado varia com a precipitação pluviométrica, a evaporação, o escoamento superficial, a altura do nível do lençol freático (se este perpassa a massa do aterro) e a umidade (intrínseca e aderida) dos resíduos aterrados. Existem outros fatores que alteram a quantidade e a qualidade do chorume, tais como: a idade do aterro, a temperatura, a permeabilidade do maciço de lixo (função da maior ou menor eficiência das operações de compactação e recobrimento), bem como a degradabilidade dos resíduos pela via anaeróbia. Para aterros "velhos" é de se esperar maior grau de estabilização da fração orgânica biodegradável dos resíduos aterrados e, portanto, um chorume com menor carga orgânica. Em geral, é previsível uma elevação do teor de carga orgânica do chorume até 5 a 8 anos e, em seguida, decréscimos sucessivos até a completa estabilização, em períodos da ordem de 30 anos ou mais.

A complexidade dos processos interativos físicos, químicos e biológicos, envolvidos na geração do chorume, bem como de seu fluxo hidráulico num meio intrinsecamente heterogêneo explicam a grande variação dos valores das concentrações dos constituintes do chorume.

### 6.7.1 Estimativa de produção de percolado

A estimativa de produção de percolado foi feita utilizando Método Suíço:

**QLP = (I * A * k) / T**

Onde:

QLP = Vazão média de líquido percolado (l/s)

I = Precipitação média anual (mm/ano)

A = Área do aterro (m²)

K = Constante de compactação (0,15 a 0,50)

T = Tempo (s)

Para o presente cálculo, foram utilizados os seguintes valores:

I = 1.625 mm/ano

Este documento foi assinado digitalmente por Mayara Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA
Nº 857
Nº 898
CPL

A = 86.948,18 m²

K = 0,25

T = (365*24*60*60) = 31.536.000 s

Assim:

**QLP = (1.625*86.948,18*0,25) / 31.536.000**

**QLP = 1,12 l/s = 96,76 m³/dia**

6.7.2 Dimensionamento das Instalações do Sistema de Tratamento Proposto

Para o dimensionamento do sistema de tratamento de percolado será utilizado a seguinte vazão: 96,76 $m^3$/dia.

**Lagoa Anaeróbia:** constitui-se uma forma de tratamento, onde a existência de condições estritamente anaeróbias é essencial. Tal é alcançado através do lançamento de uma grande carga de DBO por unidade de volume do reservatório, fazendo com que a taxa de consumo de oxigênio seja várias vezes superior à taxa de produção. No balanço de oxigênio, as produções pela fotossíntese e pela reaeração atmosféricas são, neste caso desprezível. As lagoas anaeróbias têm sido utilizadas para o tratamento de esgotos domésticos e despejos industriais predominantemente orgânicos, com altos teores de $DBO_5$ (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, 1996).

A estabilização em condições anaeróbias é lenta, já que as reações anaeróbias geram menos energia do que as reações aeróbias, de estabilização da matéria orgânica. A temperatura do meio tem uma grande influência nas taxas de reprodução e estabilização, o que faz com que locais de clima favorável (temperaturas elevadas), se tornem propícios a este tipo de reservatórios (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, 1996). Consequentemente, é necessário uma temperatura maior que 15°C e o seu pH deve ser mantido acima de 6,0. Nestas circunstâncias, a acumulação de lodo é mínima e a sua remoção só ocorre a cada 3 a 5 anos (Tratamento biológico de águas residuárias, 1979).

As lagoas anaeróbias não requerem qualquer equipamento especial e têm um consumo de energia praticamente desprezível. A eficiência de remoção de $DBO_5$ nas lagoas anaeróbias é da ordem de 50% a 60%. A $DBO_5$ efluente é ainda elevada, implicando na necessidade de uma unidade posterior de tratamento. As unidades que serão utilizadas são as lagoas facultativas, compondo o sistema de lagoas anaeróbias seguidas por lagoas aeradas facultativas e lagoas facultativas, diferenciando assim a forma de suprimento de oxigênio.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 86
Nº 899 CPL

A estabilização anaeróbia se desenvolve em duas etapas:

- Liquefação e formação de ácidos (através das bactérias acidogênicas);
- Formação de metano (através de bactérias metanogênicas).

Na primeira fase não há remoção de $DBO_5$, apenas a conversão da matéria orgânica a outras formas (ácidos). É na segunda etapa que a $DBO_5$ é removida, com a matéria orgânica (ácidos produzidos na primeira etapa) sendo convertida a metano, gás carbônico e água, principalmente. O carbono é removido do meio líquido pelo fato do metano ($CH_4$) escapar para a atmosfera.

As bactérias metanogênicas são bastante sensíveis às condições ambientais. Caso a sua taxa de reprodução se reduza, haverá o acúmulo dos ácidos formados na primeira etapa, com as seguintes consequências:

- Interrupção da remoção de $DBO_5$;
- Geração de maus odores, pois os ácidos são extremamente fétidos.

É fundamental, portanto, que se garanta o adequado equilíbrio entre as duas comunidades de bactérias, garantindo a consecução de ambas as etapas. Para o adequado desenvolvimento das bactérias metanogênicas, deve-se ter as seguintes condições:

- Ausência de oxigênio dissolvido (as bactérias metanogênicas são anaeróbias estritas);
- Temperatura do líquido elevada (acima de 15°C);
- pH adequado (acima de 7).

A profundidade é escolhida levando-se em consideração a área onde os reservatórios serão construídos. As faixas de profundidade mais comumente utilizadas para cada tipo de reservatório são:

Este documento foi assinado digitalmente por Mayoon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br 443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA 87

Nº 900 CPL

**Tabela 10 - Faixas de profundidade mais comumente utilizadas.**

| Tipos reservatórios | Profundidade |
|---|---|
| Facultativos | 1 a 1,5 metros |
| De maturação | 1 a 1,5 metros |
| Anaeróbios | 2 a 4 metros |

Fonte: Tratamento biológico de águas residuárias, 1979

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91.

SINFRA
Nº 884
Nº 901
CPL

## DIMENSIONAMENTO DAS LAGOAS ANAERÓBIAS

Para o dimensionamento da lagoa anaeróbia, dois fatores são fundamentais:

- Tempo de detenção (t), o qual baseia-se no tempo necessário para a reprodução das bactérias anaeróbias;
- Taxa de aplicação volumétrica (Lv) é estabelecido em função da necessidade de um determinado volume da lagoa anaeróbia para a estabilização da carga de $DBO_5$ aplicada.

Para definição do volume, inicialmente foi calculada a taxa de aplicação volumétrica e a partir daí, foi calculado o tempo de detenção, o qual foi adotado com valor máximo de 20 dias e depois recalculado o volume da lagoa anaeróbia.

Taxa de aplicação volumétrica

- A taxa de aplicação volumétrica a ser adotada é função da temperatura. Locais quentes, possuem taxa maiores (menores volumes).
- Lv = 0,1 a 0,3 kgDBO/$m^3$xdia (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, 1996).

Considerou-se:

V = volume requerido para o reservatório ($m^3$)

L = carga de DBO total do efluente (kg DBO/dia)

Lv = taxa de aplicação volumétrica

Para se efetuar a medição da vazão será construída uma caixa de passagem em alvenaria e um vertedor triangular de 90°, com as seguintes dimensões internas:

- Largura = 0,40 m
- Comprimento = 0,80 m
- Altura = 0,60 m

As demais dimensões serão apresentadas na planta de detalhamento do sistema de tratamento (Peças Gráficas).

A vazão será obtida através da fórmula de Thomson:

Q = 1,40 * H5/2 * 86.400

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Nº 902 CPL
SINFRA Nº 894

Sendo:

Vazão (Q) em m³/dia;

Altura da Lâmina Líquida (H) em metros.

**Tabela 11 - Tabela de Conversão da Lâmina Líquida para a Vazão dos Líquidos Percolados.**

| MEDIDOR DE VAZÃO (VERTEDOR TRIANGULAR THOMSON) | |
|---|---|
| **Valores de H (cm)** | **Vazão (m³/dia)** |
| 0,25 | 0,038 |
| 0,50 | 0,214 |
| 0,75 | 0,589 |
| 1,00 | 1,210 |
| 1,25 | 2,113 |
| 1,50 | 3,333 |
| 1,75 | 4,900 |
| 2,00 | 6,843 |
| 2,25 | 9,185 |
| 2,50 | 11,953 |
| 2,75 | 15,170 |
| 3,00 | 18,856 |
| 3,25 | 23,033 |
| 3,50 | 27,721 |
| 3,75 | 32,940 |
| 4,00 | 38,707 |
| 4,25 | 45,042 |
| 4,50 | 51,960 |
| 4,75 | 59,481 |
| 5,00 | 67,619 |
| 5,25 | 76,391 |
| 5,50 | 85,812 |
| 5,75 | 95,898 |
| 6,00 | 106,665 |
| 6,25 | 118,125 |
| 6,50 | 130,294 |
| 6,75 | 143,186 |
| 7,00 | 156,815 |

Fonte: Alto Uruguai, 2019.

As três lagoas de tratamento deverão ser impermeabilizadas com geomembrana de Polietileno da Alta Densidade (PEAD) de 2,0 mm de espessura.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Peduti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Nº 903 CPL
Nº SINFRA

**Dados do Projeto:**

DBO 5.000 mg/l (valor estimado face idade do lixo)

Vazão (Q) = 96,76 $m^3$/dia

Vazão (Q) = 1,12 l/s

**Lagoa anaeróbia 01:**

So = DBO Efluente = 5.000 mg/l

Cv = Carga Volumétrica = 0,25 Kg DBO g/$m^3$ dia (Adotado)

**Cálculo da Carga Aplicada**

L = So x Q

L = 483,80 Kg DBO/dia

**Estimativa do Volume Requerido para a Lagoa**

$V = \frac{483,80}{0,25} = 1.936\ m^3$

**Estimativa de Área Média Requerida para a Lagoa**

A = V/h = 484 $m^2$

h = adotamos a profundidade útil de 4,00 m

**Tempo de Retenção Hidráulica (Tr)**

$Tr = \frac{V}{Q} = 20$ dias

V = Volume $m^3$

Q = Vazão $m^3$/dia

**Cálculo da Eficiência da Remoção do DBO**

Considerando uma eficiência de 65% em favor da segurança.

$E = \frac{So - S \times 100}{So} =$

S = 1.750 mg/l

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedrotti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F24-F6DC-3CC3-5A91

Nº 904 CPL
Nº SINFRA 9

**Dimensões da Lagoa Anaeróbia**

Secção prismática retangular

- Profundidade Útil = 4 m
- Largura Interna = 15,00 m
- Comprimento Interno = 36,50 m

**Lagoa anaeróbia 02:**

So = DBO Afluente = 1.750 mg/l

Cv = Carga Volumétrica = 0,25 Kg DBO g/$m^3$ dia (Adotado)

**Cálculo da Carga Aplicada**

L = So x Q

L = 169,33 Kg DBO5/dia

**Estimativa do Volume Requerido para a Lagoa**

$V = \frac{169,33}{Cv} = 678\ m^3$

**Estimativa de Área Média Requerida para a Lagoa**

$A = V/h = 169,50\ m^2$

h = adotamos a profundidade útil de 4,00m

**Tempo de Retenção Hidráulica (Tr)**

$Tr = \frac{V}{Q} = 7,0$ dias  V = Volume $m^3$

Q = Vazão $m^3$/dia

**Cálculo da Eficiência da Remoção do DBO**

Considerando uma eficiência de 65 % em favor da segurança.

$E = \frac{So - S \times 100}{So} =$

S= 612,50 mg/l

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site http://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3C03-5A91

Nº 905 CPL
SINFRA Nº 92

**Dimensões da Lagoa Anaeróbia 02**

Secção prismática retangular

- Profundidade Útil = 4,00 m
- Largura Interna = 10,00 m
- Comprimento Interno = 17,00 m

**Lagoa facultativa:**

**Dados:**

So = DBO Afluente = 612,50 mg/l ou 0,61 Kg/$m^3$

Carga de Aplicação Superficial (CAS) = 20*Tar – 60

Tar = Temperatura do ar = 25°C (média dos últimos anos)

CAS = 20 * 25-60

CAS = 440 Kg/dia

**Carga Afluente á Lagoa Facultativa**

CO = Q * So

CO = 96,76 $m^3$/dia * 0,61

CO = 59,02 Kg DBO/dia

**Área Requerida da Lagoa**

$$A = \frac{CO}{CAS} * 10.000 = 1.341\ m^2$$

**Estimativa do Volume Requerido para a Lagoa**

V = h x A

V = 2.011,5 $m^3$ h = Profundidade útil adotada = 1,50 m

**Estimativa de Tempo de Retenção Hidráulica**

$$Tr = \frac{V}{Q}$$

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5491

Nº 906 CPL SINFRA Nº 93

Tr = 20,78 dias

**Regime mistura completa adota-se coeficiente de remoção Ko = 0,20 $d^{-1}$**

**Cumprindo o critério de ser inferior ao K da lagoa facultativa.**

Ko = 0,20 $d^{-1}$

Correção para Temperatura 20°C.

$Kt = Ko\ 1,05^{(T-20)} = 0,20 \times 1,05^{(20-20)} = 0,21\ d^{-1}$

**Cálculo da DBO do Efluente**

$$S = \frac{So}{(1 + K \times Tr)} = 114,19\ mg/l$$

**Estimativa da Eficiência na Remoção do DBO**

$$E = \frac{(So - S)}{So} \times 100 = 81,35\ \%$$

**Dimensões úteis da Lagoa**

Secção prismática retangular.

- Largura interna = 27,00 m
- Comprimento interno = 50,00 m
- Profundidade útil = 1,50 m

**Eficiência Total do Sistema de Tratamento**

$$E = \frac{(So - S)}{So} \times 100 = \mathbf{97,71\%}$$

**Sumidouro do chorume tratado:**

Geralmente após o tratamento, o efluente após tratado é lançado em corpo hídrico receptor, seguindo então os padrões de lançamento dispostos na Resolução CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011. Porém, todavia, quando não existe corpo receptor nas proximidades do tratamento, o

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site http://www.portaldeassinaturas.com.br e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

próprio CONAMA nº 430/2011 traz que o efluente tratado pode ser disposto no solo, desde que não cause poluição ou contaminação das águas superficiais e subterrâneas.

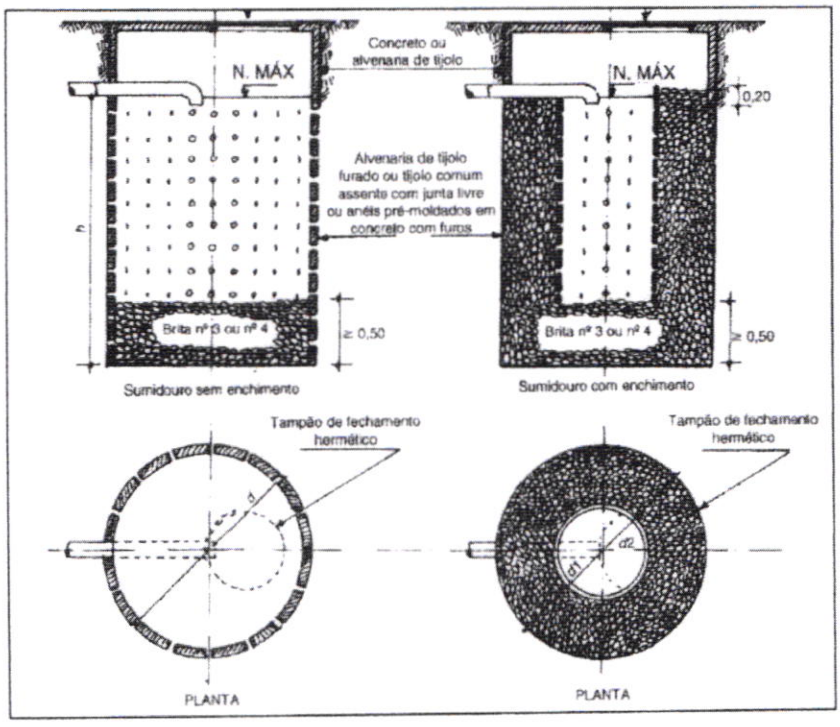
SINFRA 94
Nº 907 CPL

Diante das características locais do lixão de Imperatriz/MA, tais como, nível freático profundo, constatado através das sondagens geológicas e distância de corpo receptor, optou-se pelo uso de sumidouro. Outra informação importante para escolha desta técnica de disposição final foi a eficiência total do sistema de tratamento do chorume que será de 97,71%.

A NBR 13.969 (ANBT, 1997) define sumidouro com sendo um poço escavado no solo, destinado a depuração e disposição final dos efluentes no nível subsuperficial. É conhecido também como poço absorvente e seu uso é indicado em locais em que o nível freático é profundo. Ele não possui laje de fundo e sua função é permitir a penetração dos efluentes no solo. Essa técnica possui vida útil longa, devido a facilidade de infiltração do solo, isento dos sólidos causadores de colmatação.

Conforme NBR 7.229 (ABNT, 1993), os sumidouros podem ser cilíndricos sem enchimento, cilíndricos com enchimento ou prismáticos. Nas figuras abaixo é possível observar os três tipos de sumidouro.

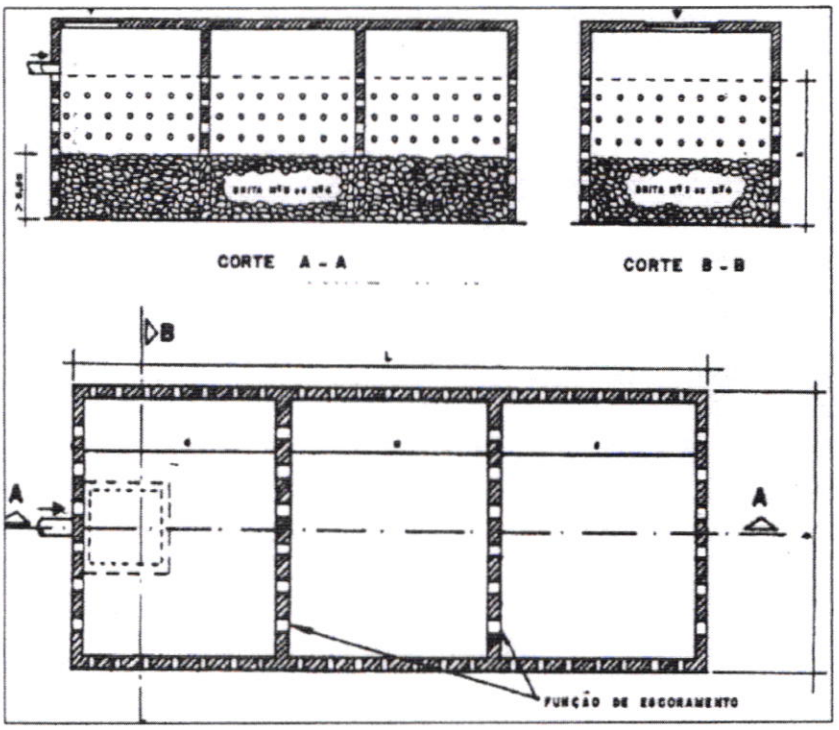
**Figura 22 - Sumidouro cilíndricos com e sem preenchimento**




Fonte: CREDER, 2006.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedroti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-4C04-5A91

**Figura 23 - Sumidouro prismático**




Fonte: JORDÃO , 1995

Para Imperatriz/MA, foi optado pelo sumidouro prismático isso se dá pelo volume de chorume a ser tratado ser considerado alto, ou característica importante para escolha deste modelo é a fácil construção pelas condições do terreno.

O dimensionamento para saber a área de absorção do solo que demandará o efluente tratado é calculado por uma fórmula simples, que pode ser observada a seguir.

$$A = V / C_I$$

Onde:

A: área de infiltração necessária em $m^3$ para o sumidouro;

V: volume de contribuição diária em L/dia (litros por dia), que resulta da multiplicação do número de contribuintes (N) pela contribuição unitária de chorume (C);

$C_1$: coeficiente de infiltração $L/m^2*dia$ (litros por metros quadrados vezes os dias) obtido no gráfico para determinação do coeficiente de infiltração.

O volume de contribuição diária (V), é o valor obtido na estimativa de produção de percolado (estimativa de chorume), cujo valor é de 96.760 litros/dia. Já o coeficiente de infiltração, foi utilizado o que se encaixa ao tipo de solo encontrado na área do lixão, que é argila arenosa, cujo coeficiente é 70-32, considerada uma absorção relativamente vagarosa.

SINFRA Nº 95
Nº 908 CPL

Este documento foi assinado digitalmente por Mayco Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldoassinador.com.br:443 e utilize o código 4F26-F6CC-3CC3-5491

Diante das informações o cálculo para dimensionamento foi o seguinte:

SINFRA
Nº 96
Nº 909 CPL

***A = 96.760 / 70***

***A = 1.382 m²***

O detalhamento do projeto do sumidouro para o lixão de Imperatriz/MA está contido no ANEXO I.

Conforme dimensionamento do sistema de coleta e tratamento dos líquidos percolados, obteve-se os seguintes elementos e quantidades:

- Colchão Drenante Secundário (DS): 1.756,76 metros.
- Colchão Drenante Principal (DP): 2.223,39 metros.
- Execução de Dreno Cego, com rachão H=1m x C=0,80: 329,09 metros.
- Caixa de captação de Chorume, em concreto (c/ tubos de 1 m de diâmetro) H=3m x 1m: 01 unidades.
- Caixas de passagem (0,8 x 0,8m) em alvenaria e concreto: 79 unidades.
- Geomembrana Lisa PEAD para impermeabilização das lagoas de Tratamento (espessura mínima de 2 mm): 3.434 m².
    - Base de Cálculo: Utilizou-se as dimensões da Lagoa Anaeróbia 01 (LA 01), Lagoa Anaeróbia 02 (LA 02) e Lagoa Facultativa (LF):

      LA 01: 41,50 m x 20 m

      LA 02: 15 m x 22 m

      LF: 52m x 29 m.

      Acrescentou-se 02 metros para cada lado, com objetivo de atender as dimensões na hora da aplicação da mesma, portanto:

      LA 01: 45,50m x 24m = 1.092m²

      LA 02: 19m x 26m = 494m²

      LF: 56m x 33 m = 1.848m²

      A SOMA justifica o total de geomembrana que deverá ser implantada: 3.434m²
- Tubulação Coletora PVC (150 mm) para condução do chorume: 726 metros.
    - Soma das conduções estabelecidas no dimensionamento do sistema de tratamento do Chorume.
- Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado (inclusive mureta em concreto): 394 metros.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedoll
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A01

SINFRA Nº 97

- Perímetro total da Estação de Tratamento do Chorume (130m x 70m), descontado 06 metros para instalação do portão: 130m + 70m + 124m + 70m: 394m.

Nº 910 CPL

- Portão de ferro em chapa galvanizada plana 14 gsg (com dimensões mínimas H = 2,20m x 6,00m H): 13,20m².
- Supressão de Vegetação para instalação das lagoas de tratamento: 12.560m²
  - Com base no levantamento topográfico e florístico realizado, observou-se a necessidade de Supressão de Vegetal de área total de 12.560m².
- Movimentação de terra para abertura das lagoas de tratamento e sumidouro: 376 Horas.
  - Com base na situação atual do terreno do atual lixão, estima-se que serão necessários 47 dias de trabalho com pelo menos 01 máquina motoniveladora. Considerando 08h por dia de trabalho, resulta em 376horas.

Na tabela abaixo é possível visualizar os quantitativos drenantes dos sistemas secundário (DS) e principal (DP) por trecho, conforme dimensionamento do projeto:

**Tabela 12 - Quantitativo Trecho Principal (DP) e secundário (DS).**

| TRECHO PRINCIPAL | TOTAL | TRECHO SECUNDÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|
| DP 01 | 36,67 | DS 01 | 57,14 |
| DP 02 | 39,75 | DS 02 | 30,34 |
| DP 03 | 39,74 | DS 03 | 21,44 |
| DP 04 | 39,75 | DS 04 | 26,09 |
| DP 05 | 18,91 | DS 05 | 31,06 |
| DP 06 | 15,57 | DS 06 | 24,68 |
| DP 07 | 40,86 | DS 07 | 18,80 |
| DP 08 | 40,55 | DS 08 | 26,02 |
| DP 09 | 40,59 | DS 09 | 31,82 |
| DP 10 | 40,59 | DS 10 | 27,57 |
| DP 11 | 19,33 | DS 11 | 28,33 |
| DP 12 | 23,36 | DS 12 | 37,45 |
| DP 13 | 44,76 | DS 13 | 32,53 |
| DP 14 | 44,44 | DS 14 | 30,43 |
| DP 15 | 44,42 | DS 15 | 37,60 |
| DP 16 | 21,27 | DS 16 | 49,21 |

Este documento foi assinado digitalmente por Mayon Pedoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F0CC-3CC3-5A01

Nº 911 CPL

| | | | |
|---|---|---|---|
| DP 17 | 36,68 | DS 17 | 33,30 |
| DP 18 | 51,30 | DS 18 | 33,31 |
| DP 19 | 51,30 | DS 19 | 46,78 |
| DP 20 | 51,30 | DS 20 | 61,00 |
| DP 21 | 51,30 | DS 21 | 33,67 |
| DP 22 | 51,30 | DS 22 | 34,73 |
| DP 23 | 24,69 | DS 23 | 51,39 |
| DP 24 | 16,81 | DS 24 | 66,88 |
| DP 25 | 44,22 | DS 25 | 57,05 |
| DP 26 | 44,28 | DS 26 | 39,19 |
| DP 27 | 44,29 | DS 27 | 40,10 |
| DP 28 | 21,19 | DS 28 | 21,53 |
| DP 29 | 49,51 | DS 29 | 27,33 |
| DP 30 | 40,87 | DS 30 | 25,44 |
| DP 31 | 40,85 | DS 31 | 40,18 |
| DP 32 | 40,86 | DS 32 | 22,00 |
| DP 33 | 40,88 | DS 33 | 37,56 |
| DP 34 | 19,48 | DS 34 | 30,62 |
| DP 35 | 49,77 | DS 35 | 40,40 |
| DP 36 | 40,76 | DS 36 | 22,42 |
| DP 37 | 40,73 | DS 37 | 47,45 |
| DP 38 | 40,77 | DS 38 | 36,18 |
| DP 39 | 40,76 | DS 39 | 40,62 |
| DP 40 | 19,48 | DS 40 | 22,84 |
| DP 41 | 40,97 | DS 41 | 57,35 |
| DP 42 | 26,04 | DS 42 | 41,73 |
| DP 43 | 16,59 | DS 43 | 40,73 |
| DP 44 | 8,92 | DS 44 | 23,31 |
| DP 45 | 20,31 | DS 45 | 62,30 |
| DP 46 | 56,38 | DS 46 | 44,50 |
| DP 47 | 42,78 | DS 47 | 40,80 |
| DP 48 | 33,30 | DS 48 | 23,56 |
| DP 49 | 15,56 | | |
| DP 50 | 28,59 | | |
| DP 51 | 26,27 | | |

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F8CC-3CC3-5A91

SINFRA
Nº 997
Nº 912 CPL

| | | | |
|---|---|---|---|
| DP 52 | 41,80 | | |
| DP 53 | 30,34 | | |
| DP 54 | 19,22 | | |
| DP 55 | 19,14 | | |
| DP 56 | 15,14 | | |
| DP 57 | 25,81 | | |
| DP 58 | 22,08 | | |
| DP 59 | 26,58 | | |
| DP 60 | 22,32 | | |
| DP 61 | 31,08 | | |
| DP 62 | 25,09 | | |
| DP 63 | 14,09 | | |
| DP 64 | 29,21 | | |
| DP 65 | 39,06 | | |
| DP 66 | 16,17 | | |
| DP 67 | 26,61 | | |
| **TOTAL:** | **2.223,39** | **TOTAL:** | **1.756,76** |

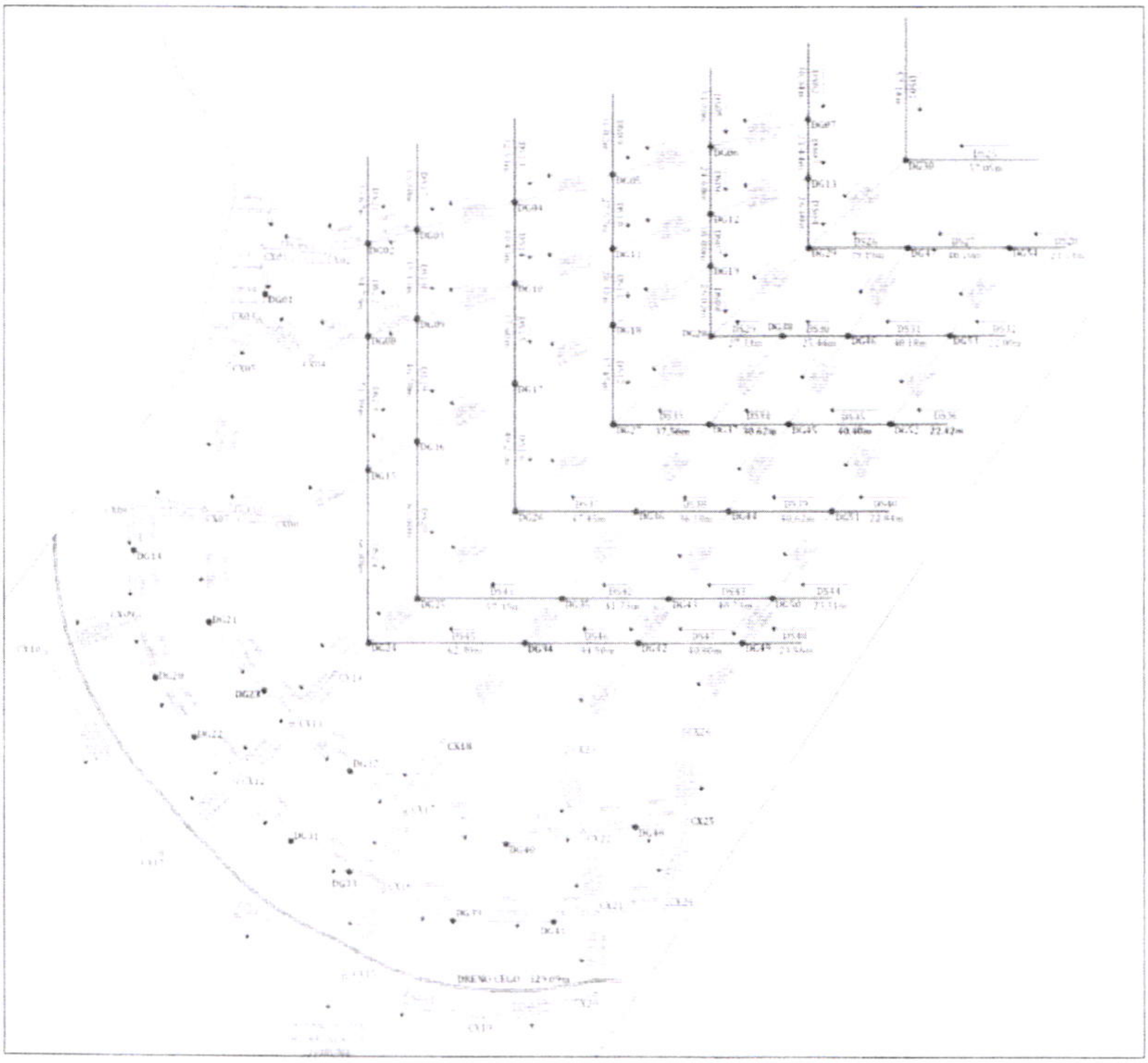
Fonte: Alto Uruguai, 2019.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC1-5A91.

SINFRA Nº 100

Nº 913 CPL

**Figura 24 - Sistema de Coleta do Pergolado.**



Fonte: Alto Uruguai, 2019.

## 6.8 SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO SUPERIOR

Para a impermeabilização superior do lixão, será aplicada diretamente sobre os resíduos uma camada de 50 cm de espessura de argila compactada, ainda sobre esta será aplicada uma camada de adubo para receber a vegetação (gramíneas e pequenos arbustos). Após as duas etapas realizadas, será aplicada uma camada com grama em leiva em todas as áreas.

A camada de argila deverá ser realizada através de camadas sucessivas. As camadas iniciais não devem ultrapassar 0,50 m e as camadas finais não devem ultrapassar 0,20. E todas as camadas

deverão ser compactadas dentro da faixa de umidade ótima (hot. = ± 3%). A compactação será realizada com rolo compactador liso.

Para a definição da jazida responsável por suprir essa demanda, a empresa contratada deverá analisar se a mesma possui subsídios e material necessário para a compactação total da área. O município de Imperatriz possui 11 piçarreiras cadastradas, sendo uma delas utilizada pelo DNIT, para revitalização das estradas.

A jazida deverá ser analisada por profissional devidamente habilitado, o qual deverá fornecer parecer técnico e licenciamento ambiental para iniciar os trabalhos.

A área total de cobertura é de 117.637,60 m².

- Argila – 58.818,80 m³
    - 117.637,60 m² x 0,5 m (camada de argila): 58.818,80m³.
- Área de aplicação de adubo – 117.637,60 m²

## 6.9 MAQUINÁRIO

Para que sejam elaborados os trabalhos de remoção das camadas de resíduos, extração de material das jazidas, a empresa contratada deverá contar com a estrutura mínima para suprir a demanda de trabalho na área do lixão. Com um total de 2.245 horas máquinas necessárias para a remoção, limpeza e retrabalho dos resíduos.

- Trator de Esteira: Tal equipamento é responsável pelo espalhamento e compactação do lixo, corte e espalhamento de terra sobre o lixo compactado.
- Caminhão Basculante: Tem função de transporte de materiais empregados na cobertura, drenagem e conservação do aterro.
- Retro - Escavadeira: Executará a abertura das valas, carregamento do material de cobertura e execução de drenagem de líquidos e gases.
- Escavadeira Hidráulica: Será utilizada para substituir a retroescavadeira em locais inacessíveis ou serviços que esta não consiga realizar.
- Rolo Compactador: Será utilizado para compactar as camadas de argila utilizada para recobrir os resíduos.

SINFRA
Nº 102

Nº
915
CPL

**Figura 25 – Exemplo de maquinário.**

Fonte: Romptec, Transpontes Locações. Pesquisa Google, 2018.

Já para os funcionários que utilizarão do maquinário para exercer suas funções, é de responsabilidade da empresa contratada repassar os equipamentos de proteção individuais (EPI's) para cada um deles, sendo de grande importância para não gerar qualquer tipo de contaminação e manter a integridade física, sendo também exigência legal.

O uso do EPI é fundamental para que seja possível garantir a saúde ocupacional e a proteção do trabalhador, evitando consequências negativas em casos de acidentes de trabalho. Além disso, o EPI também é usado para garantir que o profissional não será exposto a doenças ocupacionais, que podem comprometer a capacidade de trabalho e de vida dos profissionais durante e depois da fase ativa de trabalho.

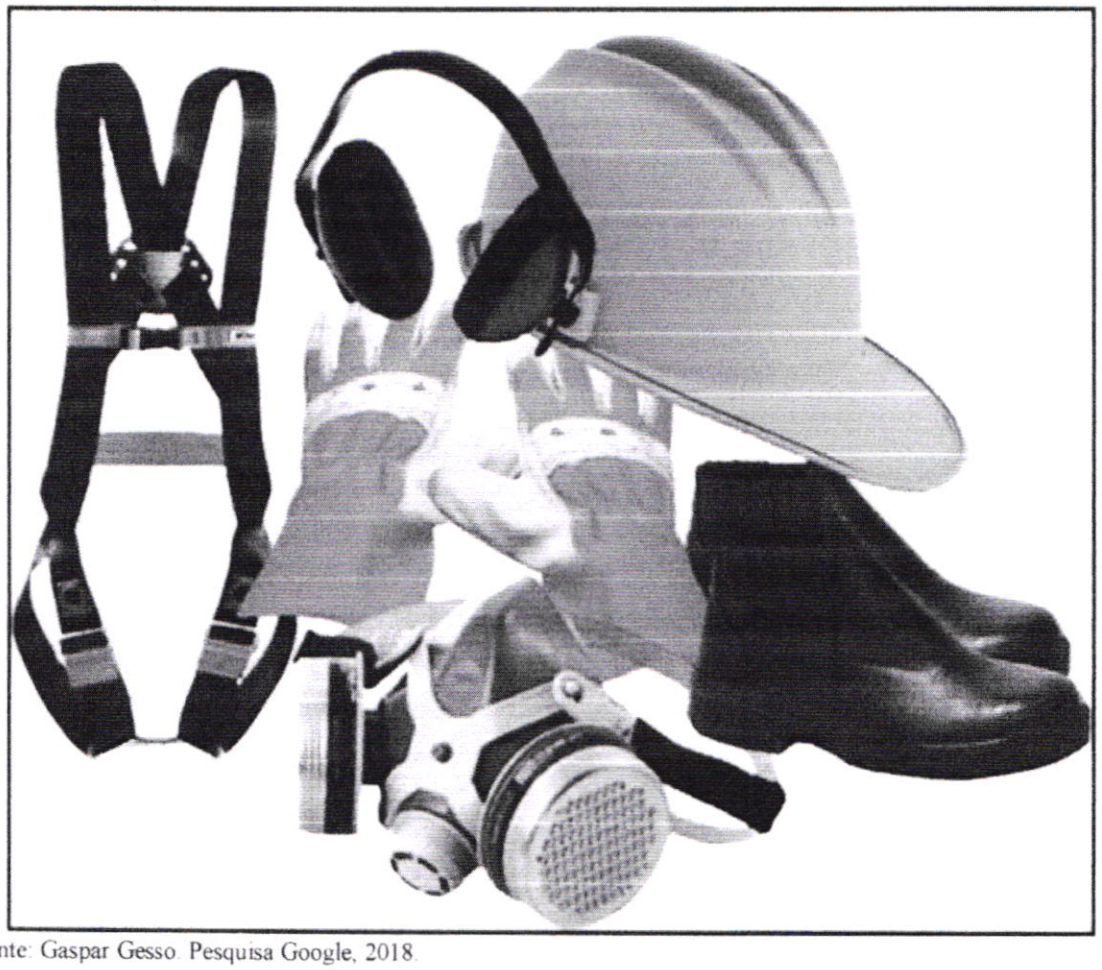
- Calça;
- Camisa;
- Boné;
- Calçado adequado (botas de borracha ou botinas de couro com biqueiras reforçadas);
- Capa contra chuva;

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott

SINFRA
Nº 103
Nº 916
CPL

- Óculos de proteção;
- Protetores auriculares;
- Luvas de couro;
- Luvas de borracha;
- Mascaras.

**Figura 26 – Exemplos de EPI´s.**



Fonte: Gaspar Gesso. Pesquisa Google, 2018.

## 6.10 MANUTENÇÃO DAS ESTRUTURAS DO ATERRO

Todas as estruturas do aterro de resíduos estarão sujeitas a sofrerem ações externas, sendo elas antrópicas ou não, por isso deverá ser elaborado cronogramas de visitação da área para analisar e prever as manutenções constantes dessas estruturas para que as mesmas continuem funcionando adequadamente.

Abaixo citamos algumas ações que possam ocorrer.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayson Pedoll
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-FBCC-3CC5-6A01

- Ações Antrópicas: Degradação da estrutura (ruptura das instalações, intrusão de pessoas não autorizadas, quebra das cercas, etc.)
- Ações Climáticas: Degradação das estruturas por meio de ações do intemperismo (chuvas torrenciais, erosão, incêndio, dentre outros).

SINFRA Nº 1041
Nº 917 CPL

Deverá ser efetuada a roçada periódica da área, limpeza das caixas de passagem, canaletas e escadarias hidráulicas de drenagem pluvial para evitar a obstrução das mesmas.

Na área das lagoas de tratamento deverá ser realizada a roçada periódica e caso necessário deverá ser realizado manutenção na cerca de isolamento das lagoas. A restrição do acesso visa a inibição do acesso de pessoas não autorizadas e consequentes acidentes que por ventura possam acontecer.

As áreas onde serão instalados os poços de monitoramento deverão ser mantidas sempre limpas e livres de obstáculos para facilitar o acesso quando for necessário acesso para realização das coletas.

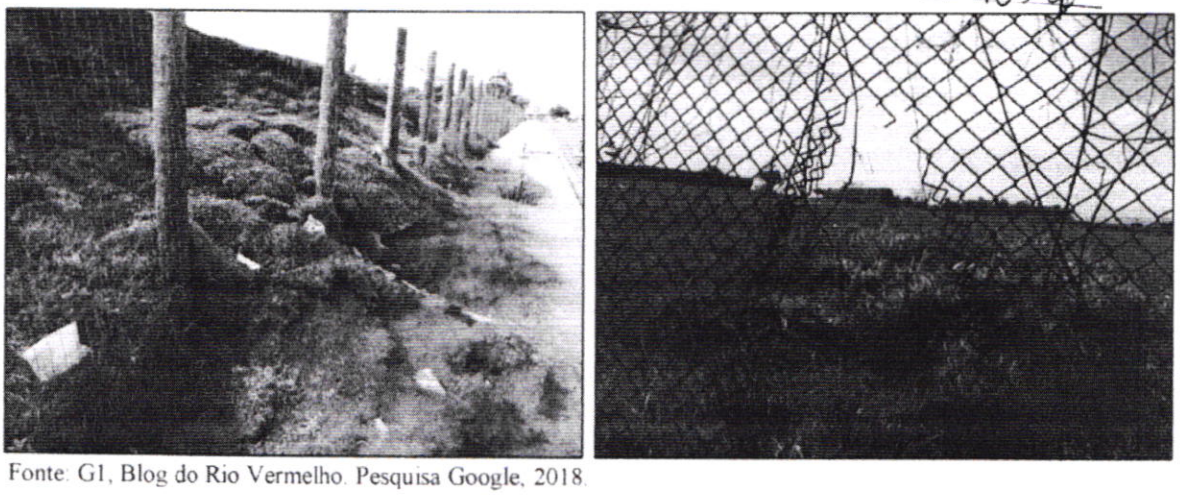
Periodicamente deverão ser realizadas vistorias nos sistemas de drenagem de gases e líquidos percolados, com o intuito de verificar se essas estruturas estão funcionando normalmente.

Tais ações remetem a necessidade de se manter o local sem avarias estruturais e sem a permissão do acesso ao local de pessoas não autorizadas, aliado a isso, é necessário para que os processos de recuperação ambiental do local não sejam interrompidos e os acessos estejam livres para serem elaborados as coletas e relatórios referentes ao monitoramento ambiental.

**Figura 27 – Exemplo de avaria em cercas.**

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br/443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA
Nº 105
Nº 918
CPL



Fonte: G1, Blog do Rio Vermelho. Pesquisa Google, 2018.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Rebolt.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br e utilize o código 4F24-6AC-3CC1-5A61

SINFRA 106
Nº 919 CPL

## 7 PROJETO PAISAGÍSTICO DA ÁREA DO LIXÃO

Para que o ecossistema da área seja recomposto, é necessário um longo período de tempo, mas quando tratamos de um depósito irregular de resíduos, o qual foi utilizado por quase 20 anos, o nível de contaminação é elevado.

Conforme REIS & SCHLEE (2000), os mesmos apontam que a velocidade de sucessão vegetal em áreas onde as condições edáficas foram comprometidas pela movimentação e retirada da camada de solo dependem extremamente do tipo vegetal que conseguem chegar até elas. Tradicionalmente têm sido utilizadas como primeira cobertura de solo, plantas da família gramineae que, devido às suas características, conseguem um desenvolvimento mais acentuado nestas áreas.

No entanto, quando o objetivo é restaurar o processo sucessional próprio de uma área, incrementando uma maior resiliência na sucessão, as gramíneas utilizadas, notadamente as perenes, estabelecem um obstáculo muito difícil de ser suplantado devido a sua grande agressividade e dominação sobre as demais espécies.

A sucessão de restauração ocorre tanto ao nível das condições físicas e biológicas do solo quanto da biodiversidade fora da área. Tanto o solo quanto a parte aérea dependem primeiramente de nutrientes para que cada uma das fases ocorra com percentuais maiores em decorrência da diversidade biológica. Por sua vez, a produção de nutrientes depende da chegada de propágulos de seres vivos (fungos, bactérias, microorganismos, pequenos animais, plantas) e de quantidade de nutrientes inerente ao próprio ambiente, estabelecendo-se uma relação de mútua dependência: mais nutrientes propiciam o aparecimento de um maior número de seres e vice-versa.

A velocidade (resiliência) de colonização dos seres está diretamente ligada à quantidade de nutrientes inerente ao próprio ambienta, estabelecendo-se uma relação de mútua dependência: mais nutrientes propiciam o aparecimento de um maior número de seres e vice-versa. A velocidade (resiliência) de colonização dos seres está diretamente ligada à quantidade de nutrientes que a área oferece. Sendo que resiliência está entendida aqui como potencial ou capacidade de regeneração de um ecossistema após uma degradação ou um impacto.

O plantio e enriquecimento visam melhorar a competição de espécies do repovoamento florestal por meio do plantio de mudas de espécies arbóreas. Anteriormente ao plantio, recomenda-se a retirada mecânica, através da roçada de gramíneas e outras espécies invasoras exóticas, visto que estas dificultam ou retardam o processo natural de sucessão ecológica. Deve ser realizado também, o corte de cipós, dependendo do grau de infestação, visto que representam forte competição e condições

inadequadas à sucessão natural e ao desenvolvimento das espécies arbóreas. Além disso, sua presença dificulta o acesso às áreas em reconstituição.

SINFRA 107
Nº 920 CPL

São os principais objetivos da reconstituição paisagística, a compensação dos impactos ambientais através da recomposição vegetal, a harmonia paisagística e o estabelecimento de condições saudáveis no entorno da área.

Deverão ser levadas em consideração a inserção de espécies frutíferas que contribuirão com a disseminação de sementes e contribuirão com a recomposição do ecossistema local, provindo assim alimento para a fauna local que carregara as sementes auxiliando na recomposição vegetal da área.

Abaixo seguem exemplos de espécies frutíferas que podem servir para recomposição e regeneração vegetal.

**Tabela 13 – Espécies Frutíferas do cerrado para recomposição vegetal.**

| NOME | NOME CIENTÍFICO |
|---|---|
| Cajueiro | *Anarcadium occidentale L.* |
| Mangaba | *Hancornia Speciosa* |
| Caqui | *Diospyrus hispida* |
| Coroa de Frade | *Mouriri elliptica* |
| Sapucaia | *Eschweilera nana* |
| Faveira | *Dimorphandra gardeneriana* |

Fonte: Embrapa Cerrados, 2018.

Após a seleção das espécies, é iniciado o processo de regeneração da área. Abaixo seguem os passos para o seguimento do trabalho.

**Limpeza da Área**: Antes de iniciar o trabalho de recuperação da área, é necessário que a empresa efetue a limpeza do local, removendo todos os vestígios de construção ou de resíduos e entulhos das obras (concreto, ferragens, madeiras, sacos e embalagens, etc), bem como restos de estruturas e de instalações temporárias, estoques de material excedente ou inútil que possam atrapalhar os trabalhos.

**Aplicação da cobertura inicial e preparação do solo:** Será iniciado a cobertura dos taludes e dos maciços e posteriormente a inserção de 117.637,60 m² de hidrossemeadura.

**Procedência das mudas**: As mudas selecionadas devem ser de boa qualidade e procedência, devendo ser produzias com vistas à sua utilização de recomposição para garantir a sua sobrevivência.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F1CC-3CC3-5A91.

No caso de não serem encontradas as espécies indicadas nas quantidades desejadas, as mesmas podem ser substituídas por plantas de mesmas características.

SINFRA 1087
Nº 921 CPL

**Procedimentos no plantio**: As mudas serão plantadas nas covas já preparadas, retirando-se a embalagem. O manejo das mudas deverá ser feito com o cuidado para não destorroa-las. A cova deverá ser completada com a própria terra retirada, compactando-a levemente, sendo que a terra será colocada no máximo até o colo da muda. As covas das mudas deverão ser efetuadas com no mínimo 15 cm de profundidade com espaçamento de 2 metros cada muda. Após plantadas as mudas, serão colocadas estacas que servirão de tutor para o melhor ordenamento e distribuição das mesmas na área do lixão.

**Combate a Pragas**: Ocorrendo a incidência de pragas e doenças, deverá ser elaborado um cronograma e frente de combate até a eliminação das mesmas. Deverá ser realizado um monitoramento em especial para evitar o ataque de formigas, devendo ser distribuídas iscas formicidas no dia do plantio para que não haja perdas das mudas.

Propõe-se então como metodologia de avaliação dos resultados alcançados pela implantação do projeto técnico de recobrimento do solo pela vegetação forrageira, e do crescimento e da fitossanidade das árvores plantadas na área do lixão e do recobrimento do solo. Na estação de chuvas o monitoramento deverá ser mais frequente, e será efetuado sempre após fortes chuvas, visando verificar os possíveis impactos delas decorrentes, como a formação de erosão do solo e a necessidade de intervenção corretiva. Para o registro da evolução do crescimento da vegetação deverá ser elaborado relatório com periodicidade semestral, ao final da estação de chuvas e ao final da estação de estiagem, com a recomendação da eventual necessidade de intervenção corretiva.

- **Descritivo dos quantitativos:**
  - A área total do aterramento é igual a 117.637,60m², optou-se por ocupar um espaço de 16m² para cada muda de árvore frutífera, sendo assim, deverão ser plantadas 7.353 mudas.
  - O perímetro da área total do lixão é igual a 2.468m. A proposta de cinturão verde é apenas para a parte frontal da área, a qual mede 687m, as mudas devem respeitar uma distância mínima de 02 metros de espaçamento e deverão ter em média 2 metros de altura cada, ou seja, serão necessárias 345 mudas.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F8C0-3CC3-5A81.

CINFRA 109

# 8 PLANO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL E CONTROLE SOCIAL

Nº 922 CPL

O monitoramento ambiental constitui-se um elemento básico de coleta de dados e acompanhamento contínuo de variáveis, tendo como objetivo de identificar e avaliar, quali e quantitativamente as condições do local onde ocorrerá a recuperação. As condições sociais também serão monitoradas, já que existe uma ligação muito forte de pessoas que exercem seus trabalhos no local.

Para o monitoramento ambiental e controle social de encerramento das atividades do Lixão de Imperatriz/MA, serão propostos 07 (sete) programas, detalhados a seguir.

## 8.1 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**Objetivo:** Difundir os princípios e práticas da educação ambiental e incentivar a reeducação, quanto à forma de coleta seletiva e reciclagem de lixo.

**Por quê:** Para promover a adoção de valores e atitudes que possibilitem a preservação e conservação de ambientes naturais.

**Como:** Com os alunos da rede pública e privada do ensino fundamental.

**Onde:** Na sala de educação ambiental que será criada após o encerramento das atividades de triagem.

## 8.2 PROGRAMA DE QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

**Objetivo:** Avaliar a eficiência dos sistemas de drenagem de lixiviados e identificar alterações na qualidade da água subterrânea.

**Por quê:** Prevenir a contaminação dos mananciais de águas subterrâneas.

**Como:** Análises laboratoriais das amostras de água coletada nos poços.

**Onde:** Nos poços de monitoramento, 03 (três) a jusante e 01 (um) a montante do lixão, levando em consideração o fluxo subterrâneo em conformidade com a NBR 15495-1 (ABNT, 2007).

**Observações:** As análises deverão ocorrer a cada 03 (três) meses e deverão ser observados os seguintes parâmetros:

- Alcalinidade total;
- Alumínio;
- Bicarbonatos;

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pegoli. Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F8CC-3CC3-5A91.

SINFRA Nº 110
Nº 923 CPL

- Cálcio;
- Carbonatos;
- Chumbo;
- Cloretos;
- Condutividade;
- Cor
- Dióxido de carbono livre;
- Dureza total;
- Ferro total;
- Fluoretos;
- Fosfatos;
- Hidróxidos;
- Magnésio;
- Maganês;
- Nitratos;
- Nitritos;
- Odor;
- pH;
- Potássio;
- Sódio;
- Sólidos dissolvidos totais;
- Sólidos totais;
- Sulfatos;
- Turbidez;
- DQO;
- DBO;
- Coliformes termotolerantes;
- Coliformes totais;
- Zinco.

## 8.3 PROGRAMA DE QUALIDADE DO AR

**Objetivo:** Monitorar a qualidade do ar no entorno do lixão.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayconi Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

SINFRA Nº 1116

**Por quê:** Preservar a qualidade do ar evitando doenças e problemas respiratórios.

**Como:** Em conformidade com a NBR 13412 (ABNT, 1995), NBR 9547 (ABNT, 1997) e CONAMA nº 03/1990.

Nº 924 CPL

**Onde:** Pontos de amostragem, preferencialmente na direção dos ventos.

## 8.4 PROGRAMA DE LÍQUIDOS LIXIVIADOS

**Objetivo:** Monitorar qualidade e quantidade de lixiviados gerados no lixão.

**Por quê:** Avaliar a eficiência do sistema do tratamento e atender aos padrões para lançamento no ambiente.

**Como:** Através de análises laboratoriais trimestrais de vários parâmetros, entre elas DBO e DQO, sólidos, metais pesados entre outros. Por mais que o lançamento não será realizado em corpo receptor, utilizar o CONAMA 357/2005 como referência.

**Onde:** Na entrada e na saída do sistema de tratamento.

## 8.5 PROGRAMA DE PRESSÕES NOS LÍQUIDOS E GASES NO INTERIOR DAS CÉLULAS DE RESÍDUOS

**Objetivo:** Monitorar o nível de líquidos e as pressões nos gases.

**Por quê:** Fornecer subsídios para avaliação da estabilidade dos taludes, evitando desmoronamento entre outros problemas.

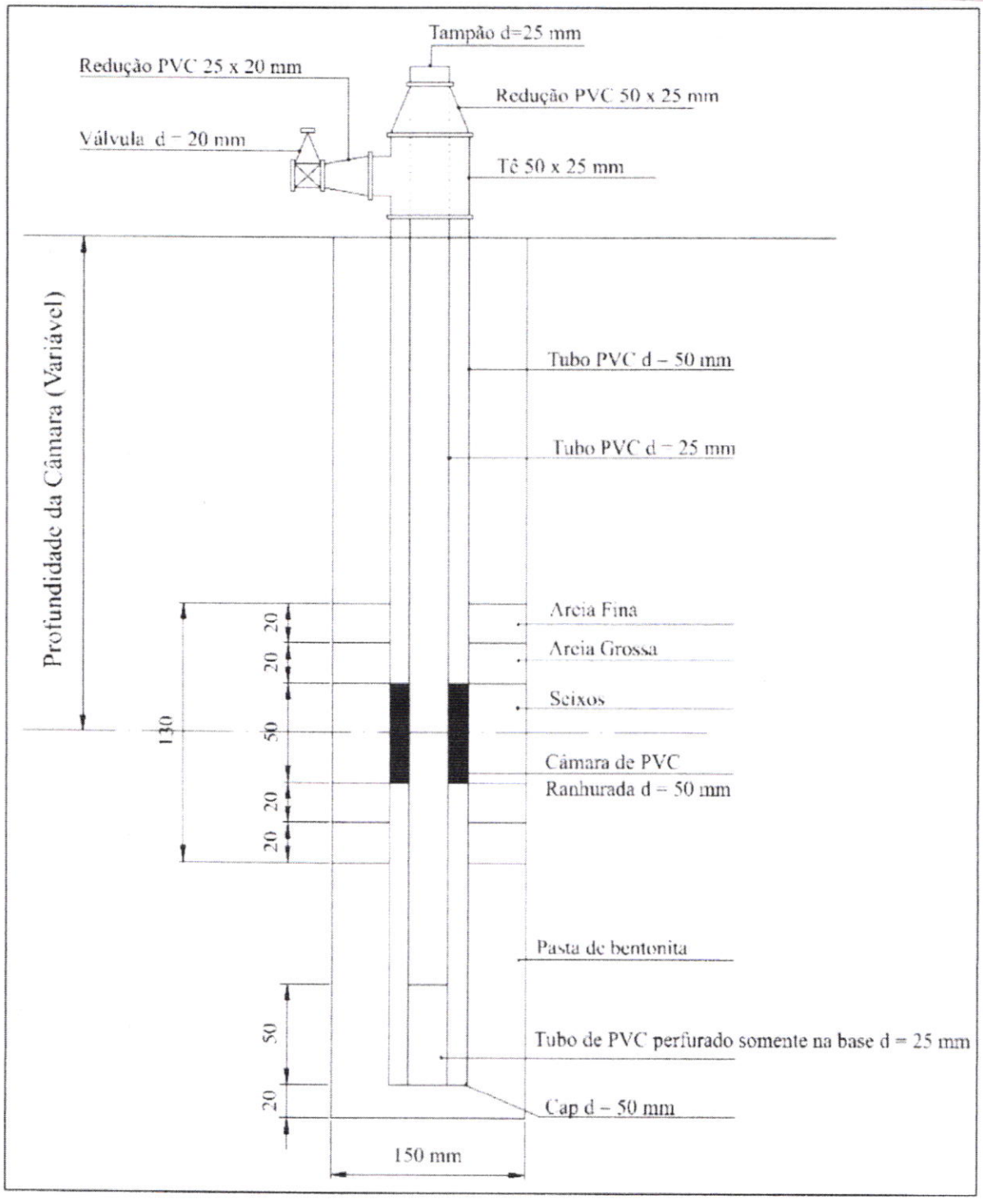
**Como:** Através de piezômetros.

**Onde:** No interior do maciço de resíduos.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoti
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-6A01

SINFRA
Nº 1124
Nº 925
CPL

**Figura 28 - Piezômetro.**




Fonte: Pesquisa GOOGLE, 2018.

## 8.6 PROGRAMA DE INSPEÇÃO DE CAMPO

**Objetivo:** Avaliar o desempenho dos elementos de recuperação do local.

**Por quê:** Assegurar o perfeito funcionamento dos elementos de recuperação e mitigação.

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedoti.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F2B-F6CC-3CC1-6A21

**Como:** Por meio de visitas técnicas, avaliando princípios de processos erosivos, vazamento de lixiviados, condições do sistema de drenagem superficial, entre outros.

SINFRA Nº 113

**Onde:** Em toda a área do lixão.

Nº 926 CPL

## 8.7 PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO SOCIAL

**Objetivo:** Articular estratégias de intervenção e realocamento, que visem inserir as famílias do lixão em programas e projetos sociais, a fim de incluí-las em processos de capacitação profissional de geração de trabalho e renda, ao mesmo tempo capacitá-los para o trabalho cooperado a fim de subsidiar a inclusão na associação de catadores.

**Por quê:** Propor aos trabalhadores do lixão uma condição de vida digna.

**Como:** Através da atuação de profissionais da área social.

**Onde:** Com os trabalhadores do lixão.

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Nº 927 CPL SINFRA Nº 114

# 9 TÉRMINO E ENCERRAMENTO

O resultado conclusivo das técnicas propostas e das visitas realizadas ao local é de encerramento da disposição irregular de resíduos de imediato e recuperação da área degradada.

A execução do planejamento proposto deverá ocorrer logo após o encerramento das atividades no lixão. Durante o processo de execução do PRAD, o mesmo deverá ser supervisionado por um profissional habilitado para tal.

A questão social terá influência direta com o fechamento do lixão. Diante disso, o município deverá trabalhar com as cooperativas e associações de catadores visando a reestruturação das mesmas para que possam receber catadores que estão no lixão. Por meio da assistência social do município, deverão ser realizadas capacitações e palestras com as pessoas que residem no lixão, objetivando o conhecimento de mercado e produtividade aos mesmos. Por se tratar de pessoas com condições precárias de sobrevivência, deverá ocorrer orientações quando a saúde dos mesmos, devido ao tempo de exposição aos riscos oferecidos pela área do lixão.

## 9.1 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS ETPAS DO PRAD

Na tabela é instituído o prazo para execução das ações propostas, ressaltasse a necessidade do encerramento das atividades na área para início das mesmas.

**Tabela 14 - Execução PRAD.**

| CRONOGRAMA EXECUTIVO - PRAD | |
|---|---|
| **ETAPA** | **PRAZO** |
| Acesso | 30 dias |
| Isolamento da área e Cortina Vegetal | 120 dias |
| Limpeza da área do entorno | 150 dias |
| Reordenamento da massa de resíduos | 180 dias |
| Eliminação do Fogo e Fumaça | 180 dias |
| Sistemas de drenagem Pluvial | 210 dias |
| Sistema de impermeabilização superior | 210 dias |
| Drenagem e tratamento dos líquidos percolados | 240 dias |
| Drenagem, captação e queima do biogás | 240 dias |

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pasoli
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

| | |
|---|---|
| Cobertura final | 240 dias |
| Monitoramento Ambiental | Início após a conclusão das obras - Deverá ser contínuo. |

Fonte: Alto Uruguai Engenharia & Planejamento de Cidades, 2018.

Nº 928 CPLC
SINFRA Nº 1154

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldaslicitacoes.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A01

# PRAD - PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA

SINFRA Nº 116

Nº 929 CPL

**Marcos Roberto Borsatti**
Alto Uruguai Engenharia e Planejamento de Cidades
Engenheiro Ambiental
CREA SC 116226-6
Coordenador Geral

**Maycon Pedott**
Alto Uruguai Engenharia e Planejamento de Cidades
Engenheiro Ambiental
CREA SC 114899-9
Coordenador Técnico

22/04/2019

Concórdia/SC

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldasassinaturas.com.br:443 e utilize o código 4F29-F6CC-3CC3-5A91

Nº 930 CPL

SINFRA 117

# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/4F29-F6CC-3CC3-5A91 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

## Código para verificação: 4F29-F6CC-3CC3-5A91

**Hash do Documento**

B2B77F08D3CB42EDEEC2593E6B4810488B11A72D5D474E23ADF97A44D9A0DB15

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são) :

- Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:20 UTC-03:00
  **Tipo:** Certificado Digital

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

GRAU DE SIGILO
#PUBLICO

PREFEITURA DE IMPERATRIZ | Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA | Alto Uruguai

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DATA BASE DO SINAPI: | | fev/2019 | DATA BASE DO SICRO - MA: out/2018 | | | BDI PADRÃO: | | 25,01% | | | |
| LOCALIDADE: | | Estrada do Arroz - Imperatriz-MA | | | | LOCALIDADE SINAPI: | | Maranhão | | | |
| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO COM MÃO DE OBRA(R$) | | UNITÁRIO COM BDI (R$) | | VALOR TOTAL COM BDI (R$) | |
| 01 | | | ACESSO | | | | | | | | |
| 01.01 | SINAPI | 79472 | Regularização de Superfícies em Terra com Motoniveladora | M² | 15.000,00 | R$ | 0,42 | R$ | 0,53 | R$ | 7.875,63 |
| 01.02 | SINAPI | 93207 | Execução do Canteiro de Obras em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. | M² | 32 | R$ | 630,14 | R$ | 787,74 | R$ | 25.207,62 |
| 01.03 | SINAPI | 74209 | Placa de Obra Chapa Galvanizado | M² | 6 | R$ | 291,17 | R$ | 363,99 | R$ | 2.183,95 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | | | R$ | 35.287,20 |
| 02 | | | ISOLAMENTO DA ÁREA | | | | | | | | |
| 02.01 | SINAPI | 98522 | ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). | M | 687,00 | R$ | 104,83 | R$ | 131,05 | R$ | 90.029,96 |
| 02.02 | SINAPI | 74039/1 | Cerca com mourões de madeira, diâmetro de 11cm, espaçamento de 2 metros, altura livre de 1 metros, cravados 0,5 metros, com 05 fios de arame farpado nº14 Classe 250 | M | 1.775,00 | R$ | 23,23 | R$ | 29,04 | R$ | 51.545,69 |
| 02.03 | SINAPI | 68054 | PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (com dimensões mínimas H = 2,20m x 6,00m C) | M² | 13,20 | R$ | 200,64 | R$ | 250,82 | R$ | 3.310,82 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | | | R$ | 144.886,47 |
| 03 | | | LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO | | | | | | | | |
| 03.01 | SINAPI | 73948/16 | Limpeza manual da área com remanescentes de resíduos no terreno. | M² | 60.000,00 | R$ | 2,73 | R$ | 3,41 | R$ | 204.766,38 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | | | R$ | 204.766,38 |
| 04 | | | REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS | | | | | | | | |
| 04.01 | SINAPI | 73822/2 | Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal, utilizando o motoniveladora (área com largura de 12 metros e comprimento de 1.250 | M² | 15.000 | R$ | 0,45 | R$ | 0,56 | R$ | 8.438,18 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | | | R$ | 8.438,18 |
| 05 | | | SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL | | | | | | | | |
| 05.01 | SINAPI | 73882/5 | Instalação de calhas em concreto simples, em meia cana de concreto, diâmetro de 600mm. | M | 2.260,00 | R$ | 67,00 | R$ | 83,76 | R$ | 189.290,14 |
| 05.02 | SINAPI | COMPOSIÇÃO | **Instalação de canaletas (meia-cana) de 800 mm, em concreto. Com fornecimento do material** | **M** | **2.816,00** | **R$** | **84,36** | **R$** | **105,46** | **R$** | **296.970,96** |
| | *SINAPI* | *370* | *Areia média - Posto Jazida/Fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)* | *M³* | *0,00100* | *R$* | *25,00* | | - | *R$* | *0,02* |
| | *SINAPI* | *1379* | *Cimento Portland composto cp II-32* | *kg* | *0,11000* | *R$* | *0,58* | | - | *R$* | *0,06* |
| | *SINAPI* | *10545* | *Calha/Canaleta de Concreto Simples, tipo meia cana, D= 80 cm, para água pluvial* | *M* | *1,05000* | *R$* | *64,26* | | - | *R$* | *67,47* |
| | *SINAPI* | *88309* | *Pedreiro com Encargos Complementares* | *H* | *0,40000* | *R$* | *14,68* | | - | *R$* | *5,87* |
| | *SINAPI* | *88316* | *Servente com Encargos Complementares* | *H* | *1,00000* | *R$* | *10,94* | | - | *R$* | *10,94* |
| 05.03 | SICRO | 2003411 | Descida d'água de aterros em degraus - DAD 04 - areia e brita comerciais | M | 331,31 | R$ | 397,34 | R$ | 496,71 | R$ | 164.566,56 |
| 05.04 | SINAPI | 99264 | Caixas de Passagem, 1x1x0,6 m, em alvenaria. | UNI | 65,00 | R$ | 451,28 | R$ | 564,15 | R$ | 36.669,43 |

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42B4-34C9-05B2-E16E



FRANKLIN LIMA DA ROCHA
ENG. CIVIL CREA nº 110601451Z
SETOR PROJETOS E ORÇAMENTOS

SINFRA Nº 148

Nº 931 CPL

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42B4-34C9-05B2-E16E

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

GRAU DE SIGILO
#PUBLICO

PREFEITURA DE IMPERATRIZ | Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA | Alto Uruguai

| DATA BASE DO SINAPI: | | fev/2019 | DATA BASE DO SICRO - MA: out/2018 | BDI PADRÃO: | | | 25,01% | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LOCALIDADE: | | Estrada do Arroz - Imperatriz-MA | | LOCALIDADE SINAPI: | | | Maranhão | |
| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO COM MÃO DE OBRA(R$) | UNITÁRIO COM BDI (R$) | VALOR TOTAL COM BDI (R$) |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | R$ 687.497,09 |
| 06 | | | SISTEMA DE DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS | | | | | |
| 06.01 | SINAPI | 83656 | COLCHAO DRENANTE Secundário (0,50 m x 0,40 m), com rachão | M | 1.756,75 | R$ 37,31 | R$ 46,64 | R$ 81.937,45 |
| 06.02 | SICRO | 2003859 | COLCHAO DRENANTE Principal (0,60 m x 0,60 m), com rachão | M | 2.223,39 | R$ 58,77 | R$ 73,47 | R$ 163.348,85 |
| 06.03 | SICRO | 2003567 | Execução de Dreno Cego , com brita H= 1m x C = 0,80 | M | 329,09 | R$ 95,67 | R$ 119,60 | R$ 39.358,20 |
| 06.04 | SICRO | 2003738 | Caixa de Captação de Chorume, em concreto (c/ tubos de 1,00 de diâm.) H= 3m x 1m | UNI | 1,00 | R$ 3.371,24 | R$ 4.214,39 | R$ 4.214,39 |
| 06.05 | SICRO | 2003642 | Caixas de passagem (0,8 x 0,8m) em alvenaria e concreto | UNI | 79,00 | R$ 1.160,89 | R$ 1.451,23 | R$ 114.647,06 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | R$ 403.505,95 |
| 07 | | | SISTEMA DE TRATAMENTO DE CHORUME | | | | | |
| 07.01 | COMPOSIÇÃO PROPRIA | - | Movimentação de terra para abertura das lagoas de tratamento e sumidouro | H | 376,00 | R$ 180,00 | R$ 225,02 | R$ 84.606,77 |
| 07.02 | SINAPI | 74033/1 | Geomembrana Lisa PEAD para impermeabilização das lagoas de Tratamento (espessura mínima de 2 mm) | M² | 3.434,00 | R$ 43,57 | R$ 54,47 | R$ 187.039,19 |
| 07.03 | SINAPI | 90695 | Tubulação Coletora PVC (150 mm) para condução do chorume | M | 726,00 | R$ 43,73 | R$ 54,67 | R$ 39.688,15 |
| 07.04 | SINAPI | 98522 | ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). | M | 394,00 | R$ 104,83 | R$ 131,05 | R$ 51.632,91 |
| 07.05 | SINAPI | 68054 | PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (com dimensões mínimas H = 2,20m x 6,00m C) | M² | 13,20 | R$ 200,64 | R$ 200,64 | R$ 2.648,45 |
| 07.06 | COMPOSIÇÃO PROPRIA | - | Supressão de Vegetação para instalação das lagoas de tratamento. | M² | 12.560,00 | R$ 1,18 | R$ 1,48 | R$ 18.527,48 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | R$ 384.142,94 |
| 08 | | | SISTEMA DE DRENAGEM DO BIOGÁS E ELIMINAÇÃO DO FOGO E FUMAÇA | | | | | |
| 08.01 | SINAPI | 73816/2 | Execução de dreno de biogás vertical com pedrisco diâmetro de 200 MM | UNI | 54,00 | R$ 20,29 | R$ 25,36 | R$ 1.369,68 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | R$ 1.369,68 |
| 09 | | | COBERTURA GERAL DOS RESIDUOS | | | | | |
| 09.01 | SINAPI | 94304 | Aterro Mecanizado, com camada de 0,50 m de espessura de argila sobre os resíduos (117.637,60 m²). Compreendendo carga,transporte e compactação. | M³ | 58.818,80 | R$ 22,52 | R$ 28,15 | R$ 1.655.881,68 |
| 09.02 | SINAPI | 98520 | Aplicação de adubo em solo, compreendendo a área total do aterro mecanizado com argila (117.637,60 m²). | M² | 117.637,60 | R$ 3,71 | R$ 4,64 | R$ 545.588,01 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | R$ 2.201.469,69 |
| 10 | | | PROJETO PAISAGÍSTICO | | | | | |
| 10.01 | SICRO | 4413905 | Hidrossemeadura | M² | 117.637,60 | R$ 2,98 | R$ 3,73 | R$ 438.235,12 |
| 10.02 | SINAPI | 98510 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M | UNI | 345,00 | R$ 95,54 | R$ 119,43 | R$ 41.204,92 |



FRANKLIN LIMA DA ROCHA
ENG. CIVIL CREA Nº 1108014512
SETOR PROJETOS E ORÇAMENTOS

SINFRA Nº 1194

Nº 932 CPL

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42B4-34C9-05B2-E16E.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

GRAU DE SIGILO
#PUBLICO

PREFEITURA DE IMPERATRIZ | Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA | Alto Uruguai

| DATA BASE DO SINAPI: | | fev/2019 | DATA BASE DO SICRO - MA: out/2018 | BDI PADRÃO: | | | 25,01% | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LOCALIDADE: | | Estrada do Arroz - Imperatriz-MA | | LOCALIDADE SINAPI: | | | Maranhão | |
| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UN | QUANT. | CUSTO UNITÁRIO COM MÃO DE OBRA(R$) | UNITÁRIO COM BDI (R$) | VALOR TOTAL COM BDI (R$) |
| 10.03 | SICRO | 4413950 | Plantio de árvores frutíferas com porte de 100 a 200 cm em covas de 50 x 50 x 60 cm | UNI | 7.353,00 | R$ 77,37 | R$ 96,72 | R$ 711.183,90 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | R$ 1.190.623,94 |
| 11 | | | MONITORAMENTO AMBIENTAL | | | | | |
| 11.01 | SINAPI | 74163/2 | Instalação de Poços de monitoramento (4 poços) com 10 metros de profundidade cada. | M | 40,00 | R$ 54,42 | R$ 68,03 | R$ 2.721,22 |
| 11.02 | COMPOSIÇÃO PRÓPRIA | - | Instalação de Piezômetros, aproximadamente 13 metros | UNI | 4,00 | R$ 24.920,00 | R$ 31.152,49 | R$ 124.609,97 |
| 11.03 | CFESS | - | 02 Profissionais da área social para acompanhamento da relocação dos trabalhadores do lixão, já incluso encargos de contratação | H | 2.560,00 | R$ 133,81 | R$ 167,28 | R$ 428.226,26 |
| TOTAL DA ETAPA: | | | | | | | | R$ 555.557,44 |
| | | | TOTAL DESTE ORÇAMENTO COM BDI | | | | | 5.817.524,96 |

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento: MAYCON PEDOTT

Data: 22/04/2019

FRANKLIN LIMA DA ROCHA
ENG. CIVIL CREA nº 1106014532
SETOR PROJETOS E ORÇAMENTOS

Nº 933 CPL

SINFRA Nº 1204



Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42B4-34C9-05B2-E16E

# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/42B4-34C9-05B2-E16E ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

## Código para verificação: 42B4-34C9-05B2-E16E

**Hash do Documento**

5C708BA394538DF329FC73AED63B4C28DC8785A3FA44CD252D27B316E263038B

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são) :

☑ Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:09 UTC-03:00
**Tipo:** Certificado Digital

SINFRA
Nº 934
CPL

**ESTADO DO MARANHÃO**
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ**
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS**

Nº 935 CPL

COTAÇÕES DE PREÇOS DE MERCADO

GRAU DE SIGILO
#PÚBLICO

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO | UNIDADE | DATA BASE | PREÇO REFERENCIAL | |
|---|---|---|---|---|---|
| 07.01 | Movimentação de terra para abertura das lagoas de tratamento e sumidouro | 376H | 22/02/2019 | R$ | 180,00 |
| **CNPJ** | **NOME DA EMPRESA FORNECEDORA** | **TELEFONE** | **CONTATO** | **DATA DA COTAÇÃO** | **PREÇO COTADO** |
| 20.345.916/0001-90 | EXECUTAR CONSTRUÇÕES | (99) 98174-1112 | Marcelo | 18/02/2019 | 180,00 |
| 06.306.454/0001-05 | CONSTRUTORA SAGITÁRIO | (99)3538-3371 | Gildayane | 15/02/2019 | 180,00 |
| 02.818.217/0001-39 | TUCANO TERRAPLANAGEM | (49)3442-1099 | Thiago | 28/02/2019 | 190,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO | UNIDADE | DATA BASE | PREÇO REFERENCIAL | |
|---|---|---|---|---|---|
| 07.05 | Supressão de Vegetação para instalação das lagoas de tratamento | 12.560 m² | 22/02/2019 | R$ | 14.830,00 |
| **CNPJ** | **NOME DA EMPRESA FORNECEDORA** | **TELEFONE** | **CONTATO** | **DATA DA COTAÇÃO** | **PREÇO COTADO** |
| 13.010.990/0001-90 | Magrinelli & Modena - Consultoria Técnica e Educacional | (49)98843-3233 | ELTON | 22/02/2019 | 14.565,00 |
| 14.521.409/0001-68 | Aquabona - Engenharia e Assessoria Ambiental, Sanitária e Segurança do Trabalho | (49)3444-9961 | GIOVANNI CASAGRANDE | 22/02/2019 | 14.830,00 |
| 28.899.014/0001-08 | Âmbar Tecnologia | (49)3444-2394 | JAISON BOMM | 22/02/2019 | 16.250,00 |

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO | UNIDADE | DATA BASE | PREÇO REFERENCIAL | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11.02 | Instalação de Piezômetros aproximadamente 13 metros | 04 uni | 22/02/2019 | 24920 | |
| **CNPJ** | **NOME DA EMPRESA FORNECEDORA** | **TELEFONE** | **CONTATO** | **DATA DA COTAÇÃO** | **PREÇO COTADO** |
| 22.903.246/0001-06 | GEONORT GEOTECNIA LTDA | (91)3231-1736 | Fábio | 28/02/2019 | 24.920,00 |
| 29.493.153/0001-08 | BRASILNORTE POÇOS ARTESIANOS LTDA | (63)3216-1212 | Matheus Felipe | 13/12/2018 | 37.848,00 |
| 95.876.447/0001-36 | LEÃO POÇOS ARTESIANOS LTDA | (49)3323-1444 | Mariano | 11/01/2019 | 12.836,00 |



FRANKLIN LIMA DA ROCHA
ENG. CIVIL CREA nº 110061453Z
SETOR PROJETOS E ORÇAMENTOS

Este documento foi assinado digitalmente por Mayron Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código DAFF-AF38-9AFC-A2E6

SINFRA
Nº 1234

# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/DAEF-AF38-9AFC-A2E6 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Nº 936 CPL

## Código para verificação: DAEF-AF38-9AFC-A2E6

**Hash do Documento**

0FB165768BEB76B6D75C53339E17181BCCAF49F59DD46F5D1B5E6733B176061E

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são) :

- Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:13 UTC-03:00
  **Tipo:** Certificado Digital

## CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

**GRAU DE SIGILO**
#PÚBLICO

| PROPONENTE | OBJETO: |
|---|---|
| PREFEITURA DE IMPERATRIZ | **Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA** |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 1 | | MÊS 2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PARCELA (%) | ACUM (%) | PARCELA (%) | ACUM (%) |
| 01 | ACESSO | 0,61% | 0,61% | 0% | 0,00% | 0% |
| 02 | ISOLAMENTO DA ÁREA | 2,49% | 0,62% | 75% | 0,62% | 50% |
| 03 | LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO | 3,52% | 0,00% | 100% | 0,00% | 100% |
| 04 | REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS | 0,15% | 0,15% | 0% | 0,00% | 0% |
| 05 | SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL | 11,82% | 0,00% | 0% | 0,00% | 0% |
| 06 | SISTEMA DE DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS | 6,94% | 0,00% | 0% | 0,00% | 0% |
| 07 | SISTEMA DE TRATAMENTO DE CHORUME | 6,60% | 0,00% | 0% | 0,00% | 0% |
| 08 | SISTEMA DE DRENAGEM DO BIOGÁS E ELIMINAÇÃO DO FOGO E FUMAÇA | 0,02% | 0,00% | 0% | 0,00% | 0% |
| 09 | COBERTURA GERAL DOS RESIDUOS | 37,84% | 0,00% | 100% | 0,00% | 100% |
| 10 | PROJETO PAISAGÍSTICO | 20,47% | 0,00% | 100% | 0,00% | 100% |
| 11 | MONITORAMENTO AMBIENTAL | 9,55% | 0,00% | 100% | 0,00% | 100% |
| **PORCENTAGEM TOTAL** | | **100%** | **1,38%** | **98,63%** | **0,62%** | **98,01%** |

Imperatriz, 22/04/2019

SINFRA Nº 1347

Nº 937 CPL

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEFC-9088

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEFC-9088

**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

| GRAU DE SIGILO |
|---|
| #PÚBLICO |

| PROPONENTE | OBJETO: |
|---|---|
| PREFEITURA DE IMPERATRIZ | **Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA** |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 3 | | MÊS 4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PARCELA (%) | ACUM (%) | PARCELA (%) | ACUM (%) |
| 01 | ACESSO | 0,61% | 0,00% | 0,00% | 0,0000 | 0,00% |
| 02 | ISOLAMENTO DA ÁREA | 2,49% | 0,62% | 25,00% | 0,0062 | 0,00% |
| 03 | LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO | 3,52% | 0,00% | 100,00% | 0,0000 | 100,00% |
| 04 | REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS | 0,15% | 0,00% | 0,00% | 0,0000 | 0,00% |
| 05 | SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL | 11,82% | 2,36% | 80,00% | 0,0236 | 60,00% |
| 06 | SISTEMA DE DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS | 6,94% | 1,39% | 80,00% | 0,0139 | 60,00% |
| 07 | SISTEMA DE TRATAMENTO DE CHORUME | 6,60% | 1,32% | 80,00% | 0,0132 | 60,00% |
| 08 | SISTEMA DE DRENAGEM DO BIOGÁS E ELIMINAÇÃO DO FOGO E FUMAÇA | 0,02% | 0,00% | 80,00% | 0,0000 | 60,00% |
| 09 | COBERTURA GERAL DOS RESIDUOS | 37,84% | 0,00% | 100,00% | 0,0000 | 100,00% |
| 10 | PROJETO PAISAGÍSTICO | 20,47% | 0,00% | 100,00% | 0,0000 | 100,00% |
| 11 | MONITORAMENTO AMBIENTAL | 9,55% | 0,00% | 100,00% | 0,0000 | 100,00% |
| **PORCENTAGEM TOTAL** | | **100%** | **5,70%** | **92,31%** | **5,70%** | **86,61%** |

Imperatriz, 22/04/2019

SINFRA
Nº 125

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEEC-908B

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEEC-908B

Nº 938 CPLI

**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

**GRAU DE SIGILO**
#PÚBLICO

| PROPONENTE | OBJETO: |
|---|---|
| PREFEITURA DE IMPERATRIZ | **Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA** |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 5 | | MÊS 6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PARCELA (%) | ACUM (%) | PARCELA (%) | ACUM (%) |
| 01 | ACESSO | 0,61% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| 02 | ISOLAMENTO DA ÁREA | 2,49% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| 03 | LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO | 3,52% | 1,76% | 50,00% | 1,76% | 0,00% |
| 04 | REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS | 0,15% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| 05 | SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL | 11,82% | 2,36% | 40,00% | 2,36% | 20,00% |
| 06 | SISTEMA DE DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS | 6,94% | 1,39% | 40,00% | 1,39% | 20,00% |
| 07 | SISTEMA DE TRATAMENTO DE CHORUME | 6,60% | 1,32% | 40,00% | 1,32% | 20,00% |
| 08 | SISTEMA DE DRENAGEM DO BIOGÁS E ELIMINAÇÃO DO FOGO E FUMAÇA | 0,02% | 0,00% | 40,00% | 0,00% | 20,00% |
| 09 | COBERTURA GERAL DOS RESIDUOS | 37,84% | 0,00% | 100,00% | 16,34% | 56,81% |
| 10 | PROJETO PAISAGÍSTICO | 20,47% | 0,00% | 100,00% | 7,06% | 57,50% |
| 11 | MONITORAMENTO AMBIENTAL | 9,55% | 0,00% | 100,00% | 4,06% | 57,50% |
| **PORCENTAGEM TOTAL** | | **100%** | **6,84%** | **79,77%** | **34,30%** | **45,47%** |

Imperatriz, 22/04/2019

SINFRA
Nº 1267

Nº 939
CPL

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEFC-9088

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEFC-9088

**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

**GRAU DE SIGILO**
#PÚBLICO

| PROPONENTE | OBJETO: |
|---|---|
| PREFEITURA DE IMPERATRIZ | **Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA** |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 7 | | MÊS 8 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | PARCELA (%) | ACUM (%) | PARCELA (%) | ACUM (%) |
| 01 | ACESSO | 0,61% | 0,00% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 02 | ISOLAMENTO DA ÁREA | 2,49% | 0,00% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 03 | LIMPEZA DA ÁREA DO ENTORNO | 3,52% | 0,00% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 04 | REORDENAMENTO DA MASSA DE RESÍDUOS | 0,15% | 0,00% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 05 | SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL | 11,82% | 2,36% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 06 | SISTEMA DE DRENAGEM DE LÍQUIDOS PERCOLADOS | 6,94% | 1,39% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 07 | SISTEMA DE TRATAMENTO DE CHORUME | 6,60% | 1,32% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 08 | SISTEMA DE DRENAGEM DO BIOGÁS E ELIMINAÇÃO DO FOGO E FUMAÇA | 0,02% | 0,00% | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 09 | COBERTURA GERAL DOS RESIDUOS | 37,84% | 16,37% | 13,62% | 0,05 | 0,00% |
| 10 | PROJETO PAISAGÍSTICO | 20,47% | 8,19% | 15,00% | 0,04 | 0,00% |
| 11 | MONITORAMENTO AMBIENTAL | 9,55% | 5,73% | 15,00% | 0,01 | 0,00% |
| **PORCENTAGEM TOTAL** | | **100%** | **35,36%** | **10%** | **10%** | **0%** |

Imperatriz, 22/04/2019

Maycon Pedott CREA: 116226-6

Nº 940 CPLI

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEFC-9088

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEFC-9088

**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

| GRAU DE SIGILO |
| --- |
| #PÚBLICO |

| PROPONENTE | OBJETO: |
| --- | --- |
| PREFEITURA DE IMPERATRIZ | **Projeto de Recuperação Ambiental da Área Degradada pelo Lixão de Imperatriz/MA** |

| MEDIÇÃO | PARCELA (%) |
| --- | --- |
| 01 | 1,38% |
| 02 | 0,62% |
| 03 | 5,70% |
| 04 | 5,70% |
| 05 | 6,84% |
| 06 | 34,30% |
| 07 | 35,36% |
| 08 | 10,00% |
| **TOTAL** | **100%** |

Imperatriz, 22/04/2019

Maycon Pedott CREA: 116226-6

Nº 941 CPL

SINFRA Nº 4384

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEEC-9088

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 42DE-242A-CEEC-9088

ICP Brasil

# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/42DE-242A-CEFC-9088 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

## Código para verificação: 42DE-242A-CEFC-9088

**Hash do Documento**

8318F346F025993E44E75C190793268F6FDF79E08D0CC7BAFAB0CD78BEC4F5D6

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são) :

☑ Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:12 UTC-03:00

**Tipo:** Certificado Digital

Nº 942 CPL

SINFRA Nº 1294

SINFRA
Nº 130

# QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

GRAU DE SIGILO
#PÚBLICO

Nº 943 CPL

| PROPONENTE | OBJETO: | LOCALIDADE: |
|---|---|---|
| MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ | PROJETO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA PELO LIXÃO DE IMPERATRIZ/MA | RODOVIA: ESTRADA DO ARROZ (UTM 218875,04 E / 9399339,10 S) |

Tipo de Obra (Conforme ao Acórdão 2622/2013 - TCU):
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas.

Conforme legislação tributária municipal, o percentual da base de cálculo para o ISS: 40,00 %
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota o ISS (entre 2,00% e 5,00%) 4,00 %

| ITENS | | SIGLAS | (1º Quartil) | MÉDIA | (3º Quartil) | Taxas Adotadas - % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Taxa de Rateio da Administração Central | | AC | 3,43% | 4,93% | 6,71% | **3,43%** |
| Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento | | S+G | 0,28% | 0,49% | 0,75% | **0,28%** |
| Taxa de Risco | | R | 1,00% | 1,39% | 1,74% | **1,00%** |
| Taxa de Despesas Financeiras | | DF | 0,94% | 0,99% | 1,17% | **0,94%** |
| Taxa de Lucro | | L | 6,74% | 8,04% | 9,40% | **6,74%** |
| Taxa de Tributos | PIS (Geralmente 0,65%) | I | | | | **0,65%** |
| | COFINS (Geralmente 3,00%) | | | | | **3,00%** |
| | ISS (Legislação Municipal) | | | | | **1,60%** |
| | CPRB (INSS) | | | | | **4,50%** |
| BDI conforme ao Acórdão 2622/2013 TCU | | | 20,76% | 24,18% | 26,44% | **20,76%** |
| **BDI RESULTANTE** | | | | | | **25,01%** |

FORMULA UTILIZADA:

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas. é de 40,00% com a respectiva alíquota de 4,00%. Declaramos ainda qua adotamos o orçamento Desonerado e que esta é a alternativa mais adequada para a Adminisração Pública.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: MAYCON PEDOTT
CREA: 114899-9 / SC

Data: ABRIL DE 2019



FRANKLIM LIMA DA ROCHA
ENG. CIVIL CREA nº 1X006145321
SETOR PROJETOS E ORÇAMENTOS

Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 57A4-7EDF-026E-F07D

Nº 944 CPL

SINFRA Nº 1317

# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/57A4-7EDF-026E-F07D ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

## Código para verificação: 57A4-7EDF-026E-F07D

**Hash do Documento**

E3C24A9A3C12B67D89C0F7E602A5672FB026DD2DFE81912E825418656989E3AF

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são) :

☑ Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:13 UTC-03:00
**Tipo:** Certificado Digital

Nº 945 CPL SINFRA Nº 132



# QUADRO DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

| GRAU DE SIGILO |
|---|
| #PÚBLICO |

| PROPONENTE | OBJETO: | LOCALIDADE: |
|---|---|---|
| MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ | PROJETO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA PELO LIXÃO DE IMPERATRIZ/MA | RODOVIA: ESTRADA DO ARROZ (UTM 218875,04 E / 9399339,10 S) |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | HORISTA (%) | MENSALISTA (%) |
|---|---|---|---|
| | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO-EDUCAÇÃO | 2,50 | 2,50 |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 1,00 | 1,00 |
| **A** | **TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS** | **17,80** | **17,80** |
| | GRUPO B | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,88 | Não incide |
| B2 | FERIADOS | 3,95 | Não incide |
| B3 | AUXILIO - ENFERMIDADE | 0,92 | 0,71 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,81 | 8,33 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07 | 0,06 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72 | 0,56 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,48 | Não incide |
| B8 | AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11 | 0,09 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 8,61 | 6,63 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 | 0,02 |
| **B** | **TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS A** | **44,58** | **16,40** |
| | GRUPO C | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,42 | 4,18 |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,13 | 0,10 |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 4,87 | 3,75 |
| C4 | DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA | 4,95 | 3,82 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,46 | 0,35 |
| **C** | **TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A** | **15,83** | **12,20** |
| | GRUPO D | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 7,94 | 2,92 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,46 | 0,35 |
| **D** | **TOTAL DE ENCARGOS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO** | **8,40** | **3,27** |
| | | | |
| **TOTAL(A+B+C+D)** | | **86,61** | **49,67** |

Responsável técnico pela elaboração do orçamento
MAYCON PEDOTT
CREASC: 114899-9

DATA 22/04/2019



Este documento foi assinado digitalmente por Maycon Pedott
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código 1F2D-6F48-40E2-8C5B

Nº 946 CPL

SINFRA Nº 1334

# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/1F2D-6F48-40E2-8C5B ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

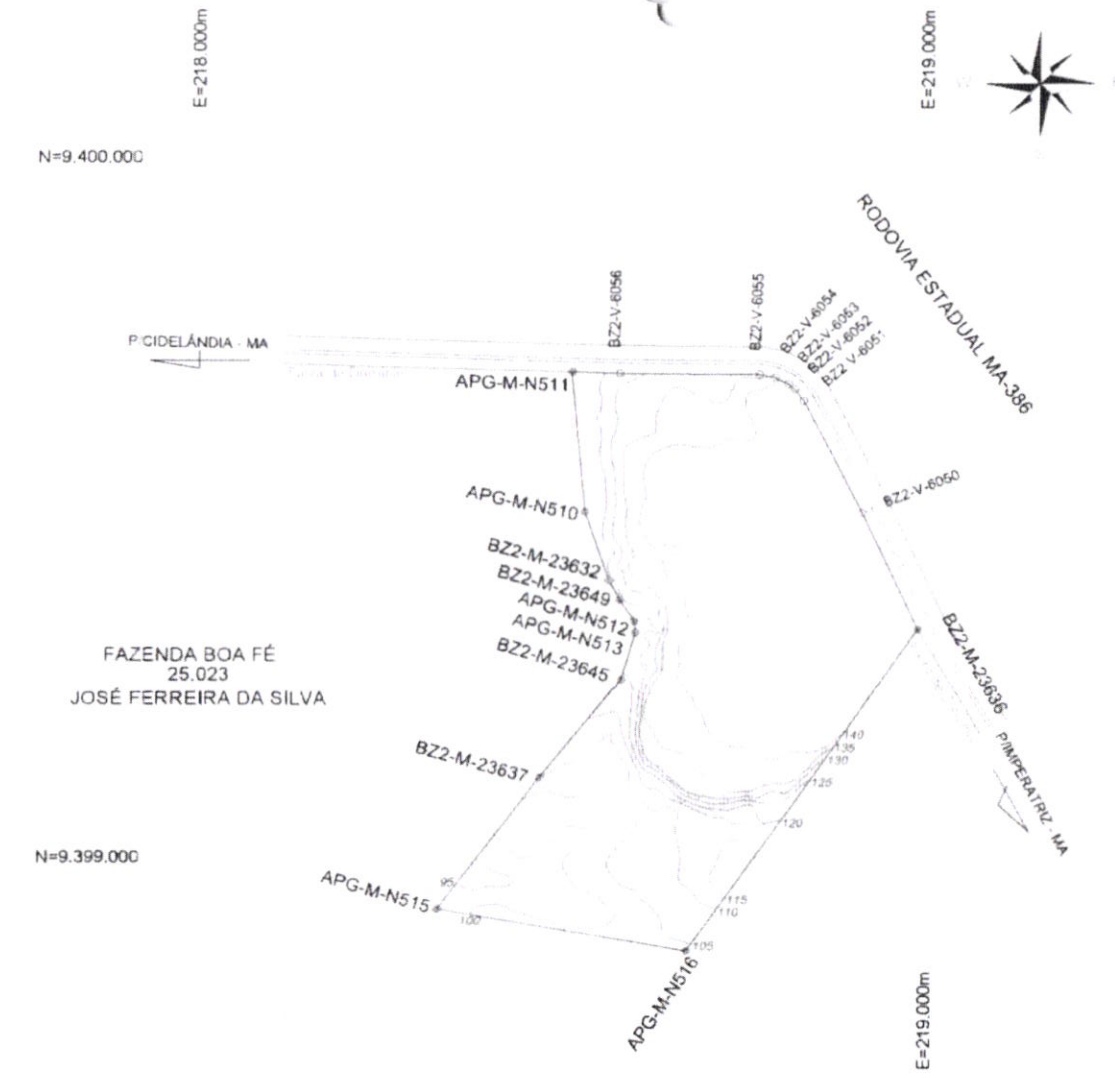
## Código para verificação: 1F2D-6F48-40E2-8C5B

**Hash do Documento**

1078B0BC32D8292097C94A4DA49B23259D1E74929B330A1BE9B68FF11E78C746

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são) :

☑ Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:11 UTC-03:00
**Tipo:** Certificado Digital




PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1:5.000

| Estação Código | Estação Altitude(m) | Vante Código | Azimute (3ª Edição) | Distância (3ª Edição) | Estação E(m) UTM | Estação N(m) UTM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| BZ2-M-23636 | 142.54 | APG-M-N516 | 214°51' | 556.26m | 218.976,71 | 9.399.339,9 |
| APG-M-N516 | 113.80 | APG-M-N515 | 280°16' | 344.89m | 218.659,39 | 9.396.880,2 |
| APG-M-N515 | 102.49 | BZ2-M-23637 | 36°43 | 234.22m | 218.319,80 | 9.398.940,36 |
| BZ2-M-23637 | 113.56 | BZ2-M-23645 | 38°53 | 177.80m | 218.459,16 | 9.399.128,77 |
| BZ2-M-23645 | 117.67 | APG-M-N513 | 16°04 | 89.05m | 218.570,25 | 9.399.267,70 |
| APG-M-N513 | 123.51 | APG-M-N512 | 354°58' | 17.24m | 218.589,11 | 9.399.334,16 |
| APG-M-N512 | 122.86 | BZ2-M-23649 | 326°49' | 35.56m | 218.587,52 | 9.399.351,33 |
| BZ2-M-23649 | 123.53 | BZ2-M-23632 | 332°41' | 31.80m | 218.567,92 | 9.399.381,03 |
| BZ2-M-23632 | 123.67 | APG-M-N510 | 341°43' | 103.20m | 218.563,31 | 9.399.409,07 |
| APG-M-N510 | 118.47 | APG-M-N511 | 356°13' | 202.34m | 218.520,53 | 9.399.506,97 |

| | |
|---|---|
| VÉRTICE: | APG-M-N511 |
| LATITUDE: | -5°25'31.8750" |
| LONGITUDE: | -47°32'24.8250" |
| E: | 218.502,83 |
| N: | 9.399.708,67 |

XUTM_FUSO
Â = Convergência meridiana: 0°14'25.232408"
B̂ = Declinação magnética: 45°20'13.7648"
Variação anual da declinação magnética: -4°13'6.0987"

PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1:5.000

CORTE AA'
PERFIL ATUAL
ESCALA 1:5.000

CONVENÇÕES

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO / SITUAÇÃO E LOCAÇÃO ATUAIS

PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA LIXÃO DE IMPERATRIZ

MAYCON PEDOTT
CREA/SC 114869-6

01 / 05

Alto Uruguai

Nº 947 CPL
SINFRA 134

ICP Brasil

# PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/7EE4-4EDC-A69E-5754 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 7EE4-4EDC-A69E-5754

**Hash do Documento**

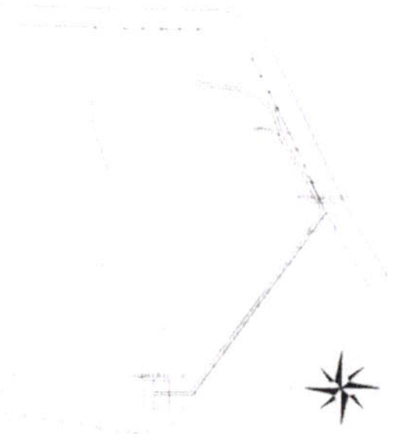
FE8C45CCB641CEA6F612501A29CBE6C3D3DEFCF0DAFF2BF572BC74C7D56DE0F2

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são):

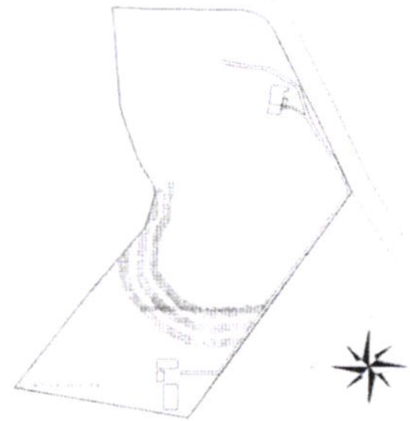
- Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:18 UTC-03:00
  **Tipo:** Certificado Digital

SINFRA 1354

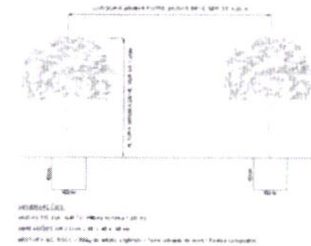
Nº 948 CPL



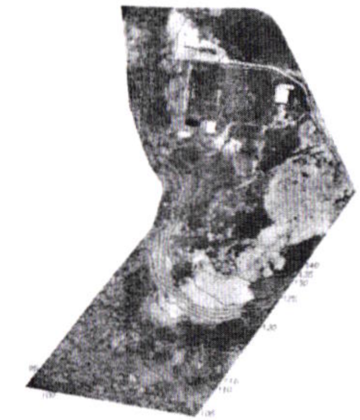
**ISOLAMENTO DA ÁREA**

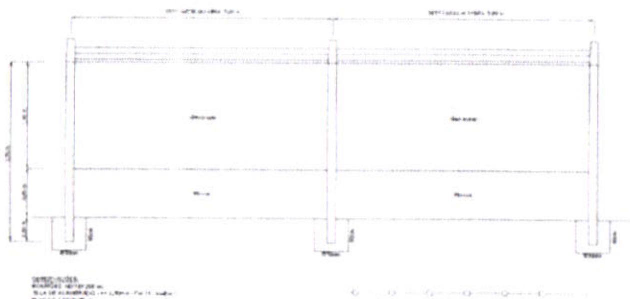


**PAISAGISMO**



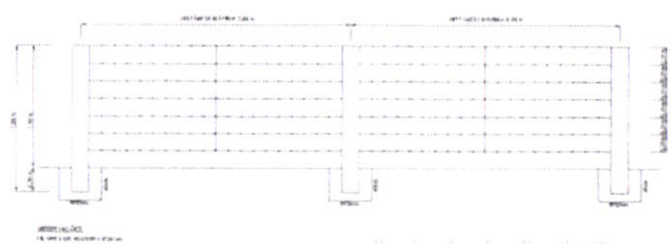
**DET. PLANTIO DE MUDAS**
COBERTURA VEGETAL
SEM ESCALA





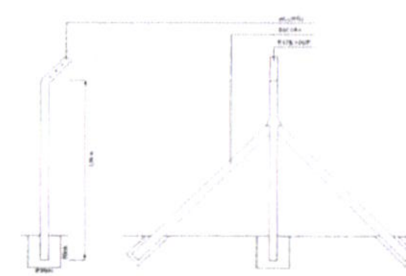
INDICAÇÃO NO MAPA

**DET. CERCA DE ALAMBRADO**
SEM ESCALA

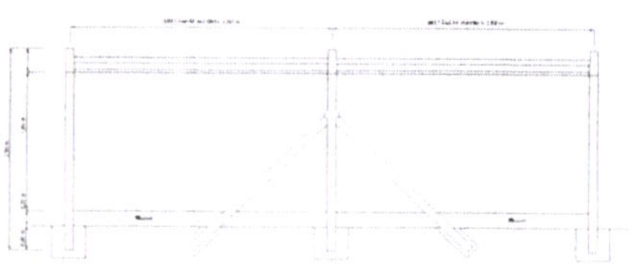


INDICAÇÃO NO MAPA

**DET. CERCA DE ARAME**
SEM ESCALA

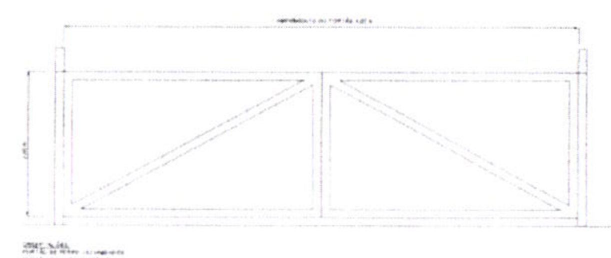


**DET. MOURÕES**
SEM ESCALA



INDICAÇÃO NO MAPA

**DET. CERCA DE ALAMBRADO**
SEM ESCALA



**DET. PORTÃO DE FERRO**
SEM ESCALA

CINFRA
136

Nº 949
CPL

CORTINA VEGETAL / ISOLAMENTO DA ÁREA

PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA

Alto Uruguai

SINFRA
137

Nº
950
CPL

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/9439-B985-3302-5A5E ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 9439-B985-3302-5A5E

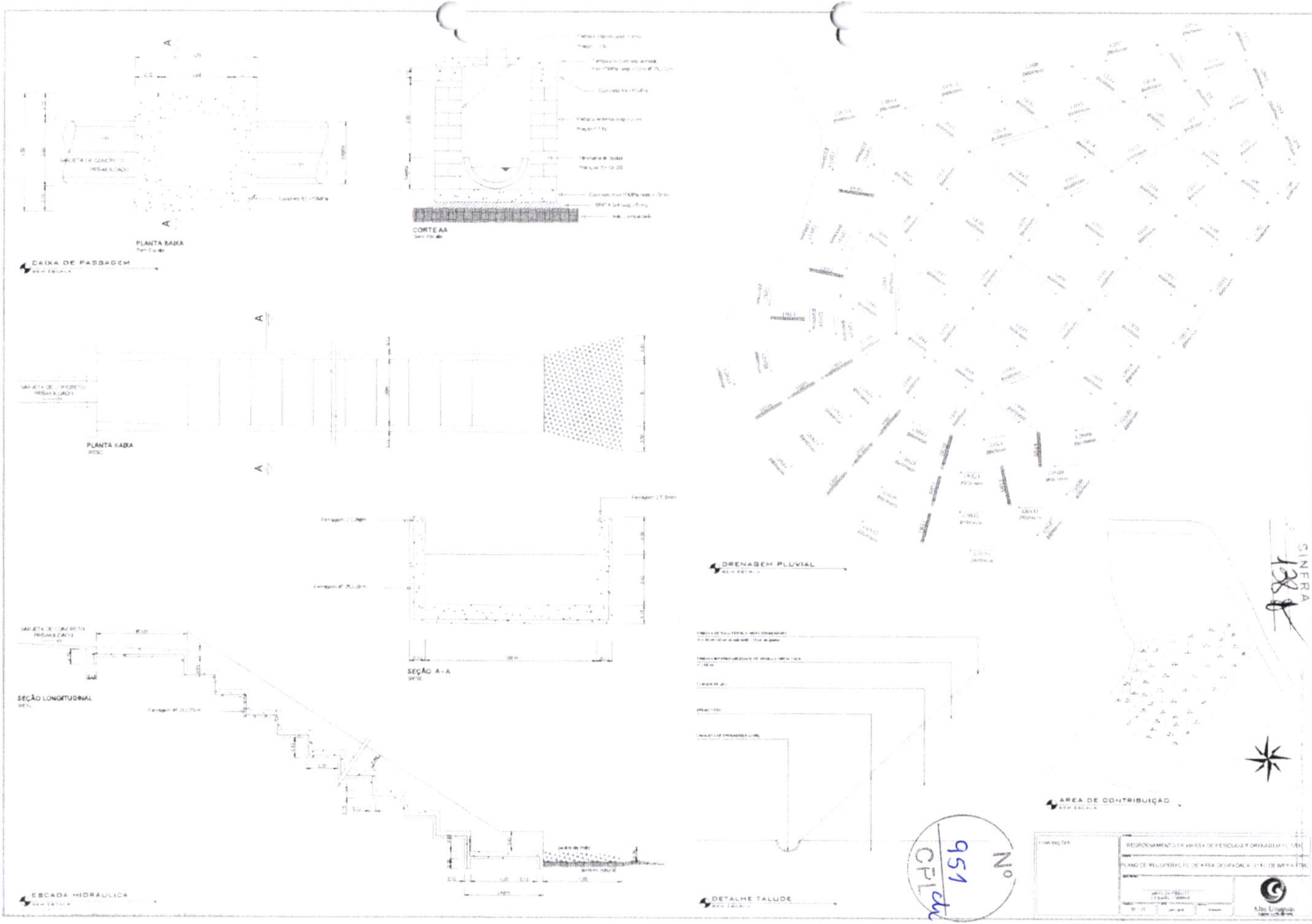
**Hash do Documento**

8081B151FF80BA9E3958B852188F3B79E854A59D548DEFA3EC72836D3BC43FB8

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são):

Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:17 UTC-03:00

**Tipo:** Certificado Digital



PLANTA BAIXA
CAIXA DE PASSAGEM
CORTE AA
PLANTA BAIXA
SEÇÃO A - A
SEÇÃO LONGITUDINAL
ESCADA HIDRÁULICA
DRENAGEM PLUVIAL
DETALHE TALUDE
ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO
SINFRA
138
Nº
951
CPL

SINFRA
Nº 1390

Nº 952 CPL

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/B504-D5D7-48D2-712D ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: B504-D5D7-48D2-712D

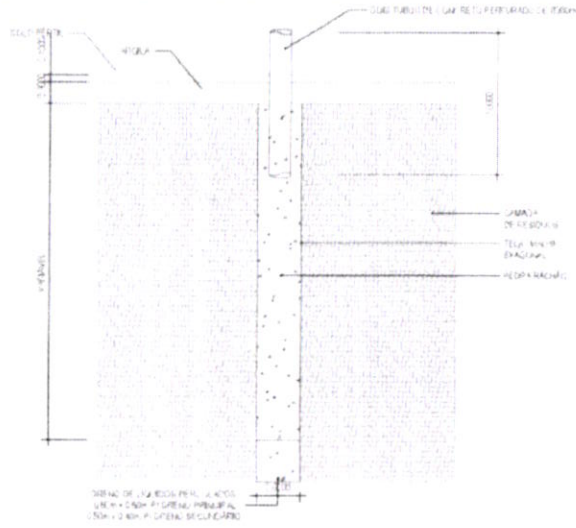
**Hash do Documento**

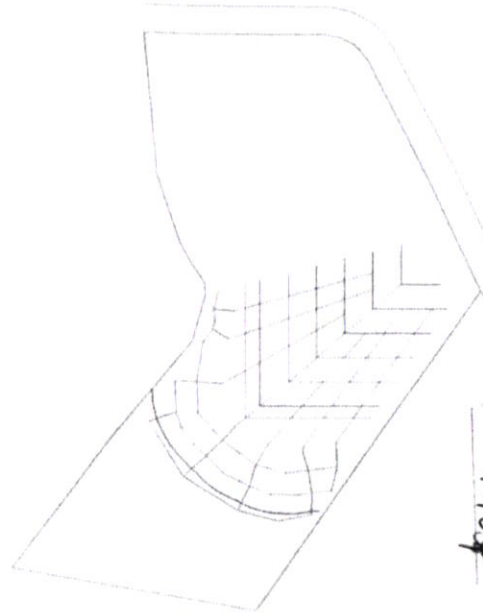
735DE053EA7A8110E4291B342B210DA0A79EFF00B7B22C843A45923430BDA0B1

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são):

- Mayoon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:16 UTC-03:00
  **Tipo:** Certificado Digital

DRENAGEM DO CHORUME
SEM ESCALA





Nº 953 CPLdu

SINFRA Nº 1404

CONVENÇÕES

DRENAGEM DE CHORUME

PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA LIXÃO DE IMPERATRIZ

MAYCON PEDOTT
CREA/SC 114[illegible]

01 / 05

Alto Uruguai

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/6E69-5002-139D-8A19 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 6E69-5002-139D-8A19

**Hash do Documento**

E1A57DD4F4795F80D8B803686FB0C3AAD29A2D9D05AA5DF2D56E950DF6220083

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são):

- **Maycon Pedott** - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:15 UTC-03:00
  **Tipo**: Certificado Digital

Nº 954 CPL

SINFRA

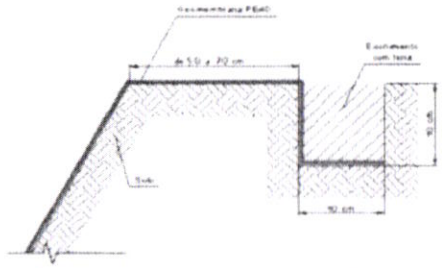
REDIRECIONAMENTO DA VARGEA

LAGOA ANAERÓBIA 01
Corte Esquemático

LAGOA ANAERÓBIA 02
Corte Esquemático

LAGOA FACULTATIVA
Corte Esquemático

DETALHE GEOMEMBRANA



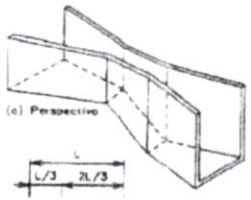
SUMIDOURO

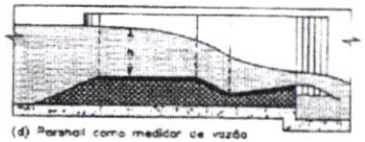
LAGOA FACULTATIVA

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE CHORUME

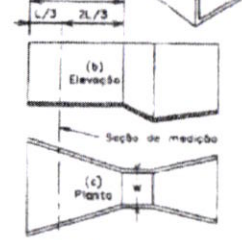
LAGOA ANAERÓBIA 02

LAGOA ANAERÓBIA 01

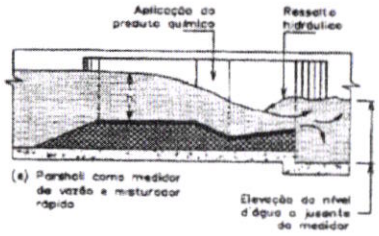


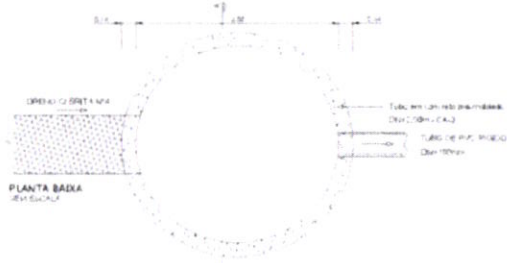
(d) Parshall como medidor de vazão



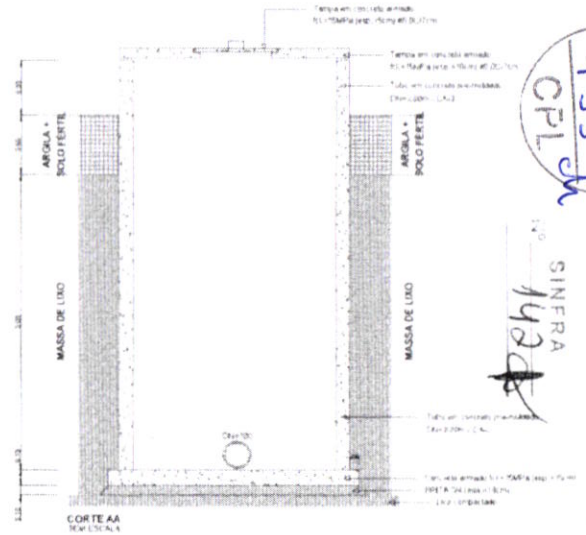

DETALHE 01
CANALETA PARSHALL




(e) Parshall como medidor de vazão e misturador rápido




DETALHE 02
CAPTAÇÃO DE CHORUME




CORTE AA

SINFRA

Nº 955 CPL

142

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/4165-8DAD-8C24-9A55 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 4165-8DAD-8C24-9A55

**Hash do Documento**

C9BADAFC6114E8C385E23B74D82CC5AEF8E429D378677560C10F1E4B588D2B6C

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/04/2019 é(são):

Maycon Pedott - 075.832.129-52 em 24/04/2019 15:14 UTC-03:00

**Tipo:** Certificado Digital

Nº SINFRA 143

Nº 956 CPL

fechar X
Loading Image...
Usuário: LLYSON RODRIGUES FERREIRA
CPF:034[illegible]7.243-41
08/02/2022 10:28-v.6.110 Sair do Sistema
Cadastramento Página Principal
Programas
Propostas
Execução
Inf. Gerenciais
Cadastros
Acomp. e Fiscalização
Prestação de Contas
Administração
TCE
Verificação de Regularidade

PrincipalConsultar Pré-Convênio/Convênio

# Consultar Pré-Convênio/Convênio

44000 - MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE
Convênio 861798/2017
Dados da Proposta
Plano de Trabalho
Requisitos
Produto Básico/Termo de Referência
Programas
Execução Concedente
Execução Convenente

Erro ( 08/02/2022 - 10:28:02 )

Ocorreu um erro inesperado na execução da aplicação, por favor contacte seu administrador de sistemas e notifique o erro. Para um melhor atendimento anote todos os passos feitos.
Servidor 161.148.175.125: Um erro ocorreu. Clique aqui para ver a pilha de exceções gerada pela aplicação. Se não souber interpretá-la, envie-a para o seu administrador de sistemas

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Modalidade | Contrato de Repasse | Enviada para mandatária? | Sim | Situação no SIAFI | Enviado para o SIAFI - 2018NS000026 |
| Subtipo do Instrumento | Não possui subtipo | | | | |

SINFRA Folha n.º 319 CPL
Nº 957 CPL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Situação de Contratação Atual** | Liminar Judicial | | | | Detalhar Cláusula Suspensiva/Liminar Judicial |
| **Situação** | Em execução | | | | |
| | **Empenhado** | sim | **Publicação** | Publicado | **Proposta via Fluxo Automático** não |
| **Número do Convênio** | 861798/2017 | | **Número da Proposta** | 102395/2017 | |
| **Número Interno do Órgão** | 07901/2017 | | | | |
| **Número do Processo** | 02000209597201738 | | | | |

## Lista de Documentos Digitalizados

Páginas 1 2

| Nome Arquivo | Data Upload | |
|---|---|---|
| OF 1609_2021 - PM Imperatriz - 1047770-32 - Oficio de AIO.zip | 23/12/2021 | Baixar |
| AR Câmara - Imperatriz 861798 (Créd. de Recursos Financeiro -OGU).pdf | 07/12/2021 | Baixar |
| AR - Imperatriz 861798 (Créd. de Recursos Financeiro -OGU).pdf | 07/12/2021 | Baixar |
| OF 1195_2021 - PM Imperatriz - 1047770-32 - Oficio de Credito de Recursos.pdf | 26/11/2021 | Baixar |
| Publicação.pdf | 08/11/2021 | Baixar |
| 861798_prorroga_vigência_26.12.2022.pdf | 08/11/2021 | Baixar |
| Nota Informativa nº 1548-2020-MMA_homologação_SPA.pdf | 31/03/2021 | Baixar |
| Nota Técnica nº 783_2020-MMA_análise técnica_SPA.pdf | 31/03/2021 | Baixar |
| SPA 2ª versão_mai-2020.pdf | 31/03/2021 | Baixar |
| Nota Técnica 1400-2018 SEI_MMA - 0229192.pdf | 03/07/2018 | Baixar |
| CARTA REVERSAL-MUNIC. IMPERATRIZ- 861798-2017.pdf | 30/08/2018 | Baixar |
| DECISAO_JUDICIAL_IMPERATRIZ.pdf | 28/12/2017 | Baixar |
| NOTA_n._00613_2017_CONJUR_MMA_CGU_AGU.pdf | 28/12/2017 | Baixar |
| GAB_OFICIO_N__0876_2017- elaboracao PGIRS Imperatriz.pdf | 28/12/2017 | Baixar |
| Contrato de Repasse 9004441-00 861798 com Publicação DOU.pdf | 08/01/2018 | Baixar |
| OF CAMARA imperatriz 861798.pdf | 24/01/2018 | Baixar |
| Imperatriz - OF CLÁUSULA.pdf | 29/01/2018 | Baixar |
| Termo Aditivo Suspensão Condição Suspensiva.pdf | 18/11/2019 | Baixar |
| Nota Informativa nº 1709-2019-MMA_30-10-2019.pdf | 31/12/2019 | Baixar |
| Nota Técnica nº 110-2019-MMA-07-02-2019.pdf | 18/02/2019 | Baixar |

**Proponente** CNPJ 06.158.455/0001-16 - MUNICIPIO DE IMPERATRIZ — Detalhar

## Executores

Nenhum registro foi encontrado.

| | |
|---|---|
| **Fundamento Legal** | Portaria 424/2016 |
| **Órgão** | 44000 - MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE |
| **Justificativa** | Justifica-se com a implantação do aterro sanitário no município de Imperatriz-MA a inserção do município no contexto da Política Nacional de Resíduos Sólidos, a qual preconiza, dentre outros, o encerramento dos lixões e a implantação de um sistema ambientalmente viável de disposição final de resíduos sólidos. Atualmente, o município de Imperatriz vivencia uma situação de emergência socioambiental relativo a presença do lixão municipal, o qual recebe resíduos sólidos sem quaisquer processos de tratamento prévio desde o ano de 2002, dispondo os resíduos oriundos de todas as atividades do município a céu aberto, resultando em um grave passivo ambiental e socioeconômico que |

958 CPL SINFRA

tem assolado Imperatriz há mais de 15 anos. Agravante desse processo, o desordenado crescimento demográfico de Imperatriz trouxe a responsabilidade de abarcar com serviços de saneamento básico e infraestrutura áreas forçadamente ocupadas, aumentando a quantidade de resíduos sem segregação e tratamento que priorize a reciclagem e o reaproveitamento de resíduos, e consequentemente um crescimento do passivo ambiental e das graves condições estruturais da área onde se localiza o lixão de Imperatriz. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), a população no município era de 230.566 habitantes nos anos dos primeiros registros de lançamento de resíduos no lixão. Em 2017, a população imperatrizense subiu para 254.569, assim, estima-se quão grave é a existência e o funcionamento do lixão de Imperatriz como forma de destinação final para os resíduos sólidos gerados no município. A gravidade associada ao lançamento a céu aberto, para o caso de Imperatriz, relaciona-se com as características do terreno escolhido, onde a distância entre a superfície do solo e o lençol freático, considerando as características argilosas do solo do lixão, simbolizem um eminente perigo de explosão no local (Azevedo et. al., 2015). Somado a isto, tem-se uma grande quantidade de associados da Associação de Catadores de Material Reciclável de Imperatriz (ASCAMARI), que necessitam do suporte do Poder Público Municipal, o que é preconizado e estabelecido pela Lei 12.305/2010 e que o município de Imperatriz, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMMARH, tem feito visando o oferecimento de condições de logística e de segregação na fonte através de parcerias com instituições e comércios em âmbito municipal. Atualmente, a SEMMARH dispõe de: 1 (um) caminhão de carga seca exclusivamente para subsidiar e abastecer a ASCAMARI; Parcerias institucionais para a segregação na fonte com 12 Pontos de Entrega Voluntária (PEV's) de resíduos recicláveis, 11 empresas conveniadas para a segregação e recolhimento, bem como a parceria com 5 instituições e condomínios residenciais, resultando, em 2017, em uma média de 360 toneladas de resíduos sólidos recicláveis destinados corretamente à geração de emprego e renda, preconizando a Política Nacional de Resíduos Sólidos no que tange ao apoio e incentivo à atividade dos catadores. Além da ASCAMARI, que prioritariamente atende a zona urbana do município, existem também catadores instalados na localidade do lixão de Imperatriz, onde registraram-se a presença de trabalhadores, organizados de forma autônoma. Esses catadores, por estarem alocados no lixão de Imperatriz, correm também um risco iminente de serem atingidos pelos possíveis sinistros relacionados ao confinamento do chorume no solo. A implantação do aterro sanitário de Imperatriz e o encerramento do lixão vão de encontro com as diretrizes, objetivos e metas da Lei 12.305/2010, havendo assim um interesse recíproco entre a união, através do Art. 225 da Constituição Federal, que estabelece o dever de manter o meio ambiente equilibrado e acessível às futuras gerações, e ao próprio município, uma vez que a gestão integrada e a valoração dos resíduos sólidos torna a atividade de coleta seletiva, logística reversa e reciclagem uma fonte de renda a uma quantidade considerável de famílias que, com a inexistência de condições adequadas de trabalho, vivem em condições de vulnerabilidade socioeconômica. A proposta apresentada, por tratar-se da implantação dos elementos estruturantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, os quais preconizam, dentre outros, a destinação final ambientalmente adequada e o encerramento e recuperação de áreas degradadas pelo lançamento de resíduos sólidos a céu aberto. O aterro irá atender todo o município de Imperatriz, tendo como público-alvo todos os munícipes, com a destinação final ambientalmente adequada, bem como especificamente aos catadores e trabalhadores do processo de segregação, reaproveitamento e reciclagem de resíduos sólidos. Com a implantação deste projeto, espera-se a resolução de um problema de grandes proporções no município, o lixão de Imperatriz, e a implantação de um aterro para a destinação de resíduos sólidos conforme atendimento à legislação.

| Categorias | |
|---|---|
| Objeto do Convênio | IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO E DESATIVAÇÃO DE ÁREA DEGRADA no município de Imperatriz – MA |
| Capacidade Técnica e Gerencial | O município de Imperatriz – MA, possui capacidade técnica e gerencial para planejar, celebrar, executar e prestar contas de recursos financeiros transferidos pela União, através de termos de convênios e contratos de repasse, conforme declaração anexa. |

## Arquivos Anexos - Capacidade Técnica e Gerencial

| Nome Arquivo | Data Upload | |
|---|---|---|
| Declaração de Capacidade Tecnica.pdf | 21/12/2017 | Baixar |

## OBTV

| Opera por OBTV | Sim | Permite OBTV do tipo "OBTV para o Convenente" | Não |
|---|---|---|---|

SINFRA Folha nº 3814 Nº 959 CPL

## Dados Bancários

| | | | |
|---|---|---|---|
| Banco | CAIXA ECONOMICA FEDERAL | | |
| Agência | 0644-0 | Conta | 0060710289 |
| Situação | Conta Regularizada | Data da Última Modificação | 08/01/2018 00:00:00 |
| Descrição | A instituição bancária informou a regularização da conta do convênio e a mesma está pronta para ser movimentada. | | |

## Datas

Ver Historico Datas

| | |
|---|---|
| Data da Proposta | 20/12/2017 |
| Data Assinatura | 29/12/2017 |
| Convênio publicado no DOU em | 05/01/2018 |
| Data Início de Vigência | 29/12/2017 |
| Data Término de Vigência Atual | 26/12/2022 |
| Data Limite p/ Prestação de Contas | 24/02/2023 |

## Valores

**R$ 21.309.198,00** Valor Global

**R$ 21.089.198,00** Valor de Repasse

**R$ 220.000,00** Valor da Contrapartida

**R$ 220.000,00** Valor Contrapartida Financeira

**R$ 0,00** Valor Contrapartida Bens e Serviços

**R$ 0,00** Valor de Rendimentos de Aplicação

## Anexos de comprovação da contrapartida

| Nome | |
|---|---|
| declaração de contrapartida. aterro.pdf | Baixar Contrapartida |

## Cronograma orçamentário do valor do repasse

| Ano | Valor (R$) |
|---|---|
| 2017 | R$ 21.089.198,00 |

SINFRA Folhas 322

Nº 960 CPL

Nº 961 CPL dz

SINFRA Folha nº 3234



**CONTRATO DE REPASSE Nº 861798/2017/MMA/CAIXA**

**CONTRATO DE REPASSE QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DOMINISTERIO DO MEIO AMBIENTE, REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O(A) MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS AO PROGRAMA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS.**

Por este Instrumento Particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas, têm, entre si, justo e acordado o Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, e suas alterações, Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016, Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais normas que regulamentam a espécie, as quais os contratantes se sujeitam, desde já, na forma ajustada a seguir:

**SIGNATÁRIOS**

I – CONTRATANTE – A União Federal, por intermédio do Gestor do Programa , representada pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regida pelo Estatuto aprovado pelo Decreto nº 7.973, de 28 de março de 2013, publicado no DOU de 01/04/2013, e retificação publicada no DOU de 05/04/2013, e alterado pelo Decreto nº 8.199, de 26 de fevereiro de 2014, publicado no DOU de 27/02/2014, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, na qualidade de Mandatária da União, nos termos dos instrumentos supracitados, neste ato representada por REGINA CÉLIA BARBOSA RIBEIRO, RG nº 1292119, expedido por SSP/MA, CPF nº 483.501.413-87, residente e domiciliado(a) em Rua 3 - Quadra C - Casa 36 - Residencial Araras - Cohama, conforme procuração lavrada em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3268-P, fls 032, em 22.06.2017 e substabelecimento lavrado em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3278-P, fls. 084, em 11.08.2017, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE.

II – CONTRATADO – MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ, inscrito no CNPJ-MF sob o nº 06.158.455/0001-16, neste ato representado pelo respectivo Prefeito Municipal, Senhor FRANCISCO DE ASSIS ANDRADE RAMOS, portador(a) do RG nº 1.549.728 expedido por SSP/PI, e CPF nº 760.792.873-15, residente e domiciliado(a) em Rua da Igreja, 38 - Vila Lobão - Imperatriz, doravante denominado(a) simplesmente CONTRATADO.

**CONDIÇÕES GERAIS**

I - OBJETO DO CONTRATO DE REPASSE

IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO E DESATIVAÇÃO DE ÁREA DEGRADA no município de Imperatriz/MA.

II - MUNICÍPIO(S) BENEFICIÁRIO(S)
Imperatriz - MA.

III - CONTRATAÇÃO SOB LIMINAR
( ) Não (X ) Sim

Processo nr 1000611-27.2017.4.01.3701, Jorge Alberto Araújo de Araújo, Juiz Federal da 2ª Vara Cível e Criminal da SSJ de Imperatriz/MA vinculada ao TRF1.
Liminar autoriza a efetiva realização de Empenho com a posterior apresentação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

Apenas no caso de contratação sob liminar, aplica-se a Cláusula Décima Sétima desse Contrato de Repasse – Condições Gerais.

IV – CONTRATAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUSPENSIVA
( ) Não ( x ) Sim

Documentação: Área de Intervenção, Técnica de Engenharia, Licença Ambiental e apresentação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

Nº 962 CPL/dv
SINFRA Folha nº 324

Prazo para entrega da documentação pelo CONTRATADO: 08 (oito) meses.
Prazo para análise pela CAIXA após apresentação da documentação: 01 (um) mês.

V - DESCRIÇÃO FINANCEIRA E ORÇAMENTÁRIA
Recursos do Repasse da União R$ 21.089.198,00 (vinte e um milhões, oitenta e nove mil e cento e noventa e oito reais).
Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO R$ 220.000,00 (duzentos e vinte mil reais).
Recursos do Investimento (Repasse + Contrapartida) R$ 21.309.198,00 (vinte e um milhões, trezentos e nove mil e cento e noventa e oito reais).
Nota de Empenho nº 2017NE800076, emitida em 28/12/2017, no valor de R$ 21.089.198,00 (vinte e um milhões, oitenta e nove mil e cento e noventa e oito reais), Unidade Gestora 440079, Gestão 00001 .
Programa de Trabalho: 18542208320W67000.
Natureza da Despesa: 444041.
Conta Vinculada do CONTRATADO: agência nº 0644, conta nº 006.071028-9.

VI - PRAZOS
Data da Assinatura do Contrato de Repasse: 29/12/2017.
Término da Vigência Contratual: 31 de Dezembro de 2019.
Prestação de Contas: até 60 (sessenta) dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro.
Arquivamento: 10 anos contados da apresentação da prestação de contas pelo CONTRATADO ou do decurso do prazo para apresentação da prestação de contas.

VII - FORO
Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado do Maranhão.

VIII - ENDEREÇOS
Endereço para entrega de correspondências ao CONTRATADO: Rua Rui Barbosa nr 201 - Centro - CEP 65900-440 - Imperatriz - MA.
Endereço para entrega de correspondências à CONTRATANTE: Rua Inácio Mourão Rangel, Quadra L, Nº 215, Andar Térreo - Loteamento Jaracaty, Bairro Renascença II – São Luis/MA – CEP 65075-697.

ENDEREÇOS ELETRÔNICOS:
Endereço eletrônico do CONTRATADO: pma.pac@hotmail.com.
Endereço eletrônico do CONTRATANTE: gigovsl@caixa.gov.br.

Pelo presente instrumento, as partes nominadas no Contrato de Repasse, pactuam as cláusulas a seguir:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO PLANO DE TRABALHO E DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA**

1 – O Plano de Trabalho aprovado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV) é parte integrante do presente Contrato de Repasse, independente de transcrição.

1.1 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo CONTRATADO de toda a documentação relacionada no item IV das Condições Gerais deste Contrato, bem como à análise favorável pela CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecidos no mesmo item.

1.1.1 - O prazo fixado para atendimento da condição suspensiva poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período.

1.1.2 – O CONTRATADO , desde já e por este Instrumento, reconhece e dá sua anuência que o não atendimento das exigências no prazo fixado ou a não aprovação da documentação pela CONTRATANTE implicará a rescisão de pleno direito do presente Contrato de Repasse, independente de notificação.

**CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES**

2 – Como forma mútua de cooperação na execução do objeto do Contrato de Repasse, são obrigações das partes:

2.1 – DA CONTRATANTE
I. analisar e aceitar a documentação técnica, institucional e jurídica das propostas selecionadas;
II. celebrar o Contrato de Repasse, após atendimento dos requisitos pelo CONTRATADO , e publicar seu extrato, no Diário Oficial da União (DOU), e respectivas alterações, se for o caso;
III. acompanhar e atestar a execução físico-financeira do objeto previsto no Plano de Trabalho, com os correspondentes registros nos sistemas da União, utilizando-se para tanto dos recursos humanos e tecnológicos da CONTRATANTE;

Nº 963 CPL
SINFRA Folha nº 3254

IV. transferir ao CONTRATADO os recursos financeiros, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto na Cláusula Quinta deste Instrumento;
V. comunicar a assinatura e liberação de recursos ao Poder Legislativo na forma disposta na legislação;
VI. monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do presente instrumento;
VII. analisar eventuais solicitações de reprogramação dos Projetos Técnicos, submetendo-as, quando for o caso, ao Gestor do Programa, mediante o pagamento de taxa de reanálise;
VIII. verificar a realização do procedimento licitatório pelo CONTRATADO, atendo-se à documentação no que tange: a contemporaneidade do certame, aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de referência, ao respectivo enquadramento do objeto ajustado com o efetivamente licitado, ao fornecimento de declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis, ou registro no SICONV que a substitua;
IX. aferir a execução do objeto pactuado, conforme pactuado no Plano de Trabalho, por meio da verificação da compatibilidade entre estes e o efetivamente executado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, de acordo com o disposto na Cláusula Quinta;
X. verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, quando se tratar de obras e serviços de engenharia;
XI. designar, em 10 dias contados da assinatura do instrumento, os servidores ou empregados responsáveis pelo seu acompanhamento;
XII. divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
XIII. fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Contrato de Repasse independente de autorização judicial;
XIV. notificar previamente o CONTRATADO a inscrição como inadimplente no SICONV, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;
XV. notificar o CONTRATADO quando não apresentada a Prestação de Contas dos recursos aplicados, ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos, instaurando, se for o caso, a competente Tomada de Contas Especial;
XVI. receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo CONTRATADO , bem como notificá-lo quando da não apresentação no prazo fixado e ainda quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;
XVII. solicitar à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes dessa conta específica do instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis.
XVIII. assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade;
XIX. realizar tempestivamente no SICONV os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando no SICONV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados.

2.2 – DO CONTRATADO

I. consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Contrato de Repasse e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento;
II. observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;
III. comprometer-se, nos casos em que couber a instituição da contribuição de melhoria, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Contrato de Repasse;
IV. definir o regime de execução, direto ou indireto, do objeto do Contrato de Repasse;
V. elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado e apresentar toda documentação jurídica, técnica e institucional necessária à celebração do Contrato de Repasse, de acordo com os normativos do programa, bem como apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente e concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável;
VI. executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no Contrato de Repasse, observando prazos e custos, designando profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços com a respectiva ART da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados.
VII. Apresentar ao CONTRATANTE declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia.
VIII. assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população beneficiária, quando detectados pela CONTRATANTE ou pelos órgãos de controle;

Nº 964 CPL SINFRA 320

IX. selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Gestor do Programa, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e social, informando à CONTRATANTE sempre que houver alterações;

X. realizar o processo licitatório, sob sua inteira responsabilidade, quando optar pelo regime de execução indireta, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações ou da Lei 12.462, de 04 de agosto de 2011 e sua regulamentação, e demais normas pertinentes à matéria, assegurando a correção dos procedimentos legais, a suficiência do projeto básico, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) utilizado e o respectivo detalhamento de sua composição;

XI. apresentar declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO , ou registro no SICONV que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório;

XII. exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o CTEF – Contrato de Execução e/ou Fornecimento de Obras, Serviços ou Equipamentos.

XIII. estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Contrato de Repasse, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;

XIV. no caso dos Estados, Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal quando ocorrer a liberação de recursos financeiros pela CONTRATANTE, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico;

XV. operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Contrato de Repasse, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;

XVI. prestar contas dos recursos transferidos pela CONTRATANTE destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Contrato de Repasse;

XVII. fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;

XVIII. prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados/fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;

XIX. realizar tempestivamente no SICONV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Contrato de Repasse e registrar no SICONV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;

XX. instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Contrato de Repasse, comunicando tal fato à CONTRATANTE;

XXI. registrar no SICONV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, e os boletins de medições;

XXII. manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionados ao convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;

XXIII. incluir nas placas e adesivos indicativos das obras, quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras de engenharia, informação sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no "Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras" da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República;

XXIV. ao tomar ciência de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia Geral da União.

XXV. adotar o disposto nas Leis nº 10.048, de 08 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e no Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, relativamente à promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência física ou com mobilidade reduzida;

XXVI. compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;

XXVII. prever no edital de licitação as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento do projeto básico da obra e/ou serviço, em cumprimento ao art. 7º, §2º, inciso II, da Lei 8.666/93 c/c a Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União;

XXVIII. nos casos de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e suas alterações, nas licitações que realizar, no caso de contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar à CONTRATANTE declaração firmada pelo representante legal do CONTRATADO acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;

XXIX. utilizar, para aquisição de bens e serviços comuns, a modalidade pregão, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e do regulamento previsto no Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, preferencialmente a sua forma eletrônica, devendo ser justificada pelo CONTRATADO a impossibilidade de sua utilização;

XXX. apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emitida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;

Nº 965 CPL

XXXI. registrar no SICONV as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades;

XXXII. inserir, quando da celebração de contratos com terceiros para execução do objeto do Contrato de Repasse, cláusula que obrigue o terceiro a permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis;

XXXIII. atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;

XXXIV. consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;

XXXV. consultar no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;

XXXVI. apresentar à CONTRATANTE relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Contrato de Repasse, bem como da integralização da contrapartida, em periodicidade compatível com o cronograma de desembolso estabelecido;

XXXVII. responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento maior, a fim de assegurar sua funcionalidade;

XXXVIII. divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Contrato de Repasse, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome do CONTRATANTE e do Gestor do Programa, como entes participantes, obrigando-se o CONTRATADO a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;

XXXIX. comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Contrato de Repasse, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;

XL. responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;

XLI. aplicar, no SICONV, os recursos creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse em caderneta de poupança, se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, e realizar os pagamentos de despesas do Contrato de Repasse também por intermédio do SICONV, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;

XLII. autorizar o CONTRATANTE ou sua mandatária para que solicitem junto à instituição financeira albergante da conta vinculada, a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias;

XLIII. autorizar ao CONTRATANTE solicitar, à instituição financeira albergante da conta vinculada, o resgate dos saldos remanescentes, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;

XLIV. estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;

XLV. dar ciência da celebração do Contrato de Repasse ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;

XLVI. divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;

XLVII. disponibilizar, em sítio oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento ou outro instrumento utilizado, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos/, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, podendo ser suprida a publicação na internet pela inserção de link na página oficial do CONTRATADO que possibilite acesso direto ao Portal de Convênios.

XLVIII. indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade de programa governamental, estando claras as regras e diretrizes de utilização;

XLIX. responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o CONTRATADO e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento;

L. tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Contrato de Repasse.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR**

3 – A CONTRATANTE transferirá, ao CONTRATADO , até o limite do valor dos Recursos de Repasse descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.

3.1 – O CONTRATADO aportará o valor dos Recursos de Contrapartida descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS de acordo com os percentuais e as condições estabelecidas na legislação vigente e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho à conta de recursos alocados em seu orçamento.

3.2 – Os recursos transferidos pela União e os recursos do CONTRATADO destinados ao presente Contrato de Repasse, figurarão no Orçamento do CONTRATADO, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.

3.3 – Recursos adicionais necessários à consecução do objeto do presente Contrato de Repasse terão o seu aporte sob responsabilidade exclusiva do CONTRATADO.

3.4 – Toda a movimentação financeira deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada a este Contrato de Repasse, em agência da CAIXA, isenta de cobrança de tarifas bancárias.

**CLÁUSULA QUARTA – DA AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DO OBJETO**

4 – O CONTRATADO , por meio deste Instrumento, manifesta sua expressa concordância em aguardar a autorização escrita da CONTRATANTE para o início da execução do objeto deste Contrato de Repasse.

4.1 – A autorização ocorrerá após a finalização do processo de análise pós-contratual e o crédito de recursos de repasse na conta vinculada, conforme diretrizes da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU 424/2016 e do Gestor do Programa.

4.2 – Eventual execução do objeto realizada antes da autorização da CONTRATANTE não será objeto de medição para liberação de recursos até a emissão da autorização acima disposta.

4.3 – Caso a contratação seja efetuada no período pré-eleitoral, o CONTRATADO declara estar ciente de que a autorização de início de objeto e a liberação dos recursos somente ocorrerá após finalizado o processo eleitoral a se realizar no mês de outubro, considerada, inclusive, a eventual ocorrência de segundo turno, em atendimento ao artigo 73, inciso VI, alínea "a" da Lei nº 9.504/97.

**CLÁUSULA QUINTA – DO ACOMPANHAMENTO, LIBERAÇÃO E DESBLOQUEIO DE RECURSOS**

5. A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a sua plena execução, respondendo o CONTRATADO pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento, não cabendo a responsabilização do CONTRATANTE por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo CONTRATADO , salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída ao CONTRATANTE.

5.1 No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:

I – a comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;
II – a compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no plano de trabalho, os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;
III – a regularidade das informações registradas pelo CONTRATADO no SICONV;
IV – o cumprimento das metas do plano de trabalho nas condições estabelecidas.
V – a conformidade financeira

5.2 O CONTRATANTE comunicará ao CONTRATADO quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica apurados durante a execução do instrumento, suspendendo o desbloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.

5.3 O CONTRATANTE reportará decisão quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará procedimento de apuração de dano ao erário, ensejando registro de inadimplência no SICONV e imediata instauração de Tomada de Contas Especial.

5.4 – A liberação dos recursos financeiros obedecerá ao cronograma de desembolso de acordo com as metas e fases ou etapas de execução do objeto e será realizada sob bloqueio, após eficácia contratual, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa e atendidas as exigências cadastrais vigentes.

5.4.1 - A liberação de recursos deverá ocorrer da seguinte forma:

Nº 967 CPL dv
SINFRA Folha nº 329

I - exceto nos casos de instrumento com parcela única, o valor do desembolso a ser realizado pelo Gestor do Programa ou pela mandatária referente à primeira parcela, não poderá exceder a 20% (vinte por cento) do valor global do instrumento;

II - a liberação da primeira parcela ou parcela única ficará condicionada ao:

a) envio pela mandatária e homologação pelo Gestor do Programa da Síntese do Projeto Aprovado - SPA quando o objeto do instrumento envolver a execução de obras e serviços e engenharia enquadrados nos incisos II e III do art. 3º da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016;

b) conclusão da análise técnica e aceite do processo licitatório pelo Gestor do Programa ou mandatária; e,

III - a liberação das demais parcelas, está condicionada a execução de no mínimo 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente.

5.5 - O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento.

5.6 - Após a comprovação da homologação do processo licitatório pelo CONTRATADO, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado em observação ao grau de execução estabelecido no referido processo licitatório.

5.7 – É permitido o adiantamento de parcelas no regime de execução direta na forma do cronograma de desembolso aprovado, sendo vedado nos casos de execução de obras e serviços de engenharia enquadrados no inciso III do art. 3º da Portaria MPDG/MF/CGU nº 424/2016, ficando a liberação das parcelas subsequentes condicionada à aprovação, pela CONTRATANTE, de relatório de execução com comprovação da aplicação dos recursos da última parcela liberada.

5.8 – Na hipótese de inexistência de execução financeira após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela o instrumento deverá ser rescindido, sendo vedado, também, o início de execução de novos instrumentos e a liberação de recursos para este CONTRATADO.

5.9 – A autorização de desbloqueio dos recursos creditados na conta vinculada ocorrerá condicionada a:

I - a emissão da autorização para início do objeto;
II - a apresentação do relatório de execução compatível com o cronograma de desembolso aprovado, devidamente atestado pela fiscalização do CONTRATADO ;
III – o atendimento ao disposto nos Artigos 52 e 54 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016;
IV - a comprovação do aporte da contrapartida pactuada para a etapa correspondente;
V - a comprovação financeira da etapa anterior pelo CONTRATADO .

5.9.1 - O servidor indicado pelo CONTRATADO responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra deverá assinar e carregar no SICONV o relatório de fiscalização referente a cada medição

5.9.2 - O CONTRATADO deverá verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos projetos de engenharia aceitos

5.9.3 - A execução física será atestada conforme regramento disposto no Artigo 54 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016.

5.9.4 – A aferição da execução do objeto, suas metas e fases ou etapas será realizada por meio da verificação da compatibilidade entre o efetivamente executado e o pactuado no Plano de Trabalho.

## CLÁUSULA SEXTA – DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS

6 – As despesas com a execução do objeto do presente Contrato de Repasse correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos contratantes.

6.1 – A emissão do empenho plurianual, quando for o caso, ocorrerá de acordo com determinação específica do Gestor do Programa, com incorporação ao presente Contrato de Repasse mediante Apostilamento.

6.2 – A eficácia deste Instrumento está condicionada à validade dos empenhos, que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, o presente Contrato de Repasse fica automaticamente extinto.

6.2.1 – No caso de perda da validade dos empenhos por motivo de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo físico-financeiro poderá ser reduzido até a etapa do objeto contratado que apresente funcionalidade.

Nº 968 CPL de SINFRA Folhas 33 al

**CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXECUÇÃO FINANCEIRA**

7 – Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016, vedada sua utilização em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento.

7.1 – A programação e a execução financeira deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte de recursos, se for o caso.

7.2 – Antes da realização de cada pagamento, o CONTRATADO incluirá no SICONV, no mínimo, as seguintes informações:

I - a destinação do recurso;
II - o nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;
III - o contrato a que se refere o pagamento realizado;
IV - a meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
V - informações das notas fiscais ou documentos contábeis.

7.3 – Os pagamentos devem ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços, facultada a dispensa deste procedimento nos casos citados abaixo, em que o crédito poderá ser realizado em conta bancária de titularidade do próprio CONTRATADO , devendo ser registrado no SICONV o beneficiário final da despesa:

a) por ato da autoridade máxima do Gestor do Programa;
b) na execução do objeto pelo CONTRATADO por regime direto;
c) no ressarcimento ao CONTRATADO por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada.

7.3.1 – Excepcionalmente, poderá ser realizado, uma única vez no decorrer da vigência do presente Contrato de Repasse, pagamento a pessoa física que não possua conta bancária, desde que permitida a identificação do beneficiário pela CONTRATANTE, e observado o limite de R$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais) por fornecedor ou prestador de serviços.

7.4 – Os recursos transferidos pela CONTRATANTE não poderão ser utilizados para despesas efetuadas em período anterior ou posterior à vigência do presente Contrato de Repasse, permitido o pagamento de despesas posteriormente desde que comprovadamente realizadas na vigência descrita no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

7.5 – Os recursos transferidos, enquanto não utilizados, serão aplicados em caderneta de poupança se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, quando a sua utilização estiver prevista para prazo menor que um mês.

7.5.1 – A aplicação dos recursos, creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse, em fundo de curto prazo será automática, após assinatura pelo CONTRATADO do respectivo Termo de Adesão ao fundo no ato de regularização da conta, ficando o CONTRATADO responsável pela aplicação em caderneta de poupança por intermédio do SICONV, se o prazo previsto para utilização dos recursos transferidos for igual ou superior a um mês.

7.5.2 – Todos os rendimentos provenientes da aplicação dos recursos das contas vinculadas devem ser devolvidos à conta única do Tesouro ao final da execução do objeto contratado, devendo constar de demonstrativo específico que integrará a prestação de contas, vedada a sua utilização.

7.5.3 - Na ocorrência de perdas financeiras decorrentes da aplicação dos recursos, que comprometam a execução do objeto contratual, fica o CONTRATADO obrigado ao aporte adicional de contrapartida.

7.6 – Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Contrato de Repasse, inclusive os provenientes das receitas auferidas em aplicações financeiras, deverão ser restituídos à UNIÃO FEDERAL, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias do evento, na forma indicada pela CONTRATANTE na época da restituição, sob pena da imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável.

7.6.1 – A devolução prevista acima será realizada observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e da contrapartida prevista, independente da época em que foram aportados, devendo, nos casos em que incida exclusivamente sobre o repasse ou a contrapartida, ser devolvido apenas ao ente titular do valor remunerado.

7.6.2 – Nos casos de descumprimento do prazo previsto no item 7.6, o CONTRATANTE solicitará à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes à conta única do Tesouro Nacional.

Nº 969 CPL
SINFRA Folha nº 3314

7.7 – Deverão ser restituídos, ainda, todos os valores transferidos, acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente, a partir da data do recebimento, na forma da legislação aplicável, nos seguintes casos:

a) quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos;
b) quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
c) quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
d) quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;
e) quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 7.5.2;
f) quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do contrato celebrado.

7.7.1 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "a", os recursos que permaneceram na conta vinculada, sem terem sido desbloqueados em favor do CONTRATADO , serão devolvidos acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência do Contrato de Repasse.

7.7.2 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "b", em que a parte executada apresente funcionalidade, a devolução dos recursos já creditados em conta e não aplicados no objeto do Plano de Trabalho, acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, ocorrerá no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência contratual.

7.7.3 – Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "b", em que a parte executada não apresente funcionalidade, a totalidade dos recursos liberados devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.

7.7.4 - Para aplicação dos itens 7.7.2 e 7.7.3, a funcionalidade da parte executada será verificada pela CONTRATANTE.

7.7.5 - Vencidos os prazos de devolução descritos nos itens 7.7.2 e 7.7.3, os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.

7.7.6 - Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "c", os recursos devem ser devolvidos incluindo os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC.

7.7.7 – Na hipótese prevista no item 7.7, alíneas "d", será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.

7.8 – Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data da liberação da parcela para o CONTRATADO e a data de efetivo crédito do montante devido na conta única do Tesouro.

## CLÁUSULA OITAVA – DOS BENS REMANESCENTES AO TÉRMINO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

8 – Os bens remanescentes decorrentes do Contrato de Repasse serão de propriedade do CONTRATADO , quando da sua extinção, desde que vinculados à finalidade a que se destinam.

## CLÁUSULA NONA – DAS PRERROGATIVAS

9 – O Gestor do Programa é a autoridade competente para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à CONTRATANTE o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Plano de Trabalho.

9.1 – Sempre que julgar conveniente, o Gestor do Programa poderá promover visitas *in loco* com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Contrato de Repasse, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.

Nº 970 CPL dx SINFRA Folha nº 3329

9.2 – É prerrogativa da União, por intermédio do Gestor do Programa e do CONTRATANTE, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Contrato de Repasse, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução do objeto, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.

9.3 - As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive àquelas referentes à movimentação financeira dos instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DOCUMENTOS E DA CONTABILIZAÇÃO**

10 – Obriga-se o CONTRATADO a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta específica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos da CONTRATANTE, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Contrato de Repasse e a especificação da despesa.

10.1 – As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do CONTRATADO , devidamente identificados com o nome do Programa e o número do Contrato de Repasse, e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo fixado no Contrato de Repasse.

10.1.1 – O CONTRATADO deverá disponibilizar cópias dos comprovantes de despesas ou de outros documentos à CONTRATANTE sempre que solicitado.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

11 – A Prestação de Contas referente aos recursos financeiros deverá ser apresentada à CONTRATANTE no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.

11.1 – Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo fixado, a CONTRATANTE estabelecerá o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias para sua apresentação, ou recolhimento dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela taxa SELIC.

11.2 – Caso o CONTRATADO não apresente a prestação de contas nem devolva os recursos nos termos do item anterior, ao término do prazo estabelecido, a CONTRATANTE registrará a inadimplência no SICONV por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.

11.3 – Cabe ao prefeito e ao governador sucessores prestar contas dos recursos provenientes dos Contratos de Repasse firmado pelo seu antecessor.

11.3.1 – Na impossibilidade de atender ao disposto no item anterior, deve apresentar, à CONTRATANTE, e inserir no SICONV documento com justificativas que demonstrem o impedimento e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.

11.3.2 – Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará a instauração de Tomada de Contas Especial.

11.3.3 – Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o CONTRATADO de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão a juntada de documentos e justificativas, a serem entregues à CONTRATANTE, para análise e manifestação do Gestor do Programa.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO REEMBOLSO DE DESPESAS EXTRAORDINÁRIAS**

12 – O CONTRATADO é responsável pelas despesas extraordinárias incorridas no âmbito desse instrumento, quando solicitar:

a) reanálise de enquadramento de Plano de Trabalho e de projetos de engenharia e de trabalho social, quando houver;
b) vistoria de etapas de obras não previstas originalmente;
c) publicação de extrato no Diário Oficial da União decorrente de alteração contratual de responsabilidade do CONTRATADO .

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA AUDITORIA**

Nº 971 CPL

13 – Os serviços de auditoria serão realizados pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do CONTRATADO , em conformidade com o Capítulo VI do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986.

13.1 – É livre o acesso, a qualquer tempo, de servidores do Sistema de Controle Interno ao qual esteja subordinada a CONTRATANTE e do Tribunal de Contas da União a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o Instrumento pactuado, bem como aos locais de execução das obras, quando em missão de fiscalização ou auditoria.

13.2. Em sendo evidenciados pelos Órgãos de Controle ou Ministério Público vícios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o CONTRATADO deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS E DAS AÇÕES PROMOCIONAIS

14 – É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir da autorização da CONTRATANTE para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

14.1 – Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Contrato de Repasse será obrigatoriamente destacada a participação da CONTRATANTE, do Gestor do Programa, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no § 1º do art. 37 da Constituição Federal, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

## CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA VIGÊNCIA

15 – A vigência deste Instrumento iniciar-se-á na data de sua assinatura e encerrar-se-á no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da CONTRATANTE, quando da ocorrência de fato superveniente que impeça a consecução do objeto no prazo acordado.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA

16 – O Contrato de Repasse poderá ser denunciado por qualquer das partes e rescindido a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis pelas obrigações assumidas na sua vigência, creditando-se-lhes, igualmente, os benefícios adquiridos no mesmo período, aplicando, no que couber, a Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e demais normas pertinentes à matéria.

16.1 – Constitui motivo para rescisão do Contrato de Repasse o descumprimento de qualquer das Cláusulas pactuadas, particularmente quando constatada pela CONTRATANTE:

I - a utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
II - a inexistência de execução financeira após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela, à exemplo do descrito na Cláusula Quinta, item 5.8;
III - a falsidade ou incorreção de informação de documento apresentado;
IV - a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial.

16.1.1 – A rescisão do Contrato de Repasse, na forma acima prevista e sem que tenham sido os valores restituídos à União Federal devidamente corrigidos, ensejará a instauração de Tomada de Contas Especial.

## CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PROVIMENTO JUDICIAL LIMINAR

17 – A existência de restrição do CONTRATADO não foi considerada óbice à celebração do presente instrumento, em razão da decisão liminar concedida nos termos especificados no Contrato de Repasse, a qual autorizou a celebração deste instrumento, condicionada à decisão final.

17.1 – Ainda que posteriormente regularizada a restrição apontada no Contrato de Repasse, a desistência da ação ou a decisão judicial desfavorável ao CONTRATADO implicará a desconstituição dos efeitos da respectiva liminar, com a rescisão do presente contrato e a devolução de todos os recursos que eventualmente tenha recebido, atualizados na forma da legislação em vigor.

Nº 972 CPL SINFRA Folha 3340

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA ALTERAÇÃO**

18 – A alteração deste Instrumento, no caso da necessidade de ajustamento da sua programação de execução física e financeira, inclusive a alteração do prazo de vigência fixado no Contrato de Repasse, será feita por meio de Termo Aditivo e será provocada pelo CONTRATADO , mediante apresentação das respectivas justificativas, no prazo mínimo de 30 (trinta) dias que antecedem o término da sua vigência, sendo necessária, para sua implementação, a aprovação da CONTRATANTE.

18.1 – A alteração do prazo de vigência do Contrato de Repasse, em decorrência de atraso na liberação dos recursos por responsabilidade do Gestor do Programa, será promovida "de ofício" pela CONTRATANTE, limitada ao período do atraso verificado, fazendo disso imediato comunicado ao CONTRATADO .

18.2 – A alteração contratual referente ao valor do Contrato de Repasse será feita por meio de Termo Aditivo, ficando a majoração dos recursos de repasse sob decisão unilateral exclusiva do Gestor do Programa.

18.3 – É vedada a alteração do objeto do Contrato de Repasse.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS VEDAÇÕES**

19 – Ao CONTRATADO é vedado:

I. reformular os projetos de engenharia das obras e serviços já aceitos pelo CONTRATANTE;
II. reprogramar os projetos de engenharia dos instrumentos enquadrados no Inciso I do Artigo 3º da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016;
III. realizar despesas a título de taxa de administração ou similar;
IV. pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
V. utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;
VI. realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;
VII. efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do instrumento pactuado;
VIII. realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo CONTRATANTE, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado.
IX. transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;
X. realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizes promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho;
XI. pagar, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
XII. aproveitar rendimentos para ampliação ou acréscimo de metas ao plano de trabalho pactuado;
XIII. computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES**

20 – Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos à execução do Contrato de Repasse deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada.

20.1 – As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Contrato serão consideradas como regularmente feitas se entregues por carta protocolada, telegrama, fax ou correspondência eletrônica, com comprovante de recebimento, nos endereços descritos no item VIII das CONDIÇÕES GERAIS.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO FORO**

21 – Fica eleito o foro da Justiça Federal, descrito no item VII das CONDIÇÕES GERAIS, para dirimir os conflitos decorrentes deste Instrumento, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e pactuados firmam este Instrumento, que será assinado pelas partes e pelas testemunhas abaixo, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juízo e fora dele, sendo extraídas as respectivas cópias, que terão o mesmo valor do original

São Luís, 29 de Dezembro de 2017

SINFRA
Folha nº 3354

Local/Data

Assinatura do CONTRATANTE
Nome: REGINA CÉLIA BARBOSA RIBEIRO
CPF: 483.501.413-87

Assinatura do CONTRATADO
Nome: FRANCISCO DE ASSIS ANDRADE RAMOS
CPF: 760.792.873-15

**Testemunhas**

Nome: Wander Wilmo Gomes Pereira Junior
CPF: 045.770.383-07

Nome: Carlos Lucas Barbosa Pereira
CPF: 051.484.573-25

Nº 973
CPL

Nº 974 CPL

SINFRA Folha nº 3364



trato de Repasse nº 843780/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE AFONSO CUNHA, CNPJ 06.096.653/0001-91; junto à União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representado pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Construção de um Campo de Futebol ; Programa Esporte e Grandes Eventos Esportivos, Valor: R$ 492.375,00; dos recursos: R$ 487.500,00, correrá a conta da União no exercício de 2017, UG 180006, Gestão 00001, Programa de Trabalho 27812203554500021, NE 2017NE800324, de 07/06/2017 e R$ 4.875,00 de contrapartida. Vigência 28 de Dezembro de 2019 - 28/12/2017. REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e ARQUIMEDES AMERICO BACELAR.

Contrato de Repasse nº 835176/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE PAULINO NEVES, CNPJ 01.562.914/0001-09, junto à União Federal, por intermédio do representado pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Melhoria do Acesso à Água em comunidades do município de Paulino Neves MA; Programa ; Valor: R$ 253.000,00, dos recursos: R$ 250.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG , Gestão , Programa de Trabalho 185442084217V0001, NE 2017NE800027, de 07/12/2017 e R$ 3.000,00 de contrapartida. Vigência 27 de Dezembro de 2019 - 27/12/2017, REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e ROBERTO SILVA MAGES. Contrato de Repasse nº 854216/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE MILAGRES DO MARANHÃO, CNPJ 01.612.319/0001-30, junto à União Federal, por intermédio do, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04, Objeto APOIO A PROJETOS DE INFRA ESTRUTURA TURÍSTICA - Pavimentação de acesso a Olda no município de Milagres do Maranhão - MA ; Programa ; Valor: R$ 976.000,00, dos recursos: R$ 975.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG , Gestão , Programa de Trabalho 23695207610V?0001, NE 2017NE800837, de 07/12/2017 e R$ 1.000,00 de contrapartida. Vigência 29 de Dezembro de 2019 - 29/12/2017. REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e LEONARDO JOSE CALDAS LIMA.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 853022/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE ITAPECURU MIRIM, CNPJ 05.648.696/0001-30, junto à União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04, Objeto Construção de Quadra Coberta no Povoado Leite no município de Itapecuru Mirim MA; Programa Esporte e Grandes Eventos Esportivos, Valor: R$ 188.500,00; dos recursos: R$ 187.500,00, correrá a conta da União no exercício de 2017, UG 180006, Gestão 00001, Programa de Trabalho 27812203554500001, NE 2017NE800927, de 29/11/2017 e R$ 1.000,00 de contrapartida. Vigência 27 de Dezembro de 2019 - 27/12/2017. REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e MIGUEL LAUAND FONSECA.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 852663/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE JUNCO DO MARANHÃO, CNPJ 01.612.334/0001-89, junto à União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Construção de Praça no Povoado Sede... no município de JUNCO DO MA ; Programa Planejamento Urbano, Valor: R$ 300.000,00, dos recursos: R$ 295.300,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 175004, Gestão 00001, Programa de Trabalho 15451205411D790021, NE 2017NE801000, de 08/12/2017 e R$ 4.700,00 de contrapartida. Vigência 30 de Dezembro de 2019 - 29/12/2017. REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e ANTONIO RODRIGUES DO NASCIMENTO FILHO.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 852663/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA DO PARUÁ, CNPJ 12.511.093/0001-96, junto à União Federal, por intermédio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04, Objeto REFORMA DO MERCADO MUNICIPAL DE SANTA LUZIA DO PARUÁ; Programa Fomento ao Setor Agropecuário; Valor: R$ 392.000,00, dos recursos: R$ 390.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 135098, Gestão 00001, Programa de Trabalho 20608207720ZV0021, NE 2017NE801164, de 31/10/2017 e R$ 2.000,00 de contrapartida. Vigência 27 de Dezembro de 2019 - 27/12/2017. REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e JOSE PLACIDO SOUZA DE HOLANDA.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 855138/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE PRESIDENTE JUSCELINO, CNPJ 06.003.801/0001-16; junto à União Federal, por intermédio do, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Melhoria do Acesso à Água em comunidades do município de Presidente Juscelino/MA; Programa MMA; Valor: R$ 752.000,00; dos recursos: R$ 750.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 440102 , Gestão 00001 , Programa de Trabalho 185442084217V0001, NE 2017NE900022, de 06/12/2017 e R$ 2.000,00 de contrapartida. Vigência 28 de Dezembro de 2019 - 28/12/2017, REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e JOSE MAGNO DOS SANTOS TEIXEIRA.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 852324/2017, firmado pelo FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE do MUNICÍPIO DE NINA RODRIGUES, CNPJ 11.304.502/0001-22, junto à União Federal, por intermédio do MUNICÍPIO DE NINA RODRIGUES, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04, Objeto Reforma de Unidade de Atenção Especializada em Saúde; Programa de Estruturação de Unidades de Atenção Especializada. Valor: R$ 600.760,00; dos recursos: R$ 599.760,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 250107, Gestão 00001, Programa de Trabalho 10302201585350021, NE 2017NE900405, de 06/11/2017. Vigência 30 de Dezembro de 2019 - 28/12/2017, REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e RAIMUNDO AGUIAR RODRIGUES NETO.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL GERÊNCIA EXECUTIVA GOVERNO SÃO LUIS - MA EXTRATO DE CONTRATO DE REPASSE ESPECIE Contrato de Repasse nº 864798/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ, CNPJ 06.158.455/0001-16; junto à União Federal, por intermédio do MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO E DESATIVAÇÃO DE ÁREA DEGRADA no município de Imperatriz-MA; Programa Nacional de Resíduos Sólidos; Valor: R$ 21.309.198,00; dos recursos: R$ 21.089.198,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 440079, Gestão 00001 , Programa de Trabalho 18542206?20W60000, NE 2017NE800076, de 28/12/2017 e R$ 220.000,00 de contrapartida. Vigência 31 de Dezembro de 2019 - 29/12/2017, REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO e FRANCISCO DE ASSIS ANDRADE RAMOS.

## GERÊNCIA EXECUTIVA GOVERNO SÃO PAULO - SP

### EXTRATOS DE CONTRATOS

ESPECIE Contrato de Repasse nº 852172/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE ITAQUAQUECETUBA, CNPJ 46.316.600/0001-64, junto à União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Reforma do Campo de Futebol no Bairro Jardim Cambuí - Itaquaquecetuba - SP; Programa Esporte e Grandes Eventos Esportivos, Valor: R$ 293.939,39, dos recursos: R$ 290.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 180006, Gestão 00001, Programa de Trabalho 27812203554500630, NE 2017NE800830, de 03/11/2017 e R$ 3.939,39 de contrapartida. Vigência 19 de Abril de 2019 Data da assinatura 27/12/2017, MAURICIO KAZUTUMI KAMADA e MAMORU NAKASHIMA.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 851521/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE SALESÓPOLIS, CNPJ 46.523.296/0001-26, junto à União Federal, por intermédio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Patrulha Mecanizada - Aquisição de Máquinas Retroescavadeira; Programa Fomento ao Setor Agropecuário, Valor: R$ 227.000,00; dos recursos: R$ 226.750,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 135098, Gestão 00001, Programa de Trabalho 20608207720ZV0001, NE 2017NE800955, de 31/10/2017 e R$ 250,00 de contrapartida. Vigência 29 de Outubro de 2018 Data de assinatura 27/12/2017, MAURICIO KAZUTUMI KAMADA e VANDERLON OLIVEIRA GOMES.

### EXTRATO DE RERRATIFICAÇÃO

RETIFICAÇÃO Contrato de Repasse/Contrato de Transferência Termo de Compromisso nº 817761-15. Contratante Compromitente CAIXA MCIDADES, Contratado Compromissário Município de Mogi das Cruzes SP, DOU de 03/01/2018, seção 3, página 64, onde se lê PM Suzano SP, leia-se PM Mogi das Cruzes SP. RETIFICAÇÃO Contrato de Repasse/Contrato de Transferência Termo de Compromisso nº 794713/2013, Contratante Compromitente CAIXA MDS, Contratado Compromissário Município de Suzano-SP, DOU de 02/01/2018, seção 3, página 88, onde se lê MS, leia-se MDS.

## GERÊNCIA EXECUTIVA GOVERNO SOROCABA - SP

### EXTRATOS DE CONTRATOS

ESPECIE Contrato de Repasse nº 856830/2017, firmado pelo Município de PORTO FELIZ, CNPJ 46.634.481/0001-98; junto à União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ e sinalização viária no perímetro urbano do Município de Porto Feliz/SP; Programa Planejamento Urbano, Valor: R$ 250.000,00, dos recursos: R$ 245.850,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 175004, Gestão 00001, Programa de Trabalho 15451205411D730035, NE 2017NE803865, de 08/12/2017 e R$ 4.150,00 de contrapartida. Vigência 19 de Dezembro de 2022 - 19/12/2017. CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e ANTONIO CASSIO HABICE PRADO. ESPECIE Contrato de Repasse nº 852144/2017, firmado pelo Município de APIAÍ, CNPJ 46.634.242/0001-38; junto à União Federal, por intermédio do Ministério do Turismo, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto APOIO A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA TURÍSTICA; Programa Turismo; Valor: R$ 250.000,00; dos recursos: R$ 243.750,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 540003, Gestão 00001, Programa de Trabalho 23695207610V?0001, NE 2017NE800597, de 01/11/2017 e R$ 6.250,00 de contrapartida. Vigência 18 de Dezembro de 2022 - 18/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e LUCIANO POLACZEK NETO. ESPECIE Contrato de Repasse nº 853002/2017, firmado pelo FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE PORTO FELIZ, CNPJ 12.172.408/0001-73; junto à União Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto AMPLIAÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE; Programa Aperfeiçoamento do SUS; Valor: R$ 250.000,00; dos recursos: R$ 250.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 250107, Gestão 00001, Programa de Trabalho 10302201585350035, NE 2017NE800191, de 29/11/2017 e R$ 0,00 de contrapartida. Vigência 19 de Dezembro de 2022 - 19/12/2017. CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS, LIVIA MARIA FIGUEIREDO e ANTONIO CASSIO HABICE PRADO. ESPECIE Contrato de Repasse nº 852290/2017, firmado pela ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE CAPÃO BONITO, CNPJ 46.886.140/0001-10; junto à União Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, e a Caixa Econômica Federal na qualidade de mandatária da União, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto REFORMA DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE; Programa Aperfeiçoamento do SUS; Valor: R$ 255.800,00, dos recursos: R$ 255.800,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 250107, Gestão 00001, Programa de Trabalho 10302201585350001, NE 2017NE800373, de 06/11/2017 e R$ 0,00 de contrapartida. Vigência 19 de Dezembro de 2022 - 19/12/2017, RICARDO JOSE MAGALHÃES BARROS, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e SANDRO RODOLPHO. ESPECIE Contrato de Repasse nº 853070/2017, firmado pelo FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAPÃO BONITO, CNPJ 11.179.202/0001-69, junto à União Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE; Programa Aperfeiçoamento do SUS; Valor: R$ 800.000,00, dos recursos: R$ 500.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2013, UG 250107, Gestão 00001, Programa de Trabalho 10302201585353483, NE 2017NE800525, de 29/11/2017 e R$ 300.000,00 de contrapartida. Vigência 27 de Dezembro de 2022 - 27/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS, ANA FERNANDA MELLO DE OLIVEIRA LIMA e MARCO ANTONIO CITADINI. ESPECIE Contrato de Repasse nº 844709/2017, firmado pelo Município de ITAPEVA, CNPJ 46.634.358/0001-77, junto à União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04, Objeto Infraestrutura Urbana - Pavimentação, recape e drenagem em ruas do Bairro Jardim Bela Vista e Pavimentação e Drenagem em ruas do Bairro Jardim Brasil; Programa Planejamento Urbano, Valor: R$ 721.031,47; dos recursos: R$ 690.900,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 175004, Gestão 00001, Programa de Trabalho 15451205411D730035, NE 2017NE800333, de 14/06/2017 e R$ 30.131,47 de contrapartida. Vigência 27 de Dezembro de 2022 - 27/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e LUIZ ANTONIO HUSSNE CAVANI. ESPECIE Contrato de Repasse nº 852123/2017, firmado pelo Município de SALTO DE PIRAPORA, CNPJ 46.634.093/0001-07, junto à União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto O convênio deverá ser destinado a melhoria de uma praça pública com a construção de uma Pista de Skate no município de Salto de Pirapora SP, que terá como finalidade fomentar a prática esportiva, a interação dos jovens, bem como o lazer junto às Comunidades; Programa Planejamento Urbano; Valor: R$ 253.850,00, dos recursos: R$ 245.850,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 175004, Gestão 00001, Programa de Trabalho 15451205411D730035, NE 2017NE804025, de 08/12/2017 e R$ 8.000,00 de contrapartida. Vigência 27 de Dezembro de 2022 - 27/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e JOEL DAVID HADDAD. ESPECIE Contrato de Repasse nº 843108/2017, firmado pelo Município de ITAPETININGA, CNPJ 46.634.291/0001-76, junto à União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto EXECUÇÃO DE DRENAGEM NAS RUAS MOISES NALESSO E GUMERCINDO SOARES HUNGRIA NA CIDADE DE ITAPETININGA; Programa Planejamento Urbano; Valor: R$ 298.282,82; dos recursos: R$ 295.300,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 175004, Gestão 00001, Programa de Trabalho 15451205411D730001, NE 2017NE802454, de 29/06/2017 e R$ 2.982,82 de contrapartida. Vigência 28 de Dezembro de 2022 - 28/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e SIMONE APARECIDA C. DOS SANTOS.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 863054/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE ITABERÁ, CNPJ 46.634.374/0001-60, junto à União Federal, por intermédio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, representado pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04, Objeto AQUISIÇÃO DE PATRULHA AGRÍCOLA MECANIZADA; Programa PRONAF; Valor: R$ 200.000,00, dos recursos: R$ 195.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 135098, Gestão 00001, Programa de Trabalho 20608207720ZV0035, NE 2017NE802330, de 29/12/2017 e R$ 5.000,00 de contrapartida. Vigência 29 de Dezembro de 2022 - 29/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e ALEX ROGERIO CAMARGO DE LACERDA.

ESPECIE Contrato de Repasse nº 857088/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE VOTORANTIM, CNPJ 46.634.051/0001-76, junto à União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Revitalização do Centro Esportivo Recreativo Municipal Aldevir Gori - CERMAG; Programa Esporte e Grandes Eventos Esportivos; Valor: R$ 250.750,00, dos recursos: R$ 243.750,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 180006, Gestão 00001, Programa de Trabalho 27812203554500035, NE 2017NE801252, de 08/12/2017 e R$ 7.000,00 de contrapartida. Vigência 28 de Dezembro de 2022 - 28/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e FERNANDO DE OLIVEIRA SOUZA. ESPECIE Contrato de Repasse nº 857140/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE SOROCABA, CNPJ 46.634.044/0001-74, junto à União Federal, por intermédio do Ministério do Esporte, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04, Objeto Construção de quadra poliesportiva na Zona Norte; Programa Esporte e Grandes Eventos Esportivos. Valor: R$ 393.939,39, dos recursos: R$ 390.000,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 180006, Gestão 00001, Programa de Trabalho 27812203554500035, NE 2017NE801107, de 08/12/2017 e R$ 3.939,39 de contrapartida. Vigência 28 de Dezembro de 2022 - 28/12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e JOSE ANTONIO CALDINI CRESPO. ESPECIE Contrato de Repasse nº 849709/2017, firmado pelo MUNICÍPIO DE SOROCABA, CNPJ 46.634.044/0001-74, junto à União Federal, por intermédio do Ministério das Cidades, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 00.360.305/0001-04; Objeto Recapeamento asfáltico de ruas no município de Sorocaba/SP; Programa Planejamento Urbano, Valor: R$ 607.878,79, dos recursos: R$ 600.900,00, correrão à conta da União no exercício de 2017, UG 175004, Gestão 00001, Programa de Trabalho 15451205411D730001, NE 2017NE802881, de 26/07/2017 e

Este documento pode ser verificado no endereço eletrônico http://www.in.gov.br/autenticidade.html, pelo código 00032018010500066

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

## ANEXO II
## CARTA CREDENCIAL

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO- CPL

**Ref: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

O abaixo assinado, na qualidade de representante legal da Empresa _____, vem, pela presente, informar a Vossa Senhoria que o Sr. _____, Carteira de Identidade Nº _____ é pessoa designada pela empresa para representá-la perante essa Comissão, inclusive com poderes para renunciar ao direito de interposição de recursos em qualquer fase da licitação em epígrafe.

Atenciosamente,

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

**ANEXO III**
**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA**

**REF.:CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

Autorizo a empresa _____, CNPJ Nº _____ a incluir meu nome na PROPOSTA referente à **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**, cujo objeto é _____ a ser realizada pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos - SINFRA, bem como me comprometo a participar da equipe permanente da obra como responsável técnico, caso esta venha a ser contratada.

Local e data

_____
Nome e assinatura

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

## ANEXO IV
## MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

Pela presente Carta de Fiança, o Banco _____ com sede na Rua _____da cidade _____, do Estado _____ CNPJ/MF Nº _____, por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante a Prefeitura Municipal de Imperatriz, com sede em Imperatriz, MA, CNPJ/MF Nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, em caráter irrevogável e irretratável como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 1.491 e 1500 do Código Civil Brasileiro, da firma _____ _____, com sede na Rua _____, CNPJ/MF Nº _____, da importância de R$ _____, destinada à Garantia de Contrato para a CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 004/2022 – CPL, que tem por objeto _____. Este Banco se obriga, obedecido o limite acima especificado, a atender dentro de 24 horas as requisições de qualquer pagamento coberto pela caução, desde que exigidas pela SINFRA sem qualquer reclamação, retenção ou ainda embargo ou interposição de recurso administrativo ou judicial. Esta Fiança vigorará pelo prazo de 60 (sessenta) dias corridos a contar de __/__/____ (data de abertura da licitação), de acordo com as disposições do Edital da CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º 004/2022 – CPL. Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante a Prefeitura Municipal de Imperatriz. Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Imperatriz se ver compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente Fiança. Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está dentro de seus limites operacionais, devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente Fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal. A presente Fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

**ANEXO V**
**DECLARAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA**

Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

_____, inscrito no CNPJ Nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade Nº _____ e do CPF Nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz: ☐

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

**ANEXO VI**
**TERMO DE COMPROMISSO DE COMBATE À CORRUPÇÃO E AO CONLUIO ENTRE LICITANTES E DE RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL**

_____, CNPJ nº _____sediada em _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____e do CPF nº_____, declara para fins dos dispostos do edital da licitação acima identificada:

- Consciente de que a sociedade civil brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, atitudes e procedimentos que possam mudar a vida política do País, assim como anseia pela efetiva prática de tais princípios;

- Desejosa de oferecer à nação uma resposta à altura das suas expectativas;

- Determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;

- Ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende de um esforço dos agentes econômicos socialmente responsáveis para envolver em tais iniciativas um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro e art.90 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, se compromete a:

1. Adotar, ou reforçar, todas as ações e procedimentos necessários para que as pessoas que integram as suas estruturas conheçam as leis a que estão vinculadas, ao atuarem em seu nome ou em seu benefício, para que possam cumpri-las integralmente, especialmente, na condição de fornecedor de bens e serviços para a Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA;

2. Proibir, ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício dê, comprometa-se a dar ou ofereça suborno, assim entendido qualquer tipo de vantagem patrimonial ou extrapatrimonial, direta ou indireta, a qualquer funcionário Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA, nem mesmo para obter decisão favorável aos seus negócios;

3. Proibir ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com funcionários Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA;

4. Evitar que pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício estabeleça qualquer relação de negócio com as pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

5. Não tentar, por qualquer meio, influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

6. Apoiar e colaborar com a Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA em qualquer apuração

de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente. E, declara que:

7. A proposta apresentada nesta licitação foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas;

8. Esta empresa e seus sócios-diretores não constam em listas oficiais por infringir as regulamentações pertinentes a valores socioambientais, bem como não contrata pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que constem de tais listas;

9. Está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo. Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

## CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL

## ANEXO VII
## DECLARAÇÃO QUE O(S) EMPRESÁRIO SÓCIO(S) DIRIGENTE(S) RESPONSÁVEL(ÉIS) TÉCNICO(S) NÃO É(SÃO) SERVIDOR(ES) PÚBLICO(S) DO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ-MA

_____,CNPJ nº _____ , sediada em _____ , por intermédio de seu representante legal Sr.(a) _____, portador( a) da cédula de identidade nº _____e do CPF nº _____ ,declara sob as penas da Lei, em observância a vedação prevista no art. 20, inciso XII, da Lei nº 12.46512011, que o(s) empresário, sócio(s), dirigente(s) elou responsável(is) técnico(s) não é(são) servidor(es) público(s) da administração pública municipal de Imperatriz, não estando, portanto, enquadrados no art. 9º, inciso III, da Lei nº 8.666193, não havendo, também, qualquer outro impeditivo para participar de licitações e firmar contrato com a administração pública. Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666193 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

**ANEXO VIII**
**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO**

_____, CNPJ nº _____ , sediada em _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____,portador (a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara sob as penas da Lei, nos termos do art. 3º, da Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores, que se enquadra na situação abaixo (assinalada com "x") e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3º da referida lei.

[ ] Microempresa- ME

[ ] Empresa de pequeno porte- EPP

Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

**ANEXO IX**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA OU DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA**

DECLARAÇÃO DE VISITA

A Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos - SINFRA, através do Departamento de Engenharia, DECLARA que a (empresa licitante) visitou o local onde se realizará a execução dos serviços objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços.

Local e data

_____
Nome e assinatura

**OU**

DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA

A (a empresa licitante), por seu(s) Representante(s) infra-assinado(s), DECLARA que não visitou o local da obra, mas que mesmo assim tem conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão de obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições geológicas, morfológicas, edafológicas e climatológicas, assumindo assim todos os riscos dele advindo e que, na hipótese de vencedora, não poderá utilizar esta como justificativa para possíveis pedidos de aditivos.

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

(Identificação e Assinatura dos seu(s) Sócio (s) Diretor (es) ou equivalente da Empresa).

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

**ANEXO X**
**MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO N.º_____/2022 – SINFRA

**EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS À RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA AREA DEGRADADA PELO LIXÃO MUNICIPAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA E DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – PRAD NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ – MA, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO.**

Ao(s) _____ dias do mês _____ de do ano de 2022, de um lado, o MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ, CNPJ/MF n° 06.158.455/0001-16, localizada na Rua Rui Barbosa, n° 201 - Centro, através do Secretário Municipal Infraestrutura, Transportes e Serviços Públicos - SINFRA, Sr._____, brasileiro, agente político, portador do RG n.º _____ SSP/MA e CPF/MF n° _____ doravante denominada simplesmente de CONTRATANTE e, do CNPJ/MF n.º neste ato, representada pelo, Sr. e do CPF/MF n° _____ doravante denominada do CPF/MF n.º outro lado, a empresa estabelecida na portador do RG n.º simplesmente de CONTRATADO, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo n.º 02.10.00.009/2022 - SINFRA** e proposta apresentada, que passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição na parte em que com este não conflitar, resolvem, de comum acordo, celebrar o presente Contrato, regido pela Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLAUSULA PRIMEIRA — DO OBJETO**

**I.** Constitui objeto deste **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS RELATIVOS RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA AREA DEGRADADA PELO LIXÃO MUNICIPAL, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA E DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – PRAD NO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ - MA**. Em conformidade com a **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL** e seus anexos, que independente de transcrição integra este instrumento para todos os fins e efeitos legais. O presente contrato está consubstanciado no procedimento licitatório realizado na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

**CLAUSULA SEGUNDA- DAS OBRIGACOES DA CONTRATADA**

Constituem obrigações da Contratada as estabelecidas no Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no item 20 do Termo de Referência – ANEXOI e as demais conforme abaixo:
A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como:

I. Executar o objeto da licitação de acordo com as especificações técnicas citadas no Projeto Básico, não se admitindo quaisquer modificações sem a previa autorização da SINFRA.
II. Fornecer todos os materiais, máquinas, equipamentos, veículos e combustível necessárias à perfeita execução dos serviços.
III. Fornecer mão de obra adequada e capacitada a execução dos serviços.
IV. Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos ocorridos por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que venham a ser exigidas por forca da lei, ligadas ao cumprimento do contrato decorrente;
V. Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados diretamente a SINFRA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;
VI Prestar esclarecimentos a SINFRA sabre eventuais atos ou fatos desabonadores noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;
VII. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdência social e de segurança do trabalho, em relação a seus empregados;
VIII. Iniciar a obra imediatamente após a emissão da Ordem de serviços Pela Secretaria de Infraestrutura e serviços Públicos.
IX. Manter, durante todo o período de execução do objeto, as condições de habilitação exigidas na licitação:

**CLAUSULA TERCEIRA- DAS OBRIGACOES DA CONTRATANTE**

Constituem direito e obrigações da SINFRA/PMI.
I. Emitir as convocações, as ordens formais de execução e o Termo de Contrato relativo ao objeto da licitação:
II. Rejeitar, no todo ou em parte, a execução dos serviços contratados em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRA TADA, e com as especificações técnicas constante do edital e seus anexos;
III. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitadas pela CONTRATADA com relação ao objeto da licitação;
IV. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados;
V. Cumprir as demais obrigações constantes nesse contrato;
VI. Não obstante a CONTRA TADA seja a (única e exclusiva responsável pela a execução do objeto, a SINFRA/PMI reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização, diretamente ou por prepostos designados).

**CLAUSULA QUARTA- DA VIGENCIA DO CONTRATO**

O prazo de vigência deste Contrato será de 240(duzentos e quarenta) dias. Com início na data de _____/____/_____e encerramento em_____/____/_____

**PARAGRAFO PRIMEIRO** - A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar;
**PARAGRAFO SEGUNDO** - A execução dos serviços será iniciada no momento da assinatura da Ordem de Serviços. Cujas etapas observarão o cronograma fixado no Termo de Referência.

**PARAGRAFO TERCEIRO -** A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem coma de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

**CLAUSULA QUINTA- DO PAGAMENTO**

O pagamento a Contratada será efetuado pela Secretaria de Planejamento Fazenda e Gestão Orçamentária, par meio de transferência eletrônica ou ordem 'bancária, em até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva dos serviços, com apresentação das notas fiscais da Execução dos Serviços devidamente certificadas pelo Agente Público:

**PARAGRAFO PRIMEIRO -** O pagamento deverá ser efetuado em **PARCELAS PROPORCIONAIS MEDIANTE A PRESTACAO DOS SERVICOS,** à medida que forem entregues os mesmos, não devendo estar vinculado a liquidação total do empenho;

**PARAGRAFO SEGUNDO -** Para fazer jus ao pagamento, a Contratada deverá apresentar junta as notas fiscais, comprovação de sua adimplência com as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia par Tempo de Serviços - FGTS, com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT), bem coma a quitação de impostos e taxas que porventura incidam sabre os produtos contratados, inclusive quanta o Empasto sabre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN;

**PARAGRAFO TERCEIRO -** As medições serão realizadas mensalmente, ou em periodicidade menor, a critério da Contratante e Fiscalização. Devidamente aprovados pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos de Imperatriz/MA, contados a partir do início efetivo dos serviços considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período. Entendem-se coma serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela FISCALIZACAO, dentro do prazo estipulado;

**PARAGRAFO QUARTO -** Para fins de pagamento, a Contratante responsabilizar-se-á apenas - pelos serviços devidamente autorizados e certificados pelos gestores do contrato, mediante contabilização e apresentação, ao final de cada serviços ou período não inferior a um mês. Pela Contratada, dos formulários de controle dos serviços:

**PARAGRAFO QUINTO -** A atestação da fatura correspondente à prestação do serviços caberá ao fiscal do contrato ou outro servidor designado para esse fim;

**PARAGRAFO SEXTO -** Caso sejam verificadas divergências na Nata Fiscal/Fatura. A Contratante devolvera o documento fiscal a Contratada, interrompendo-se o prazo de pagamento até que está providencie as medidas saneadoras ou comprove a correção dos dados contestados pela Contratante;

**PARAGRAFO SETIMO -** No caso de faturas emitidas com erro, a contagem de nova prazo iniciar-se-á a partir da data de recebimento do documento corrigido;

**PARAGRAFO OITAVO -** A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviços foi executado em conformidade com as especificações do contrato,

**PARAGRAFO NONO -** A CONTRATANTE poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONT RAT ADA, nos termos do termo;

**PARAGRAFO DECIMO -** No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples;
**PARAGRAFO DECIMO PRIMEIRO -** 0 valor dos encargos será calculado pela formula: EM= I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP= Valor da prestação em atraso.

**CLAUSULA SEXTA DO VALOR DO CONTRATO E DA CLASSIFICACAO ORCAMENTARIA E EMPENHO**

O valor global estimado do contrato e de R$ _____ (_____).
Os serviços objeto desta licitação serão custeados com recursos do Governo Federal através do Ministério do Meio Ambiente com contrapartida da Prefeitura Municipal de Imperatriz, conforme Contrato de Repasse nº 861798/2017/MMA/CAIXA:

**GESTÃO/UNIDADE:** 15 – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos;
**PROGRAMA DE TRABALHO:** 15.512.0064.1152 – Construção do Aterro Sanitário;
**ELEMENTO DE DESPESA:** 3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica;/ Ficha: 868;
**FONTE DO RECURSO:** 1700 – Convênio.

**CLAUSULA SETIMA - DAS RESPONSABILIDADES E GARANTIAS**

A CONTRATADA assumira integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem coma pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos. Durante a execução dos serviços contratados não serão admitidas paralisações dos serviços por prazo, parcelado ou único, superior a 60 (sessenta) dias consecutivos, salvo por motivo de forca maior, aceito por ambas as partes contratantes, excluídas quaisquer indenizações.

**CLAUSULA OITAVA- DO REAJUSTE DE PRECOS**

Visando a adequação aos novos preços praticados no mercado, desde que solicitado pela CONTRA TADA e observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado na forma apresentada no subitem que se seguira, o valor consignado neste Contrato poderá ser repactuado, competindo a CONTRATADA justificar e comprovar a variação dos custos, apresentando mem6ria de cálculo e planilhas apropriadas para análise e posterior aprovação da CONTRATANTE.
I A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, em respeito ao princípio da anualidade do reajustamento dos preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, tais como os custos decorrentes da mão de obra e os custos decorrentes dos insumos necessárias à execução dos serviços.
II. 0 interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação será contado
a) Para os custos relativos à mão de obra, vinculados à data-base da categoria profissional: a partir dos efeitos financeiros do acordo, dissidio ou convenção coletiva de trabalho, vigente a época da apresentação da proposta, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;
b) Para os insumos discriminados na planilha de custos e formação de preços que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa): do último reajuste aprovado par autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa;

c) Para os demais custos, sujeitos a variação de preços do mercado: a partir da data limite para apresentação das propostas constante neste Contrato.

III. Nas repactuações subsequentes à primeira, o interregno de um ano será computado da última repactuação correspondente à mesma parcela objeto de nova solicitação entende-se coma última repactuação, a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela em que celebrada ou apostilada.

IV. O prazo para a CONTRATADA solicitar a repactuação encerra-se na data da prorrogação contratual subsequente ao novo acordo, dissidio ou convenção coletiva que fixar os novos custos de mão de obra da categoria profissional abrangida pelo contrato, ou na data do encerramento da vigência do contrato, caso não haja prorrogação.

V. Caso a CONTRATADA não solicite a repactuação tempestivamente, dentro do prazo acima fixado, ocorrera a preclusão do direito a repactuação.

VI. Nessas condições, se a vigência do contrato tiver sido prorrogada, nova repactuação só poderá ser pleiteada após o decurso de novo interregno mínima de 1 (um) ano, contado:

a) Da vigência do acordo, dissidio ou convenção coletiva anterior, em relação aos custos decorrentes de mão de obra;

b) Do último reajuste aprovado par autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa, para os insumos discriminados na planilha de custos e formação de preços que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa);

c) Do dia em que se completou um ou mais anos da apresentação da proposta, em relação aos custos sujeitos a variação de preços do mercado;

VII Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, dissidio ou convenção coletiva da categoria, ou ainda não tenha sido passive a CONTRATANTE ou a CONTRATADA proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida clausula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro a repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

VIII. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas base diferenciadas, a repactuação deverá ser dividida em tantas parcelas quantos forem os acordos, dissídios ou convenções coletivas das categorias envolvidas na contratação.

IX. E vedada à inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigat6rios per forca de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva.

X. A CONTRATANTE não se vincula as disposições contidas em acordos e convenções coletivas que não tratem de matéria trabalhista.

XI. Quando a repactuação se referir aos custos da mão de obra, a CONTRATADA efetuara a comprovação da variação dos custos dos serviços por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços, acompanhada da apresentação do novo acordo, dissidio ou convenção coletiva da categoria profissional abrangida pelo contrato.

XII. Quando a repactuação se referir aos demais custos, a CONTRATADA demonstrara a variação por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços e comprovara o aumento dos preços de mercado dos itens abrangidos, considerando-se:

a) Os preços praticados no mercado ou em outros contratos da Administração;

b) As particularidades do contrato em vigência;

c) A nova planilha com variação dos custos apresentados;
d) indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiai s de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes;
e) índice específico, setorial ou geral, que retrate a variação dos preços relativos a alguma parcela dos custos dos serviços. Desde que devidamente individualizada na Planilha de Custos e Formação de Preços da Contratada.
f) A CONTRATANTE poderá realizar diligencias para conferir a variação de custos alegada pela CONTRA TADA.
XIII. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:
a) A partir da ocorrência do fato gerador que deu causa a repactuação;
b) Em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das próximas repactuações futuras; ou
c) Em data anterior a ocorrência do fato gerador, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão de obra em que o próprio fato gerador, na forma de acordo, dissídio ou convenção coletiva, ou sentença normativa, contemplar data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras.
XIV. Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.
XV. A decisão sobre o pedido de repactuação deve ser feita no prazo máximo de sessenta dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos;
XVI O prazo referido no subitem anterior ficara suspenso enquanto a CONTRATADA não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela CONTRATANTE para a comprovação da variação dos custos.
XVI I. As repactuações serão formalizadas por meio de apostila mento, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, caso em que deverão ser formalizadas par aditamento ao contrato.

**CLAUSULA NONA- DA SUBCONTRATACAO**

As licitantes poderão apresentar Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte para subcontratação de parte da obra, admitido o percentual mínimo de 10% (dez por cento) e máximo de 30% (trinta por cento). Vedada, assim, a subcontratação completa, da parcela principal ou ainda os itens de maior relevância estabelecidos neste Contrato.

**PARAGRAFO PRMEIRO** - As microempresas e empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a devida identificação dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores

**PARAGRAFO SEGUNDO** - No momento da análise das propostas, deverá ser apresentada a Declaração de Enquadramento come Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte devendo ser mantida a regularidade ao longo da vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto na Lei Complementar 147/2014 e alteração posteriores.

**CLAUSULA DECIMA - DO ACOMPANHAMENTO EDA FISCALIZACAO**

Os serviços. Objeto da presente licitação será feita diretamente a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVICOS PUBLICOS, e atestado par servidor desta instituição designado para esse fim.

**PARAGRAFO PRIMEIRO -** O responsável pelo recebimento, anotara em registro próprio todas as ocorrências.

**PARAGRAFO SEGUNDO -** A Secretaria de infraestrutura e Serviços Públicos, caberá à fiscalização da execução dos serviços. Para tanto, serão nomeados fiscais que terão poderes para exigir da contratada o perfeito atendimento as cláusulas contratuais.

**CLAUSULA DECIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES**

11. 1. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, resultante deste processo licitatório, ou pelo descumprimento dos prazos e demais obrigações assumidas, a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVICOS PUBLICOS - SINFRA poderá, garantida a previa defesa, aplicar a contratada as sanções a seguir relacionadas:

a) Advertência, par escrito;

b) Multa;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ, par prazo não superior a 02 (dais) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Publica

11.1.1. As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ poderão ser aplicadas a contratada, juntamente com a de multa. Descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

11 2 . A aplicação de multa ocorrera da seguinte maneira

11 2.1. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, nas hip6teses de rescisão contratual por inexecução total do contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, quando a entrega dos serviços for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado ou quando o atraso ultrapassar o prazo limite de trinta dias.

11.2.2. Será aplicada multa de 0,03 % (três centésimos por cento) par dia de atraso na execução dos serviços, incidentes sobre o valor dos serviços a que se referir à infração, aplicada em dobro a partir do 10° (decirno) dia de atraso até o 30° (trigésimo) dia, quando a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVICOS PUBLICOS - SINFRA poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual, aplicando-se na hip6tese de rescisão as penalidades previstas nos referidos subitens II e III, sem prejuízo da aplicação das demais complicações legais

11.2.3. Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato quando não for apresentado pela contratada no momento das medições, os comprovantes de pagamento da folha de funcionários referentes à execução dos serviços, bem coma da não apresentação dos comprovantes de recolhimento do INSS e FGTS no ato da apresentação das notas fiscais, sem prejuízo das demais penalidades previstas no contrato.

11.3. As multas previstas nos subitens 11.2 1, 11.2.2 e 11 2.3 deste Contrato deverão ser recolhidas pela contratada no prazo máxima de 10 (dez) dias uteis. Em favor da PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ, contado a partir da notificação recebida. Ficando a contratada obrigada a comprovar o pagamento, mediante a apresentação da cópia do recibo do recolhimento efetuado.

11.3.1. Decorrido o prazo previsto para recolhimento da multa, o debito será acrescido de 1 % (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao mês da quitação/consolidação do debito, limitado o pagamento com atraso em até 60 (sessenta) dias após a data da notificação, após o qual, o debito poderá ser cobrado judicialmente.

11.3.2. No caso de a contratada ser credora de valor suficiente ao abatimento da dívida, a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS - SINFRA poderá proceder ao desconto da multa devida na proporção do credito.
11.3.3. Se a multa aplicada for superior ao total dos pagamentos eventualmente devidos, a contratada responder pela sua diferença, podendo esta ser cobrada judicialmente.
11.3.4: As multas não ter caráter indenizat6rio e seu pagamento não eximira a contratada ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto a PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ, decorrentes das infrações cometidas.
114. Além das penalidades citadas, a contratada ficara sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no cadastro de fornecedores da PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ e, no que couber, as demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei n° 8.666/93.
114.1. As penalidades referidas no Capitulo IV, da Lei Federal n° 8.666/93 estendem-se as licitantes participantes deste processo licitatório.
11.5. Comprovado o impedimento ou reconhecida à forca maior, devidamente justificados e aceitos pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS - SINFRA, em relação a um dos eventos aqui arrolados, a contratada ou participante deste processo licitatório ficara isentas das penalidades mencionadas.

**CLAUSULA DECIMA SEGUNDA - DA INEXECUCAO OU RESCISAO DO CONTRATO**

12.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei no 8.666/93.
12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contradit6rio e a ampla defesa.
12. 3. A rescisão do contrato poderá ser
12.3.1. Determinada por ato unilateral e escrito da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS - SINFRA, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do art. 78 da Lei-8.666/93, notificando-se a contratada com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias; ou 12.3.2. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS - SINFRA**; ou:
12.3.3. Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.
12.4. Constituem, ainda, motivo para rescisão do contrato, assegurados ao contratado, de acordo com o artigo 78, incisos XIV a XVI da Lei Federal n° 8.666/93.
12.4.1. A suspensão de sua execução, par ordem escrita da **SECRETARIA OE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS - SINFRA**, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspens6es que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigat6rio de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação:
12.4.2. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS - SINFRA decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública,

grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

12.4.3. A não liberação, por parte da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PUBLICOS - SINFRA, de área, local ou objeto para a execução dos serviços nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

12.4.4. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

12.4.4.1. Devolução de garantia;

12.4.4.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

12.4.4.3. Pagamento do custo da desmobilização.

12.5. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**CLAUSULA DECIMA TERCEIRA – DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

A CONTRATADA respondera por perdas e danos que vier a sofrer a CONTRATANTE, ou terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da CONTRATADA ou de seus prepostos. Independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

**CLAUSULA DECIMA QUARTA – DO FORO**

Fica eleito o foro da Cidade de Imperatriz-MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste Contrato.

E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, e lavrado o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor, que, depois de lido e achado conforme, e assinado pela Contratada e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Imperatriz (MA), ____ de _____ de 2022.

TESTEMUNHAS

_____
CONTRATANTE
Secretário Municipal

_____
CONTRATADO
Representante Legal

_____
CPF/MF:_____

_____
CPF/MF:_____

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 004/2022 – CPL**

**ANEXO XI**

**DAS MEDIDAS PREVENTIVAS AO COMBATE DA COVID-19 NA REALIZAÇÃO DAS SESSÕES**

**CONSIDERANDO** a existência de pandemia do COVID-19, nos termos declarados pela Organização Mundial da Saúde – OMS, e, assim, tendo sido reconhecida Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional, pela Portaria nº 188/2020, expedida pelo Ministério da Saúde;

**CONSIDERANDO** a Lei Federal nº 13.979/2020, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento decorrente do Corona Vírus responsável pelo surto de 2019;

**CONSIDERANDO** o Decreto nº 30, de 20 de abril de 2021, do Gabinete do Prefeito de Imperatriz/MA, dispondo acerca das medidas adotadas pelo Município para o enfrentamento da pandemia do Covid-19;

**CONSIDERANDO** a RECOMENDAÇÃO por meio do Ofício Circular nº 83/2020, da Controladoria Regional da União no Estado do Maranhão, bem como pela RECOMENDAÇÃO nº 007/2020, do Ministério Público do Estado Do Maranhão por meio da 1ª Promotoria De Justiça Especializada de Imperatriz em ação conjunta com o Ministério Público Federal, por meio do 3º Ofício da Procuradoria da República no Município de Imperatriz, quanto à realização de licitações durante a pandemia de COVID-19;

**INFORMAR, que:**

1. Todas as sessões de Concorrência Pública e Tomada de Preço serão realizadas temporariamente no Auditório da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, localizada na Rua Urbano Santos, nº 1657, Bairro Juçara, Imperatriz-MA;

2. Serão adotadas todas as medidas preventivas visando evitar quaisquer riscos de contágio aos representantes das empresas que se fizerem presentes, bem como aos membros da comissão de licitação e equipe de apoio, a saber: disponibilização de máscaras, luvas e álcool gel (70º INPM) para todos os representantes presentes; organização do auditório com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes; intensificação da higienização das áreas de acesso onde as sessões ocorrerão, além de higienização do próprio recinto, com especial atenção às superfícies mais tocadas (maçanetas, mesas, cadeiras etc.);

3. As informações e medidas previstas neste tópico poderão ser reavaliadas a qualquer momento de acordo com a evolução da pandemia da Covid-19, conforme orientação dos órgãos fiscalizadores.