



TERMO DE REFERÊNCIA

1 DO OBJETO

“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROÇÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.”

2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Maceió, Capital do Estado de Alagoas, é o município mais populoso de Alagoas, e sua população em 2020, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é de 1 025 360 habitantes, sendo a décima quarta capital brasileira a ultrapassar a marca de um milhão de habitantes residentes, e a quinta do Nordeste.

Com a ocupação desordenada das cidades promovida pela explosão demográfica das últimas décadas e corroborada pela tipologia topográfica da nossa cidade, muitas áreas de morro foram indevidamente ocupadas, dando origem às áreas de risco próximo às barreiras e encostas. Nos últimos anos, com o advento das chuvas torrenciais que tem atingido os grandes centros urbanos, verificaram-se muitos incidentes de desmoronamento de barreiras e encostas, que tem ocasionado grandes prejuízos a população, inclusive e lamentavelmente acarretando a perda de vidas humanas.

A defesa civil municipal monitora 281 pontos de encostas durante a época chuvosa em Maceió. Essa situação envolve risco de vida e perdas significativas para a população, especialmente a de baixa renda, o que torna imprescindível a intervenção em novas áreas.

Além disso, informações de campo, registradas pela Defesa Civil Municipal, identificaram várias áreas com a necessidade de se minimizar a susceptibilidade de deslizamentos, por efeito erosivo, com características próprias para o uso da alternativa de Geomanta.

O serviço de aplicação da Geomanta caracteriza-se como um serviço complementar de engenharia, no qual certas encostas, que contenham algum grau de estabilidade, podem receber a proteção do Geocomposto de PVC. Trata-se, assim, de uma medida provisória, profilática, para futura solução de contenção ou estabilização de encostas. A sua utilização justifica-se: i) em razão da sua maior durabilidade, em relação a uma lona plástica; ii) e considerando, também, que o Município não dispõe



imediatamente de recursos para atender todas as demandas de obras de contenções (solução definitiva), que a cidade necessitaria.

A durabilidade e a sua utilização como uma alternativa técnica viável, para uso pelo Poder Público, estão dispostas nas análises anexas, baseadas em recente publicação acadêmica.

Por fim, a solução da aplicação alternativa da Geomanta tem uma última vantagem: a dinamicidade frente às áreas de aplicação. O serviço de proteção de encostas com tecnologia da Geomanta pode acompanhar as vicissitudes das áreas que virão a ser protegidas. Isso porque áreas inicialmente aptas ao recebimento da Geomanta podem perder o grau de estabilidade necessária para sua aplicação, seja por fatores climáticos, geológicos ou por ação antrópica (escavações irregulares, surgimento de construções irregulares abaixo ou acima do talude, comprometendo a estabilidade).

Assim, o Poder Público pode trabalhar com as necessidades atuais da cidade, cujas ocupações irregulares e alterações de ordem geológica tornam relativamente imprecisos os locais que terão a necessidade de proteção mecânica com a alternativa da Geomanta. Tudo isso para que, feito o uso da Geomanta, o Poder Público possa programar, com maior segurança para a população, futuras intervenções de caráter definitivo (estabilização ou contenção de encostas).

A partir dessas premissas, e com base nas limitações de recursos disponíveis no Orçamento Anual, foi composta a Planilha Orçamentária anexa, cujos itens têm, como base, áreas exemplificativas para aplicação da Geomanta. Essas áreas foram pré-selecionadas pela Defesa Civil de Maceió.

Assim, o contrato preverá a execução anual estimada dos serviços de 21.400 m² de Geomanta aplicada, na forma descrita no Termo de Referência, nas especificações técnicas e na planilha indicativa dos custos dos serviços, não tendo a SEMINFRA necessariamente a obrigação de utilizar o quantitativo total estimado.

3 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS, ESPECIFICAÇÕES, MODALIDADE DA LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 3.1. Como forma de subsidiar o processo de contratação, faz necessário uma diferenciação do serviço quanto a Obra de Engenharia ou Serviço comum de Engenharia. Embora o conceito de obra não tenha contornos bem definidos no direito, pode-se dizer que ***obra é toda e qualquer criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente***. A ideia de novidade deve dirigir o conteúdo do conceito, a fim de adaptar-se à exemplificação legal de que ***obra é toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta***.
- 3.2. ***Serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material***



já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, ***o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado.*** Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado. Não é o simples fato da presença dos profissionais, Engenheiro ou Arquiteto, que qualifica a obra ou o serviço como de engenharia.

- 3.3. Outros parâmetros importantes que classificam uma obra e ou serviço de engenharia de grande complexidade, são definidos por projetos e ensaios, tais como:
- Projetos básicos;
 - Projetos executivos;
 - Projetos de dimensionamento estrutural;
 - Análises de ensaios laboratoriais, que auxiliem em projetos de dimensionamentos;
 - Prospecção de solo.
- 3.4. A técnica de aplicação da Geomanta caracteriza-se por ser um serviço de natureza comum, uma vez que não se faz necessários nenhum dos elementos anteriormente mencionados para a sua execução, e envolve uma técnica semelhante à aplicação das lonas nas encostas, pratica comum e corriqueira nos períodos das estações mais chuvosas.
- 3.5. Os bens a serem locados enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.250 de 2002.
- 3.6. A Aquisição dar-se-á pela modalidade denominada pregão, em sua forma eletrônica, tendo como critério de julgamento e classificação das propostas, o menor preço global, observado as especificações técnicas definidas neste termo de referência.
- 3.7. O Pregão eletrônico ocorrerá sob o modo de disputa Aberto e Fechado, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos com lance final e fechado. Tendo em vista o poder discricionário da Administração Pública, bem como disposto no art. 14 do Decreto 10.024/2019, fora definido este modo de disputa vislumbrando atender ao princípio da vantajosidade, uma vez que este modo proporciona a escolha da proposta mais vantajosa à Administração Pública.
- 3.8. O valor máximo da contratação é de R\$ 4.781.100,39 (quatro milhões setecentos e oitenta e um mil cem reais e trinta e nove centavos).

4 DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, VIGÊNCIA, PRORROGAÇÃO E ASSINATURA DO CONTRATO

- 4.1. O prazo de execução de serviços será de 6 (seis) meses podendo ser prorrogado



de acordo com o artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

- 4.2. O prazo de vigência do contrato será de 9 (nove) meses.
- 4.3. O prazo para assinatura do contrato será de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da convocação, conforme art. 64 da Lei 8.666/93.
- 4.4. O início dos serviços deverá começar em até 3 (três) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviços.

5 DA GARANTIA CONTRATUAL

- 5.1. No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá prestar garantia de execução contratual, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, em qualquer das modalidades previstas no § 1º do artigo 56 da Lei nº 8.666/93, devendo observar as seguintes condições:
 - 5.1.1. a garantia deve ser firmada por um prazo mínimo igual ao prazo deste contrato acrescido de 30 (trinta) dias, prazo este que deverá ser prorrogado em caso de prorrogação do contrato;
 - 5.1.2. a fiança será prestada por instituição financeira, devendo constar, entre outras condições, a renúncia expressa ao benefício do artigo 827 do Código Civil Brasileiro;
 - 5.1.3. o seguro - garantia consistirá na emissão de apólice quitada, por entidade seguradora em funcionamento no Brasil, em favor da CONTRATANTE;
 - 5.1.4. a caução em dinheiro será depositada na conta corrente da CONTRATANTE, as demais espécies de garantia serão depositadas na Tesouraria da Diretoria de Administração e Finanças da CONTRATANTE.
- 5.2. Não será aceita a prestação de garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.
- 5.3. A garantia deve estar em vigor durante toda a execução do contrato, devendo ser readequada ou renovada em caso de alteração do valor do contrato ou de prorrogação de sua vigência.
- 5.4. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, pela CONTRATANTE, para compensação de prejuízo causado no decorrer da execução contratual por conduta da CONTRATADA, esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que tiver sido notificada.



6 DAS NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES

6.1. O Geocomposto de PVC deverá atender às normas técnicas ABNT NBR 13351:2017, ABNT NBR 12984:09, NBR 13041:04 e ASTM D 4533 e 4833 (refere-se a duração do geossintético).

6.2. O produto entregue e fornecido deverá ter características igual ou superior a:

Espessura nominal	_____	1,8 mm
Gramatura (mínima)	_____	1.000g/m ²
Resistência à tração longitudinal (mínima)	_____	10N/mm ²
Resistência à tração transversal (mínima)	_____	10N/mm ²
Resistência ao rasgo longitudinal (mínima)	_____	200 N
Resistência ao rasgo transversal (mínima)	_____	200 N

6.3. A entrega do produto Geocomposto de PVC deverá ser no local de sua aplicação, devidamente embalado e lacrado em sacos plásticos. É de responsabilidade do licitante o transporte do produto desde o fabricante até o local da barreira o qual será aplicado.

6.4. Deverá ser entregue junto com os documentos de habilitação, declaração de garantia mínima de **05 (cinco) anos** do produto Geocomposto que será fornecido. Contudo caso o produto apresente defeito e seja verificada a necessidade de substituição antes do prazo de garantia se expirar, caberá à CONTRATADA a responsabilidade pela reaplicação. Além de ficar passível de penalidade administrativa pelo órgão.

6.5. A destinação final dos entulhos provenientes da limpeza da barreira, necessária para aplicação do Geocomposto, deverá ser feita em Aterros licenciados. Somente será medido e pago o serviço de remoção, com a apresentação dos recibos de entrega no respectivo Aterro.

6.6. Correrá por conta da CONTRATADA toda e qualquer despesa com ensaios, testes, laudos e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, para a perfeita execução do objeto deste instrumento, caso se faça necessário.

7 REAJUSTAMENTO

7.1. Será permitido o reajustamento dos preços dos serviços contratados desde que



transcorrido 01(um) ano da data prevista para apresentação da proposta de preço, limitado à variação do INCC (Índice Nacional de Custo de Construção), divulgado pelo IBGE, com base na seguinte Fórmula:

$V_r = V_a \times (1 + I_a)$, Onde:

V_r = Valor Reajustado; V_a = Valor Natural

I_a = Índice Acumulado em 12 (doze) meses, considerados os meses fechados, incluindo-se o índice apurado do mês da data prevista a apresentação da proposta.

- 7.2. No caso de substituição ou extinção do INCC, será utilizado para o cálculo do reajuste, o índice que o substituir e, caso não exista, será negociado entre as Partes outro índice que possua forma similar de apuração. Os Reajustes deverão ser precedidos de solicitação da CONTRATADA.
- 7.3. Caberá à CONTRATADA a solicitação do reajustamento em até 30 (trinta) dias após os aniversários da data prevista para a apresentação da proposta, indica no caput desta Cláusula, devendo para tanto, efetuar o cálculo do reajuste e apresentar a respectiva memória ou planilha para ser aprovada pela SEMINFRA, acompanhada dos documentos comprobatórios dos índices utilizados nos cálculo, para comprovação de sua variação, sob pena de preclusão.
- 7.4. A revisão dos preços poderá ser realizada, ainda, mediante solicitação da CONTRATADA, quando ocorrer fato imprevisível ou previsível, porém, de consequências incalculáveis, retardador ou impeditivo da execução do Contrato, ou ainda em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extra contratual, que onere ou desonere as obrigações pactuadas neste Contrato, observando-se que:
- 7.4.1.A CONTRATADA deverá formular à SEMINFRA requerimento para a revisão do Contrato, comprovando a ocorrência do fato gerador contemporâneo à vigência deste Contrato:
- 7.4.2.A CONTRATADA deverá apresentar planilhas de custos unitários, comparativas entre a data da formulação da proposta ou do último reajuste e o momento do pedido de revisão, contemplando os custos unitários envolvidos e evidenciado a repercussão do aumento de preços no valor do Contrato.



8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 8.1. Observar as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666 de 1993, na Lei Federal nº 10.520 de 2002 e demais normas federais, estaduais, municipais pertinentes às licitações e contratos administrativos, inclusive os procedimentos ali definidos para os casos de dispensa e/ou inexigibilidade de licitação.
- 8.2. Emitir nota de Empenho;
- 8.3. Verificar a situação da contratada no Cadastro Nacional de Empresas Idôneas suspensas – CEIS, por meio do Portal da Transparência, na internet, antes de solicitar a entrega dos bens;
- 8.4. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no edital e seus anexos;
- 8.5. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 8.6. Comunicar a contratada, por escrito sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 8.7. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão /servidor especialmente designado;
- 8.8. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 8.9. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros sem decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1. A Contratada somente poderá subcontratar parte dos serviços, sendo admitido a sub- empreitada de partes dos serviços até o limite máximo de 30%, tais como: execução do redirecionamento da água, transporte manual de entulhos e remoção.
- 9.2. Se autorizada a subcontratação de parte dos serviços, a Contratada realizará a



supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responderá perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

- 9.3. A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas Subcontratadas e fornecedores.
- 9.4. A Contratada deverá providenciar junto ao CREA, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs, referentes à execução do objeto do contrato, nos termos da Lei n.º 6.496/77, no prazo de 10 (dez) dias da assinatura do contrato, em conformidade com o art. 28 da Resolução n.º 1.025/09 – CONFEA; Seguro de Responsabilidade Civil – RCC, até 30 (trinta) dias consecutivos;
- 9.5. Será de responsabilidade da Contratada o fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato.
- 9.6. A Contratada deverá executar os serviços contratados rigorosamente, de acordo com as normas estabelecidas, tendo por referência e orientação a Norma Regulamentadora – NR8 – Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção, do Ministério do Trabalho e Emprego, PPRA, nos termos da NR-9: PCMSO, nos termos da NR-7; CAT; Trabalho em altura, nos termos da NR-35 e todas as Normas Regulamentadoras, do Ministério do Trabalho e Emprego – TEM; sem prejuízo das demais condições estabelecidas no TR;
- 9.7. A Contratada deverá atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços objeto desta licitação.
- 9.8. Será de responsabilidade da Contratada o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do Contrato, até o recebimento definitivo dos serviços. A Contratada fornecerá aos funcionários todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos pela NR-6.



9.9. As montagens dos equipamentos de segurança, quando o trabalho se der em terrenos com ângulo de inclinação superior a 45°, obedecerão aos seguintes requisitos ou a outros que:

- a) Identificação de ponto de apoio e fixação das cordas de segurança junto à crista superior da barreira ou encosta;
- b) Este ponto de apoio poderá ser um poste, um pilar ou uma árvore de médio porte. Caso não se encontre no local junto à barreira nenhum dos elementos descritos acima, deverá ser feita a amarração da corda de segurança, lançando a fundação da casa mais próxima, para nela serem amarradas as cordas de segurança individuais dos trabalhadores;
- c) Cada trabalhador deverá estar preso à corda de segurança por meio de dispositivo trava-queda, onde deverão conectar o talabarte. O trava-queda será o meio pelo qual os trabalhadores poderão regular o seu ponto de fixação na corda junto a barreira, regulando assim a altura do trabalho na mesma;
- d) Cada trabalhador usará um cinto de segurança tipo paraquedista, onde nele deverá estar conectado o talabarte;
- e) Este procedimento deverá ser utilizado em todas as fases de trabalho que seguem abaixo.

9.10. A Contratada manterá organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

9.11. A Contratada deverá estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais.

9.12. A destinação final do "bota-fora" (expurgo de material excedente), proveniente da limpeza e da regularização da encosta, necessária para aplicação dos produtos, deverá ser feita em aterros licenciados, bem como deve ser feita a apresentação, das cópias dos canhotos de recepção do aterro, a serem anexadas ao boletim de medição.

9.13. Durante os 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo dos serviços e obras, a Contratada responderá por sua qualidade e segurança nos termos do art. 618 do



Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do Contratante.

- 9.14. Se a Contratada recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá a Contratante efetuar reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da Contratada.
- 9.15. A Contratada responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e Subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar a Contratante por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.
- 9.16. A Contratada deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.
- 9.17. Substituição de qualquer empregado cuja permanência seja considerada inconveniente pela fiscalização da Secretaria de Municipal de Infraestrutura.
- 9.18. A empresa Contratada deverá apresentar a cada 2.000m² aplicados os ensaios comprovando que o produto atende as especificações exigidas e aprovadas na licitação.

10 DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

- 10.1. A empresa deverá apresentar o registro da empresa e de seu(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.
- 10.2. Referente a Comprovação de Capacidade Operacional da empresa:
- 10.2.1. Comprovação de Capacidade Operacional da Empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da Licitação, através de um ou mais atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, e que comprovem ter a Empresa executado satisfatoriamente, serviços de características



semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional, que atendam na íntegra, os requisitos mínimos entendidos pela Área Técnica, como os mínimos necessários para as empresas comprovarem ter condições de executar o objeto licitado, quais sejam:

- I. Execução de impermeabilização de taludes com Geocomposto de PVC no quantitativo mínimo de 6.000 m² que equivale a aproximadamente 28% do total contratado.

Esta exigência está em consonância com a Súmula 263, do TCU:

“para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”

10.3. Referente a Capacitação Técnico – Profissional:

10.3.1. Comprovação de aptidão técnica através de atestado(s) de responsabilidade técnica de profissional ou profissionais de nível superior que seja(m) comprovadamente pertencente(s) ao quadro permanente da Empresa, na data de apresentação da documentação de habilitação e propostas, e que comprove(m) ter(em) sido o(s) referido(s) profissional(ais) o(s) responsável(eis) pela execução de obras ou serviços de características semelhantes e de complexidade tecnológica equivalente ao objeto licitado, restrito às parcelas de maior relevância a seguinte **impermeabilização de taludes com Geocomposto de PVC**. Os referidos atestados deverão estar registrados no CREA e deverão estar acompanhados das respectivas CAT'S.

10.3.2. O(s) profissional(ais) indicado(s) pela licitante para fins de comprovação de capacidade técnica deverão participar das obras e serviços objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior desde que aprovada pela SEMINFRA.



10.4. A Licitante deverá entregar Laudo Laboratorial atestando as características físicas do produto Geocomposto de PVC, conforme especificações descritas nesse documento, visando à classificação ou desclassificação da proposta.

II. O Laudo Laboratorial deverá comprovar a qualidade do material e seu atendimento a norma técnica, com os seguintes itens;

- Gramatura;
- Espessura nominal;
- Resistência à tração (longitudinal e transversal);
- Resistência ao rasgo.

III. Qualquer custo relacionado à análise tecnológica da amostra ficará a cargo do licitante. A empresa licitante que não apresentar o referido laudo ou sendo o mesmo incompatível com as normas será inabilitada.

IV. Os laudos aprovados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, com base no item 6.2, ficarão em poder da mesma, para confirmação da conformidade das unidades a serem entregues.

11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

11.1 Nos termos do art.67 será designado representante para acompanhar e fiscalizar as entregas, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução determinando o que for necessário a regularização de falhas ou defeitos observados.

11.2 A Fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, pela qualidade das obras, materiais ou serviços executados/fornecidos, bem como por qualquer irregularidade, além da promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e não ocorrências desses fatos, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, desconformidade com o art. 70 da lei° 8.666 de 1993.

11.3 O Representante da administração anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano,



bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11.4 O fiscal da contratação terá, entre outras, as seguintes atribuições:

- a) Expedir ordens de fornecimento;
- b) Proceder ao acompanhamento do recebimento do objeto;
- c) Comunicar à Contratada descumprimento do contrato e indicar os procedimentos necessários ao seu correto cumprimento;
- d) Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, e caso não ocorram às devidas correções, aplicarem as sanções cabíveis;
- e) Fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações estabelecidas
- f) Atestar as notas fiscais relativas a entrega do objeto para efeito de pagamentos;
- g) Recusar o objeto que for entregue fora das especificações contidas neste Termo de Referência ou em quantidade divergente daquelas constantes na ordem de serviços;
- h) Solicitar à Contratada e a seu preposto todas as providências necessárias ao bom e fiel cumprimento das obrigações.

11.5 A Contratada concederá livre acesso à servidores da União, bem como dos órgãos de controle interno e externo, aos processos documentos, informações, registros contábeis e locais de execução, referentes ao objeto contratado, inclusive nos casos em que a instituição financeira oficial não controlada pela União faça a gestão da conta bancária específica do Convênio.

12 DA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1. A medição dos serviços será realizada pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura, mediante emissão de boletins de medição e acompanhamento das respectivas Memórias de Cálculos, conforme item CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

12.2. Após a emissão do Boletim de Medição e aprovação da CONTRATANTE E CONTRATADA, está emitirá a respectiva Nota Fiscal, que



deverá ser atestado pela FISCALIZAÇÃO do CONTRATANTE, onde deverá constar, rigorosamente, as seguintes informações:

- Modalidade e o número da Licitação;
- Número do Contrato;
- Objeto do Contrato;
- Número da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Número do Boletim de Medição.
- Relatório fotográfico contendo, no mínimo, quatro fotos de cada serviço executado no período.
- Cópia da garantia de execução do contrato.

12.3. Ocorrendo erro ou omissão, a quantidade a mais ou a menos será computada na medição do mês subsequente àquele em que a Secretaria de Infraestrutura manifestar o seu reconhecimento.

12.4. As medições serão mensais com intervalos de 01(um) mês, excetuando-se a medição inicial e final que poderão ser parciais.

12.5. Em atendimento ao Acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União a administração local e os encargos complementares, serão pagos proporcionalmente ao valor da medição do mês, referente aos serviços efetivamente executado.

13 DOS CRITÉRIOS PARA RECEBIMENTO DO OBJETO

13.1. Após a conclusão dos serviços contratados, a Contratada, mediante requerimento a Secretaria Municipal de Infraestrutura, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.

13.2. Os serviços concluídos poderão ser recebidos provisoriamente, a critério da Secretaria Municipal de Infraestrutura, através de vistoria do responsável por seu acompanhamento e fiscalização, que formalizará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até **15 (quinze) dias** da comunicação escrita do contratado.

13.3. O termo circunstanciado citado anteriormente se dá, quando:

- a) Para os serviços que estiverem em conformidade com os requisitos



preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento e;

- b) Para os serviços que apresentarem não conformidade com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a **90 dias**.

13.4. Para o recebimento provisório, a Contratada deverá efetuar a entrega relatório de acompanhamento pertinentes ao objeto dos serviços, inclusive certificados de garantia.

13.5. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

13.6. Para o recebimento definitivo dos serviços, a comissão de recebimento definitivo de obras que vistoriará os serviços e emitirá Termo De Recebimento Definitivo Circunstanciado, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

13.7. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, não isenta a Contratada das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.

13.8. Após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, a garantia prestada pela Contratada será liberada e, se em dinheiro, corrigida monetariamente.

14 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Consta no edital.

15 DO RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15.1. A dotação orçamentária será informada pelo setor competente.

16 DISPOSIÇÕES GERAIS/INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

16.1. O Setor Técnico competente auxiliará o pregoeiro nos casos de pedidos de esclarecimentos, impugnações e análise de propostas.



16.2. Atesto, sob minha responsabilidade, que o conteúdo do Termo de Referência se limita ao mínimo imprescindível à satisfação do interesse público, presente na generalidade dos produtos e modelos existentes no mercado, não consignando marca ou característica, especificação ou exigência exclusiva, excessiva, impertinente, irrelevante ou desnecessária que possa direcionar o certame ou limitar ou frustrar a competição ou realização do objeto contratual.

Eduardo Lamenha Gomes de Barros Montenegro
Diretor de Obras de Implantação
Matrícula Nº 958232-0



ANEXO I – PLANILHA PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNIT SEM BDI	PREÇO UNIT COM BDI	PREÇO TOTAL
1	INSTALAÇÃO DA OBRA					
1.1	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA - INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	mês x ocupante	24,00			
1.2	ALUGUEL BANHEIRO QUÍMICO	mês	6,00			
1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACA DA OBRA.	m2	17,00			
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00			
3	SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M	und	100,00			
3.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 - Capinação e remoção	m2	21.400,00			
3.3	REGULARIZACAO DE TALUDE COM CORTE OU ATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA (21400 x 0,20 x 1,3 empolamento)	m3	5.564,00			
4	REMOÇÕES					
4.1	TRANSPORTE COM CARRO DE MAO DE AREIA, ENTULHO OU TERRA ATE 30M. 20%	m3	1.112,80			
4.2	TRANSPORTE COM CARRO DE MAO DE AREIA, ENTULHO OU TERRA ATE 50M 60%	m3	3.338,40			
4.3	TRANSPORTE COM CARRO DE MAO DE AREIA, ENTULHO OU TERRA ATE 100M 20%	m3	1.112,80			
4.4	LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 6 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO.	und	400,00			
5	DRENAGEM					
5.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO	m	500,00			
5.2	CAIXA DE PASSAGEM NAS DIMENSÕES 80CMX80 CMX60CM, COM PISO EM CONCRETO, E PAREDES REVESTIDAS	und	40,00			
5.3	DRENAGEM COM CALHA PRÉ MOLDADA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 50 CM.	und	1.000,00			



6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS					
6.1	FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO	m2	21.400,00			
7	REVESTIMENTO DE TALUDES					
7.1	APLICAÇÃO DO GEOCOMPOSTO, INCLUSIVE COLAGEM DAS MANTAS	m2	21.400,00			
7.2	CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADO COM BOMBA JATEADORA	m2	21.400,00			
7.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m3	50,00			
7.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GRAMPOS DE AÇO PARA ANCORAGEM E FIXAÇÃO DA MANTA.	kg	15.000,00			
7.5	PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO UMA DEMÃO COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA	m2	21.400,00			
8	SERVIÇOS FINAIS					
8.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m2	21.400,00			
TOTAL (R\$):						