

## ANEXO I.

### TERMO DE REFERÊNCIA.

#### 1. OBJETO:

1.1. Contratação de serviços técnicos para licenciamento do Aterro Sanitário de Catalão, conforme estipulado neste Termo.

1.1.1. O valor **MÁXIMO ESTIMADO** da contratação será de **R\$ 328.013,27 (trezentos e vinte e oito mil e treze reais e vinte e sete centavos)** conforme estimativa apurada pelo Município de Catalão e indicado abaixo:

ITEM	SUBITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	MÉDIA ESTIMADA
1	1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO/ PLANIALTIMÉTRICO ("AS BUILT").	SERVIÇO	1	R\$ 11.000,00
	2	PROJETO DETALHADO DE TODAS AS ESTRUTURAS (AS BUILT, CONFORME NBR 14645-1), INCLUSIVE OS SISTEMAS DE DRENAGEM, SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL ASSOCIADOS.	SERVIÇO	1	R\$ 9.333,33
	3	PROJETO DO SISTEMA DE DRENAGEM (CURVAS DE NÍVEIS E CANALETAS) PARA ESCOAMENTO SUPERFICIAL DAS ÁGUAS PLUVIAIS PARA PROTEGER A ÁREA DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO E TODAS AS SUAS ESTRUTURAS.	SERVIÇO	1	R\$ 17.500,00
	4	INVESTIGAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL, COM RELATÓRIO TÉCNICO.	SERVIÇO	1	R\$ 6.500,00
	5	ESTUDO DE DISPERSÃO ATMOSFÉRICA CONSIDERANDO O MATERIAL PARTICULADO.	SERVIÇO	1	R\$ 23.333,33
	6	EXECUÇÃO DO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFICIAL (2 PONTOS) E SUBTERRÂNEA (5 POÇOS) E PERCOLADO (COLETA, ANÁLISE E RELATÓRIO).	SERVIÇO	12 - MESES	R\$ 10.423,33
	7	INSTALAÇÃO DE 2 POÇOS DE MONITORAMENTO.	SERVIÇO	1	R\$ 8.666,67
	8	PROJETO "AS BUILT" EM ARQUIVOS SHAPEFILE (CAMADA VETORIAL SEPARADA).	SERVIÇO	1	R\$ 2.666,67
	9	PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PROGRAMAS PROPOSTOS) COM RELATÓRIO EXECUTIVO.	SERVIÇO	2 - SEMESTRE	R\$ 15.666,67
	10	LAUDO DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE PRESSÃO SONORA	SERVIÇO	1	R\$ 3.500,00
	11	ESTUDO PRÉVIO – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.	SERVIÇO	1	R\$ 4.166,67
	12	RELATÓRIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO, COM PERIODICIDADE ANUAL.	SERVIÇO	1	R\$ 3.333,33
	13	PROJETO DE ENGENHARIA PARA GARANTIR A PROTEÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO – SERVIÇO DE SONDAÇÃO E ANÁLISE DA COTA MÁXIMA DO LENÇOL FREÁTICO.	SERVIÇO	1	R\$ 6.000,00
	14	OUTORGA DO POÇO ARTESIANO (VAZÃO MENOR QUE 50.000 L/DIA)	SERVIÇO	1	R\$ 2.500,00
	15	RELATÓRIO TÉCNICO – AUSÊNCIA DE CAVIDADES NATURAIS SUBTERRÂNEAS	SERVIÇO	1	R\$ 2.666,67
	16	ESTUDO DE DISPERSÃO DE ODORES DURANTE O PROCESSO PRODUTIVO – A MEDIÇÃO OCORRE POR CÉLULA ELETROQUÍMICA E/OU FOTOIONIZAÇÃO, COM PRECISÃO DE 0,1 PPM. – 10 PONTOS	SERVIÇO	1	R\$ 27.333,33
	17	RELATÓRIO DE IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE ESTABILIZAÇÃO (SUAVIZAÇÃO DA INCLINAÇÃO, REVEGETAÇÃO, CONTROLE DA DRENAGEM PLUVIAL, ETC.) DOS TALUDES FORMADOS A PARTIR DE CORTES E OU ATERROS. O RELATÓRIO DEVE CONTER MINIMAMENTE AS PRÁTICAS MECÂNICAS, EDÁFICAS E AGRONÔMICAS/MANEJO IMPLANTADAS E PREVISTAS.	SERVIÇO	1	R\$ 3.333,33
	18	PROJETO DO PLANO DE ENCERRAMENTO E RECUPERAÇÃO DA ÁREA DO ATERRO E PLANO DE MONITORAMENTO APÓS ENCERRAMENTO DA ATIVIDADE.	SERVIÇO	1	R\$ 17.333,33
	19	RELATÓRIO TÉCNICO IMPLANTAÇÃO MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA A CONTENÇÃO DE VAZAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO.	SERVIÇO	1	R\$ 3.100,00
	20	PLANO DE MONITORAMENTO POR UM PERÍODO DE 20 ANOS APÓS ENCERRAMENTO DA ATIVIDADE EVIDENCIANDO A FONTE DE RECURSO PARA O MONITORAMENTO.	SERVIÇO	1	R\$ 5.333,33
	21	CADASTRO E MOVIMENTAÇÃO DO PROCESSO JUNTO AO SISTEMA IPE E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO JUNTO A EXECUÇÃO DO PROJETO DE DRENAGEM.	SERVIÇO	1	R\$ 14.000,00

1.1.2. **DA APLICAÇÃO DA LEI FEDERAL Nº 123 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006:** Conforme o disposto no inciso III do Art. 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, fica aberta a **AMPLA PARTICIPAÇÃO** no presente procedimento. Mesmo com a abertura ampla participação, todos os direitos das micro e pequenas empresas estarão resguardados, caso tenham interesse em participar do certame, conforme legislação específica que regulamenta as compras públicas.

1.1.2.1. **A aplicação do inciso III do Art. 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006,** justifica-se pela necessidade de padronização de todos os estudos e documentos por técnicos e profissionais de uma única Empresa, onde cada etapa dependerá da regularidade de procedimentos adotados, necessária padronização para integridade dos documentos elaborados, para controle e fiscalização pela Administração e pela responsabilização por futuros e eventuais problemas técnicos que surgirem.

#### 2. DOS SERVIÇOS:

2.1. A metodologia e a frequência da execução dos trabalhos e emissão dos documentos técnicos será designado pela Administração no momento da contratação, onde será estabelecido um cronograma de execução de cada etapa, obedecendo ao estipulado abaixo:

SERVIÇOS TÉCNICOS	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO/ PLANIALTIMÉTRICO ("AS BUILT").	TOPOGRAFIA DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO – USINA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD), ADMINISTRAÇÃO DA USINA RCD, PILHA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD), PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO, BALANÇA, ALMOXARIFADO, PRÉDIO DE MANUTENÇÃO, DEPÓSITO, ECO PONTO – RESÍDUOS TECNOLÓGICOS E PNEUMÁTICOS, PRÉDIO DE REFEITÓRIO E SANITÁRIO, USINA DE RECICLAGEM, ÁREA DE EMPRÉSTIMO DE MATERIAL ARGILOSO PARA COBERTURA, LAGOAS DE CHORUME E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS CLASSE IIA E IIB, APRESENTAR PROJETO ÀS ATUAIS CONDIÇÕES DA ÁREA E PARA A QUANTIDADE DE RESÍDUOS RECEBIDA ATUALMENTE DEMONSTRANDO ÁREA PRÓPRIAS E IMPROPRIAS PARA O USO, ONDE HÁ RESÍDUO E ONDE NÃO HÁ RESÍDUOS, DIMENSÕES DE TOAS AS ESTRUTURAS A SEREM CONSTRUÍDAS E QUE JÁ FORAM EXECUTADAS E QUAL A VIDA ÚTIL DA ÁREA.
PROJETO DETALHADO DE TODAS AS ESTRUTURAS (AS BUILT, CONFORME NBR 14645-1), INCLUSIVE OS SISTEMAS DE DRENAGEM, SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL ASSOCIADOS.	PROJETO DETALHADO DE TODAS AS ESTRUTURAS (AS BUILT, CONFORME NBR 14645-1), INCLUSIVE OS SISTEMAS DE DRENAGEM, SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES E SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL ASSOCIADOS. PARA CASA ESTRUTURA APRESENTAR, EM DETALHE, DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS, BEM COMO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DAS ESTRUTURAS/EQUIPAMENTOS. EVIDENCIAR AS ESTRUTURAS IMPLANTADAS E AÇÕES EXECUTADAS POR MEIO DE REGISTRO FOTOGRÁFICO ATUALIZADO.
PROJETO DO SISTEMA DE DRENAGEM (CURVAS DE NÍVEIS E CANALETAS) PARA ESCOAMENTO SUPERFICIAL DAS ÁGUAS PLUVIAIS PARA PROTEGER A ÁREA DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO E TODAS AS SUAS ESTRUTURAS.	MANTER O SISTEMA DE DRENAGEM (CURVAS DE NÍVEIS E CANALETAS) PARA ESCOAMENTO SUPERFICIAL DAS ÁGUAS PLUVIAIS PARA PROTEGER A ÁREA DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO E TODAS AS SUAS ESTRUTURAS.
INVESTIGAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL COM RELATÓRIO TÉCNICO.	INVESTIGAÇÃO DE PASSIVO AMBIENTAL DETALHADA COM ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E CONFORME A RESOLUÇÃO CONAMA Nº 420 E AS NORMAS BRASILEIRAS REGULAMENTADORAS Nº 15515-1, 15515-2 E 15515-3. NAS AMOSTRAGENS DE SOLO E ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÃO SER ANALISADAS CONCENTRAÇÕES DE TODAS AS SUBSTÂNCIAS CONSTANTES NO ANEXO II DA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 420.
ESTUDO DE DISPERSÃO ATMOSFÉRICA CONSIDERANDO O MATERIAL PARTICULADO.	ESTUDO DE DISPERSÃO ATMOSFÉRICA CONSIDERANDO O MATERIAL PARTICULADO COM HIVOL - PARTÍCULAS TOTAIS, PARTÍCULAS INALÁVEIS, FUMAÇA, DIÓXIDO DE ENXOFRE, MONÓXIDO DE CARBONO, DIÓXIDO DE NITROGÊNIO E OZÔNIO TROPOSFÉRICO.
EXECUÇÃO DO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFICIAL (2 PONTOS) E SUBTERRÂNEA (5 POÇOS) E PERCOLADO (COLETA, ANÁLISE E RELATÓRIO).	A ANÁLISE DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS, DO LENÇOL FREÁTICO E DO PERCOLADO DEVERÁ SER EXECUTADO COM FREQUÊNCIA MENSAL POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO, DEVENDO EMITIR LAUDO CONCLUSIVO REFERENTE AOS PARÂMETROS ANALISADOS COMPARANDO COM OS VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE. ACOMPANHAMENTO SISTEMÁTICO DO VOLUME DE LÍQUIDO DE PERCOLADO E DO GÁS GERADO NO ATERRO SANITÁRIO. - ÁGUAS SUPERFICIAIS - PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS A SEREM ANALISADOS: DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO – DBO E DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO, NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL, FERRO TOTAL, OXIGÊNIO DISSOLVIDO - OD, CLORETO, TURBIDEZ, SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS, NITRATOS, NITRITOS, PH, SUBSTÂNCIAS FENÓLICAS, COR, ÓLEOS E GRAXAS, COLIFORMES (TOTAIS, FECAL E TERMOTOLERANTES) - ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS A SEREM ANALISADOS: PH, CONDUTIVIDADE ESPECÍFICA, ALCALINIDADE TOTAL, DUREZA TOTAL, DETERGENTES, ÓLEOS E GRAXAS, CIANETOS, FENÓIS, CLORETO, SULFATOS E SULFETOS, NITROGÊNIO AMONÍACAL, NITRATOS E NITRITO, FÓSFORO TOTAL, FERRO, FLUORETO, ZINCO, CHUMBO, MERCÚRIO, CÁDMIO, NÍQUEL, CROMO TOTAL, COLIFORMES FECALIS, COLIFORMES TOTAIS, COBRE, CROMO HEXAVALENTE, SÓLIDOS TOTAIS (DISSOLVIDOS E VOLÁTEIS), OXIGÊNIO DISSOLVIDO, ARSÊNIO, BÁRIO, DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO – DBO E DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO. - MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PERCOLADO A TRATAR E TRATADO, REALIZADAS AS SEGUINTE ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E BIOLÓGICAS: TEMPERATURA DO AR E DO PERCOLADO, VAZÃO, PH, ÓLEOS E GRAXAS, CIANETOS, NITROGÊNIO AMONÍACAL, NITRITO E NITRATO, FÓSFORO TOTAL, SULFETOS, FERRO, MERCÚRIO, CHUMBO, CÁDMIO, CROMO TOTAL, COLIFORMES FECALIS, SÓLIDOS TOTAIS, SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS, SÓLIDOS SUSPENSOS E VOLÁTEIS, OXIGÊNIO DISSOLVIDO - OD, DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO – DBO E DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO.
INSTALAÇÃO DE 2 POÇOS DE MONITORAMENTO.	DEVE SER PROJETADO E IMPLANTADO NO MÍNIMO CINCO POÇOS DE MONITORAMENTO DO NÍVEL FREÁTICO NA ÁREA DO ATERRO SANITÁRIO. ATUALMENTE HÁ TRÊS POÇOS DE MONITORAMENTO, PORTANTO, DEVE SE INSTALAR MAIS DOIS POÇOS DE MONITORAMENTO A JUSANTE DO ATERRO.
PROJETO "AS BUILT" EM ARQUIVOS SHAPEFILE (CAMADA VETORIAL SEPARADA).	OS ARQUIVOS VETORIAIS (DIGITAL) DOS MAPAS (ADA, AID E AIT) DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO – USINA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD), ADMINISTRAÇÃO DA USINA RCD, PILHA DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD), PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO, BALANÇA, ALMOXARIFADO, PRÉDIO DE MANUTENÇÃO, DEPÓSITO, ECO PONTO – RESÍDUOS TECNOLÓGICOS E PNEUMÁTICOS, PRÉDIO DE REFEITÓRIO E SANITÁRIO, USINA DE RECICLAGEM, ÁREA DE EMPRÉSTIMO DE MATERIAL ARGILOSO PARA COBERTURA, LAGOAS DE CHORUME E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS CLASSE IIA E IIB (NBR 1004 E TODAS AS SUAS ESTRUTURAS DE APOIO ("AS BUILT"), EM FORMATO SHAPEFILE, GEORREFERENCIADAS COM COORDENADAS GEOGRÁFICAS E UTM DATUM, SISTEMA DE REFERÊNCIA SIRGAS 2000. ARQUIVO SHAPEFILE CONTENDO A DELIMITAÇÃO DA PROPRIEDADE DA RESERVA LEGAL AVERBADA, DA RESERVA LEGAL PROPOSTA NO CAR E DE TODAS AS ESTRUTURAS E ÁREAS UTILIZADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE, INCLUINDO SISTEMAS DE TRATAMENTO, SISTEMAS DE DRENAGEM, SISTEMAS DE CONTROLE E POLUIÇÃO, CHAMINÉS, PONTOS DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES, PONTOS DE MONITORAMENTO DE ÁGUA, PONTOS DE MONITORAMENTO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS, RUIDOS E VIBRAÇÕES, ENTRE OUTROS. CADA ESTRUTURA OU CADA ÁREA DEVE SER REPRESENTADA POR UMA CAMADA VETORIAL OU FEIÇÃO DE FORMA QUE SEJA POSSÍVEL DIFERENCIAR OS POLÍGONOS APRESENTADOS.
PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PROGRAMAS PROPOSTOS) COM RELATÓRIO EXECUTIVO.	PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL E PROGRAMAR ATENDIMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS DURANTE A OPERAÇÃO E APÓS O ENCERRAMENTO DO PROJETO. OS RELATÓRIOS DOS PROGRAMAS DEVEM CONTER OS RESULTADOS GERIAS DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES DEFINIDAS NOS ESTUDOS AMBIENTAIS PARA AS ETAPAS DE OPERAÇÃO CONTINUADA DO PROJETO. A FREQUÊNCIA DA APRESENTAÇÃO DESTES RELATÓRIOS, DEFINIDA PELO FATOR SINÉRGICO DA ATIVIDADE COM OUTRAS ATIVIDADES LÍMITROFES, DEVERÁ SER FEITA EM DOIS CICLOS ANUAIS: A) DATA DO ATO DA EMISSÃO DO TCA ATÉ O ÚLTIMO DIA DO SEMESTRE (JUNHO OU DEZEMBRO, CONFORME FOR O CASO); B) 01 DE JANEIRO ATÉ 31 DE JUNHO PRIMEIRO CICLO; C) 01 DE JULHO A 31 DE DEZEMBRO SEGUNDO CICLO. O PCA DEVERÁ ABRANGER OS SEGUINTE PROGRAMAS: PROGRAMA DE GESTÃO E CONTROLE OPERACIONAL — APRESENTAÇÃO SEMESTRAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEAS — APRESENTAÇÃO SEMESTRAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE PERCOLADOS E EFLUENTES SANITÁRIOS — APRESENTAÇÃO SEMESTRAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM SUPERFICIAL — APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE CONTROLE E MONITORAMENTO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS E DA QUALIDADE DO AR — APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE RUIDOS E VIBRAÇÕES —

	APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO GEOTECNICO — APRESENTAÇÃO SEMESTRAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO SOLO — APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL PÓS-ENCERRAMENTO (A LONGO PRAZO) — APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE INVENTAMENTO E MONITORAMENTO DA FAUNA — APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE VETORES DE DOENÇAS — APRESENTAÇÃO SEMESTRAL; PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS COMPREENDENDO OS SEGUINTE SUBPROGRAMAS: A) SUBPROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE; B) SUBPROGRAMA DE RECUPERAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO PAISAGÍSTICA DOS TALUDES E ÁREAS DE EMPRÉSTIMO — APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO — APRESENTAÇÃO ANUAL; PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL — APRESENTAÇÃO ANUAL; PLANO DE ENCERRAMENTO E OPERAÇÃO PÓS FECHAMENTO — APRESENTAÇÃO ANUAL.
ESTUDO PRÉVIO – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.	APRESENTAR AS DIRETRIZES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E AÇÕES DE IMPLANTAÇÃO QUE DISPOEM SOBRE AS RESPONSABILIDADES DOS GRANDES GERADORES NO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS, COMO A ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE AÇÕES VOLTADAS AO GERENCIAMENTO AMBIENTALMENTE CORRETO DOS RESÍDUOS DESDE A GERAÇÃO ATÉ O DESTINO.
RELATÓRIO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO, COM PERIODICIDADE ANUAL.	RELATÓRIO TÉCNICO COM ART DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.
PROJETO DE ENGENHARIA PARA GARANTIR A PROTEÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO – SERVIÇO DE SONDAGEM E ANÁLISE DA COTA MÁXIMA DO LENÇOL FREÁTICO.	REALIZAÇÃO DE SONDAGENS DE MONITORAMENTO E RELATÓRIO TÉCNICO.
OUTORGA DO POÇO ARTESIANO (VAZÃO MENOR QUE 50.000 L/DIA)	PROCESSO DE OUTORGA – JUNTO AO SISTEMA WEBOUTORGA
RELATÓRIO TÉCNICO – AUSÊNCIA DE CAVIDADES NATURAIS SUNTERRÂNEAS	CONSULTAR A BASE DE DADOS SOBRE O PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO DO CECAV-ICMBIO E ELABORAR UM MAPA DE POTENCIALIDADE DE OCORRÊNCIA ESPELEOLÓGICA PARA ÁREA DO EMPREENDIMENTO, UTILIZANDO TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO E FOTOINTERPRETAÇÃO.
ESTUDO DE DISPERSÃO DE ODORES DURANTE O PROCESSO PRODUTIVO – A MEDIÇÃO OCORRE POR CÉLULA ELETROQUÍMICA E/OU FOTOIONIZAÇÃO, COM PRECISÃO DE 0,1 PPM. – 10 PONTOS	REALIZAR MONITORAMENTO DE METANO (CH <sub>4</sub> ) EM DEZ (10) PONTOS PARA O ATERRO COM OS SEGUINTE PARÂMETROS PARA MEDIÇÃO: • TEOR DE OXIGÊNIO % (O <sub>2</sub> ); • COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COVS), EXPRESSOS COMO METANO (CH <sub>4</sub> ); • GÁS SULFÍDRICO (H <sub>2</sub> S).
RELATÓRIO DE IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE ESTABILIZAÇÃO (SUAVIZAÇÃO DA INCLINAÇÃO, REVEGETAÇÃO, CONTROLE DA DRENAGEM PLUVIAL ETC.) DOS TALUDES FORMADOS A PARTIR DE CORTES E OU ATERROS. O RELATÓRIO DEVE CONTER MINIMAMENTE AS PRÁTICAS MECÂNICAS, EDÁFICAS E AGRONÔMICAS/MANEJO IMPLANTADAS E PREVISTAS.	RELATÓRIO TÉCNICO COM ART DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.
PROJETO DO PLANO DE ENCERRAMENTO E RECUPERAÇÃO DA ÁREA DO ATERRO E PLANO DE MONITORAMENTO APÓS ENCERRAMENTO DA ATIVIDADE.	RELATÓRIO TÉCNICO COM ART DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.
RELATÓRIO TÉCNICO IMPLANTAÇÃO MEDIDAS NECESSÁRIAS PARA A CONTENÇÃO DE VAZAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO.	RELATÓRIO TÉCNICO COM ART DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.
PLANO DE MONITORAMENTO POR UM PERÍODO DE 20 ANOS APÓS ENCERRAMENTO DA ATIVIDADE EVIDENCIANDO A FONTE DE RECURSO PARA O MONITORAMENTO.	RELATÓRIO TÉCNICO COM ART DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA.
MONITORAMENTO DE RUÍDOS	PROJETO DE TRATAMENTO ACÚSTICO, COMPOSTO PELO LAUDO DE MEDIÇÃO DO NÍVEL DE PRESSÃO SONORA, OS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS ADOTADOS PARA A AMOSTRAGEM DEVEM SER BASEADOS NA ABNT NBR 10.151/2019 E NA INSTRUÇÃO NORMATIVA SEMMAC 003/2020.
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA DOS CUSTOS DE OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO, BEM COMO DA MANUTENÇÃO E ENCERRAMENTO, ESPECIFICANDO, ENTRE OUTROS.	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PARA OPERAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO: EQUIPAMENTOS UTILIZADOS; MÃO-DE-OBRA EMPREGADA; MATERIAIS UTILIZADOS; INSTALAÇÕES E SERVIÇOS DE APOIO; EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS DE MONITORAMENTO.
CADASTRO E MOVIMENTAÇÃO DO PROCESSO JUNTO AO SISTEMA IPÊ E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO JUNTO A EXECUÇÃO DO PROJETO DE DRENAGEM.	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO NA OBRA BEM COMO MOVIMENTAÇÃO DO PROCESSO NO SISTEMA IPÊ – SEMAD/GO.

**2.2.** Para cada serviço indicado acima, será dado uma ordem de serviço específica e conforme a discricionariedade da Secretaria e necessidade da contratante, não se obrigando a contratação de todos os serviços registrados neste Termo.

**2.3.** A contratada deverá informar, no ato da contratação, um meio eletrônico (**e-mail**) onde serão encaminhadas todas as comunicações entre o fiscal do contrato e a Contratada durante toda a execução.

**2.4.** A contratada deverá, também, disponibilizar, no ato da contratação, um número de telefone móvel (**celular**) e outro fixo e, ainda, um representante que ficará disponível para receber as

ligações da contratante, devendo informar o nome do funcionário e os respectivos números de contatos.

**2.5.** Havendo rejeição dos serviços, no todo ou em parte, a contratada deverá refazê-los **IMEDIATAMENTE**, ou no prazo máximo de 24(vinte e quatro) horas, sob pena de lhe serem aplicadas às sanções administrativas estabelecidas pela Lei Federal 8.666/93 e suas alterações.

**2.6.** Fica vedado o substabelecimento do contratado, salvo em situações justificadas e aprovadas pela Secretaria. Neste caso, a subcontratada indicada deverá atender todas as condições exigidas no contrato e a nota fiscal deverá ser emitida pela Empresa originariamente contratada e não pela substabelecida.

**2.7.** Os serviços serão recebidos:

- a) Provisoriamente e em até 3 (dias) úteis, a partir da execução, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência.
- b) Definitivamente, após a verificação da conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e sua consequente aceitação, que se dará até 05(cinco) dia úteis do recebimento provisório.

**2.8.** Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

### **3. DA JUSTIFICATIVA:**

Tal contratação justifica-se pela necessidade de elaboração de estudos e avaliações da situação atual do Aterro, indicando as melhorias que deverão ser feitas para renovação da Licença Ambiental de Funcionamento.

O aterro sanitário é uma obra desenhada única e exclusivamente com o intuito de fazer o tratamento e a decomposição final de resíduos da maneira mais “saudável” possível.

Isto é, de forma mais correta em termos ambientais. Desta forma, eles são menos nocivos ao meio ambiente do que os lixões, por exemplo.

Isto porque eles são projetados e pensados para evitar a contaminação do solo, do ar e da água. Os subprodutos do lixo, como os gases tóxicos e o chumbo, acabam retidos no espaço e são totalmente impedidos de entrar em contato com a natureza. Isso é extremamente importante para a sobrevivência dos seres humanos e para manter o equilíbrio do meio ambiente.

Os aterros sanitários têm seu grau de importância para a sociedade e para a saúde pública uma vez que ajudam a solucionar parte dos problemas que são causados por conta do excesso de lixo que é gerado nas cidades e nos grandes centros urbanos, especialmente considerando os novos e altos índices referentes ao consumismo.

Além disso, os aterros contribuem com a forma correta ambientalmente falando para tratar os resíduos e darem o espaço ideal para a sua decomposição correta. Sendo assim, os aterros sanitários precisam permanecer intactos. Para que isso continue uma realidade, é importante observar alguns pontos.

Para aumentar o tempo de vida útil dos aterros sanitários, é ideal minimizar os resíduos produzidos, seja por meio da sensibilização de mudanças de hábitos de consumo, ou por meio de campanhas de conscientização de reciclagem, ou de reuso.

Portanto, considerando a importância que o Município de Catalão tem com o meio ambiente, necessário tal contratação para verificação das melhorias que deverão ser feitas no aterro para garantir a integridade da saúde de toda a população e evitar qualquer tipo de contaminação do solo e das águas.

#### 4. DO CONTRATO:

4.1. No ato da assinatura do contrato, a contratada DEVERÁ apresentar os seguintes documentos ATUALIZADOS:

- 4.1.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;
- 4.1.2. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão unificada expedida Procuradoria Geral da Fazenda Nacional ([www.pgfn.fazenda.gov.br](http://www.pgfn.fazenda.gov.br)) e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Receita Federal ([www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br)); ou Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- 4.1.3. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, por meio do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal ([www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)) ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- 4.1.4. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão em relação a tributos estaduais (ICMS), expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da contratada;
- 4.1.5. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Municipal**, por meio de Certidão em relação a tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede da contratada;
- 4.1.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho ([www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br); [www.csjt.jus.br](http://www.csjt.jus.br) ou [www.trt2.jus.br](http://www.trt2.jus.br)), conforme Lei nº 12.440 de 07/07/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011;
- 4.1.7. Relação de todos os funcionários que serão responsáveis pela execução dos serviços, assim como os certificados de capacitação técnica;
- 4.1.8. Registro ou inscrição da empresa licitante no **Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA** e/ou **Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU**, em plena validade.

#### 5. DA EMISSÃO DA NOTA FISCAL E DOS PAGAMENTOS:

5.1. As Notas Fiscais deverão ser emitidas com seguintes dados: **FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - CNPJ Nº 24.366.622/0001-04.**

5.2. Todas as Notas Fiscais deverão acompanhar os respectivos itens entregues e deverão, obrigatoriamente, estar acompanhadas dos seguintes documentos:

- 
- 5.2.1. Comprovante de Ordem de Serviço;
- 5.2.2. Comprovante de execução e recebimento dos serviços assinados pelo Fiscal do contrato;
- 5.2.3. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – **CNPJ**;
- 5.2.4. Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (**INSS**) e Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão unificada expedida Procuradoria Geral da Fazenda Nacional ([www.pgfn.fazenda.gov.br](http://www.pgfn.fazenda.gov.br)) e Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pela Receita Federal ([www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br)); ou Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- 5.2.5. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, por meio do Certificado de Regularidade do **FGTS** (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal ([www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)) ou do documento denominado “Situação de Regularidade do Empregador”, com prazo de validade em vigor na data de encerramento do prazo de entrega dos envelopes;
- 5.2.6. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Estadual**, por meio de Certidão em relação a tributos estaduais (ICMS), expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual, do domicílio ou sede da contratada;
- 5.2.7. Prova de Regularidade para com a **Fazenda Municipal**, por meio de Certidão em relação a tributos Municipais, expedida pela Prefeitura do domicílio ou sede da contratada;
- 5.2.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – **CNDT**, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho ([www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br); [www.csjt.jus.br](http://www.csjt.jus.br) ou [www.trt2.jus.br](http://www.trt2.jus.br)), conforme Lei nº 12.440 de 07/07/2011 e Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.

5.3. Os pagamentos serão efetuados em **ATÉ 30 (TRINTA) DIAS**, através de transferência eletrônica, conforme legislação vigente, mediante apresentação das Notas Fiscais devidamente atestada pelo Setor competente, em letra bem legível, sem rasuras.

## 6. DA FISCALIZAÇÃO:

6.1. A Secretaria gerenciará a execução do contratado e o fiscalizará, a fim de verificar se no seu desenvolvimento estão sendo observadas as especificações e demais requisitos nele previsto, reservando-se o direito de rejeitar os serviços que, a seu critério não forem considerados satisfatório.

6.2. A fiscalização por parte do órgão responsável não eximirá a contratada das responsabilidades previstas no Código Civil e dos danos que vier a causar ao município ou a terceiros, por culpa ou dolo de seus funcionários na execução do contrato.

## 7. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:

7.1. Efetuar os pagamentos na forma e prazos previstos no contrato.

7.2. Acompanhar e fiscalizar a execução, qualificação e aferição dos serviços.

7.3. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços que estiverem em desacordo com o pactuado.

7.4. Se necessário, paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo do executado.

## 8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

8.1. Além do já estipulado neste Termo, fica a contratada obrigada a executar os serviços e a atender às chamadas dentro do prazo indicado.

**8.1.1.** A contratada será responsável por todos os trâmites administrativos nos órgãos fiscalizadores para obtenção da documentação necessária para a regularização do aterro, inclusive arcando com todas as despesas com diligências e viagens, sendo o pagamento das taxas nos órgãos fiscalizadores, de responsabilidade da contratante.

**8.2.** Fornecer garantia dos serviços, que deverão atender aos padrões e normas brasileiras vigentes, observado as normas técnicas exigíveis, bem como efetuar, às suas expensas, a substituição de qualquer serviço que, comprovadamente, apresente imperfeições e/ou falhas.

**8.3.** Responder por qualquer prejuízo que seus empregados ou prepostos causarem ao patrimônio do contratante, ou a servidores deste ou a terceiros, decorrente de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, os reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente.

**8.4.** Fornecer sempre que solicitado pelo contratante, comprovantes de inexistência de débito relativo às contribuições sociais, mediante documento fornecido pelos órgãos competentes, conforme dispões o art. 47, inciso I alínea “a” da Lei 8.212 de 1991.

**8.5.** Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, cumprindo o objeto deste contrato de acordo com as especificações e demais condições previstas no Edital.

**8.6.** Prestar esclarecimentos que forem solicitados pelo contratante, atendendo de imediato as reclamações.

**8.7.** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

## **9. DO MODO DE ADJUDICAÇÃO:**

A adjudicação será realizada pelo regime de **MENOR PREÇO GLOBAL**, visando a padronização dos serviços, laudos e resultados, sendo necessário que os resultados sejam obtidos pela utilização de métodos padronizados.

## **10. DAS PENALIDADES:**

**10.1.** A contratada que incorrer nas faltas referidas nos arts. 81 a 85 e 89 a 99 da Lei Federal nº 8.666/93, bem como a que, convocada a assinar o contrato não o fizer, ou retirar instrumento equivalente, aplica-se, segundo a natureza e gravidade da falta, assegurados à ampla defesa e o contraditório, as sanções previstas nos arts. 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93 ou em dispositivos de normas que vierem a substituí-la.

**10.2.** A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato ou instrumento equivalente, sujeitará à contratada, além das penalidades referidas no item anterior, a multa de mora, graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecida os seguintes limites máximos:

- I) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no caso de recusa do adjudicatário em firmar o contrato ou retirar a nota de empenho, dentro do prazo de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;
- II) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato por dia de atraso na execução dos serviços e/ou se deixar de cumprir uma das cláusulas do instrumento contratual;
- III) 10% (dez por cento) sobre o valor global do contrato/empenho, se por sua culpa for rescindido o mesmo, sem prejuízo das perdas e danos oriundos.

**10.3.** Antes da aplicação de qualquer penalidade será garantido à contratada o contraditório e a ampla defesa. A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Secretaria ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

#### **11. DAS MEDIDAS ACAUTELADORAS:**

Consoante disposição do art. 45 da Lei nº 9.784/99, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

Catalão, 27 de novembro de 2023.

**Silas José Tristão.**  
Secretário Municipal de Meio Ambiente.  
**FUNDO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE.**  
CNPJ nº 24.366.622/0001-04.  
**Município de Catalão.**

**Original assinado!**