



QUADRO GERAL DE INFORMAÇÕES PREGÃO ELETRÔNICO – REGISTRO DE PREÇO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº	7175/2026		
PREGÃO Nº	042/2026		
FORMA:	ELETRÔNICA		
MODO DE DISPUTA:	ABERTO		
TIPO LICITATÓRIO:	MENOR PREÇO		
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	POR ITEM		
OBJETO:	Registro de preços para Contratação de empresa para prestação de serviços de laboratório, para ensaios e controle tecnológicos de solos, agregados, misturas betuminosas e concreto em diversas obras do município, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano por um período de 12 meses.		
VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:	R\$ 917.600,00 (novecentos e dezessete mil e seiscentos reais)		
DATA DE ABERTURA:	12/06/2026		
HORÁRIO LIMITE PROPOSTA:	09:25	HORÁRIO INÍCIO DOS LANCES:	09h:30
PREGOEIRA(O) OFICIAL:	FERNANDA CRISTINA PEREIRA		
TELEFONES:	(35) 3539-7000 – (35) 3539-7015		
E-MAIL:	licitacao1@ssparaiso.mg.gov.br		
PLATAFORMA DO CERTAME:	https://ammlicita.org.br/		
FORMATO PROCESSUAL:	LIVRE CONCORRÊNCIA		
REGISTRO DE PREÇO:	SIM		



SUMÁRIO

1 – PREÂMBULO.....	3
2 – DO OBJETO PROCESSUAL.....	3
3 – DA AQUISIÇÃO DO EDITAL.....	3
4 – DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO DO EDITAL.....	3
5 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO.....	4
6 – DOS BENEFÍCIOS PARA MICROEMPRESAS, EPPs E MEI.....	4
7 – DO CREDENCIAMENTO DO LICITANTE NO PORTAL AMMLICITA.....	5
8 – DO ENVIO DA(S) PROPOSTA(S) E DOCUMENTAÇÕES.....	5
9 – DA(S) PROPOSTA(S).....	6
10 – DA ETAPA DE LANCE(S) E DO MODO DE DISPUTA ADOTADO.....	7
11 – DO JULGAMENTO DA(S) PROPOSTA(S).....	7
12 – DA HABILITAÇÃO.....	8
13 – DOS RECURSOS.....	11
14 – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DO OBJETO.....	11
15 – DA CONVOCAÇÃO PARA A ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA RETIRADA DA(S) AUTORIZAÇÃO(ÕES) DE SERVIÇO(S).....	12
16 – DO CONTRATO (AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO) E SUA VIGÊNCIA.....	12
17 – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO.....	13
18 – DAS DEMAIS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS.....	13
19 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	14
20 – DA FISCALIZAÇÃO, EXECUÇÃO DO CONTRATO E DO PREPOSTO DA CONTRATADA.....	14
21 – DO RECEBIMENTO DO OBJETO.....	15
22 – DO PAGAMENTO.....	16
23 – DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO.....	17
24 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	17
25 – DISPOSIÇÕES FINAIS.....	19



EDITAL DE LICITAÇÃO REGISTRO DE PREÇO

1 – PREÂMBULO

1.1 – A PREFEITURA DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ nº 18.241.349/0001-80, com sede na cidade de São Sebastião do Paraíso, Estado de Minas Gerais, situada na Praça dos Imigrantes nº 100, Lagoinha, CEP 37957-032, torna público para o conhecimento dos interessados, por intermédio da Gerência de Compras e Licitações, a realização de licitação na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO** critério de julgamento da proposta **POR ITEM**, modo de disputa **ABERTO** objetivando **Registro de preços para Contratação de empresa para prestação de serviços de laboratório, para ensaios e controle tecnológicos de solos, agregados, misturas betuminosos e concreto em diversas obras do município, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano por um período de 12 meses.**, nos termos da Lei Federal nº 14.133/21, Decreto Municipal nº 6464/2024, Decreto Municipal nº 6468/2024, Lei Complementar nº 123/06; e pelas demais regulamentações pertinentes contidas neste edital e seus anexos, competindo a condução dos atos decorrentes ao Sra. **FERNANDA CRISTINA PEREIRA**, Pregoeira Oficial Titular.

1.2 – O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases. Os trabalhos serão conduzidos pela Pregoeiro(a) acima designado, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo “AMMLICITA”, constante da página eletrônica do AMMLICITA – Licitações Públicas contida no endereço <https://ammlicita.org.br/>.

2 – DO OBJETO PROCESSUAL

2.1 – Constitui objeto da presente licitação a escolha da(s) proposta(s) mais vantajosa(s) para **Registro de preços para Contratação de empresa para prestação de serviços de laboratório, para ensaios e controle tecnológicos de solos, agregados, misturas betuminosos e concreto em diversas obras do município, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano por um período de 12 meses.**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

2.1.1 –A licitação será dividida, conforme tabela constante do Anexo II – Relação dos Itens/lotos.

OBS.: Qualquer divergência entre as especificações deste objeto descritas no sistema e as constantes deste edital ou dos demais anexos, prevalecerão as últimas.

3 – DA AQUISIÇÃO DO EDITAL

3.1– O presente edital poderá ser adquirido presencialmente junto a Gerência de Compras e Licitação, situada na Praça dos Imigrantes, nº 100, Piso Superior, Lagoinha, neste município, no horário compreendido entre as 09 h e 16h30, ou se preferível, pelos sites oficiais <http://www.ssparaíso.mg.gov.br/licitacoes> na aba “Licitações” ou <https://ammlicita.org.br>, após consulta.

3.1.1 – Demais informações que se fizerem necessárias sobre as cláusulas acima citadas, poderão ser obtidas igualmente via contato telefônico por meio dos números: (35) 3539-7000 ou (35) 3539-7015, no horário compreendido entre as 08 h e as 17 h.

4 – DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO E IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

4.1 – Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão, qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital de licitação por irregularidade, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis.



4.2 – Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas qualquer licitante poderá solicitar esclarecimentos, competindo ao Pregoeiro(a) deliberar sobre o pedido no prazo máximo de 03 (três) dias útil.

4.2.1 – Os pedidos de esclarecimento e impugnação referentes ao conteúdo do edital deverão ser através da própria página eletrônica do AMMLICITA – Licitações Públicas, devendo deles constar obrigatoriamente os dados essenciais do interessado, bem como os meios de contato para resposta.

4.2.1.1 – Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para realização do certame, salvo se, inquestionavelmente, a alteração necessária não afetar a formulação das propostas.

4.2.1.2 – O(s) conteúdo(s) da(s) petição(ões) e da(s) resposta(s) inerente(s) será(ão) divulgado(s) no site oficial da Prefeitura, no mesmo local em que se encontra disponibilizado este edital (<http://www.ssparaíso.mg.gov.br/licitacoes>) e ainda na página eletrônica do AMMLICITA – Licitações Públicas.

4.3 – Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

4.4 – Só se iniciam e expiram os prazos em dia de expediente na Administração Municipal.

5 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1 – Poderão participar deste pregão os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que atendam plenamente os requisitos previamente estipulados por este instrumento convocatório.

5.2 – Não poderão participar do certame os interessados:

a) Não poderão disputar esta licitação os interessados que se enquadrem em alguma das hipóteses previstas no art. 14 da Lei federal nº 14.133/21

5.3 – A participação neste certame implica aceitação de todas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório, sendo vedado ao licitante a alegação superveniente de desconhecimento de seu conteúdo ou de sua irregularidade.

6 – DOS BENEFÍCIOS PARA MICROEMPRESAS, EPPs E MEI

6.1 – A obtenção dos benefícios aplicáveis às Microempresas - ME ou Empresas de Pequeno Porte – EPP, previstos nos Arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123/06, está condicionada àquelas que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Empresa de Pequeno Porte – EPP.

6.2 - Nas contratações com prazo de vigência superior a 01 (um) ano, será considerado o valor anual da Ata de Registro de Preços para aplicação dos limites previstos.

6.3 - Caso o licitante não esteja enquadrado como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, perderá os benefícios obtidos e poderá sofrer as sanções previstas neste instrumento convocatório e na legislação vigente.

6.4 - Ao firmar a declaração constante na plataforma para o enquadramento para obtenção dos benefícios em questão, o licitante declara simultaneamente que ainda não celebrou contratos nas condições estabelecidas no item 6.1 independentemente de transcrição.

6.5 - Conforme estabelece o Art. 18-E § 3º da Lei Complementar nº 123/06, o Microempreendedor Individual - MEI é uma modalidade de Microempresa - ME.

6.6 – DO TRATAMENTO EXCLUSIVO ÀS ME'S, EPP'S

6.6.1 – O tratamento diferenciado que trata a Lei Complementar 123, de 14 de Dezembro de 2006 e a Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, será exclusivamente conferido às empresas de pequeno porte, às microempresas aos microempreendedores individuais, que deverá seguir o procedimento descrito a seguir:

6.6.2 – O licitante que não informar sua condição antes do envio das propostas perderá o direito de participação nos itens exclusivos para ME, EPP ou MEI.



6.6.3 – O julgamento da habilitação das microempresas, empresas de pequeno porte, dos microempreendedores individuais obedecerá aos critérios gerais definidos neste edital, observadas as particularidades de cada licitante.

6.6.4 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado às microempresas, empresas de pequeno porte, microempreendedores individuais um prazo adicional de 05 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, contados a partir da notificação da irregularidade pelo Pregoeiro(a).

6.6.5 – O prazo de 05 (cinco) dias úteis poderá ser prorrogado por igual período se houver manifestação expressa do interessado antes do término do prazo inicial, e conveniência da Administração.

7 – DO CREDENCIAMENTO DO LICITANTE NO PORTAL AMMLICITA

7.1 – Os procedimentos para credenciamento e obtenção da chave e senha de acesso poderão ser iniciados diretamente no endereço eletrônico <https://ammlicita.org.br/>.

7.2 – Dúvidas e esclarecimentos sobre credenciamento no sistema eletrônico poderão ser dirimidas através da central de atendimento aos licitantes, por telefone, WhatsApp, Chat ou e-mail, disponíveis no endereço eletrônico <https://ammlicita.org.br/>

7.2.2 – Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso no sistema poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento, de segunda a sexta-feira, das 8 às 18 horas (horário de Brasília).

8 – DO ENVIO DA(S) PROPOSTA(S) E DOCUMENTAÇÕES

8.1 – A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento exclusivamente eletrônico da(s) proposta(s) de preços, quando poderão também ser juntada a documentação de habilitação, por meio do sistema eletrônico integrado ao sítio <https://ammlicita.org.br/>.

8.2 – Após o registro da(s) proposta(s) de preços, os documentos de habilitação poderão(ão) ser encaminhado(s) eletronicamente até data e horário definidos, conforme indicação na primeira página deste edital, encerrando-se essa etapa com a abertura da sessão pública.

8.3 – No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, às seguintes declarações:

8.3.1 - Que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de condutas vigentes na data de sua entrega em definitivo;

8.3.2 - Que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21;

8.3.3 - Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.3.4 - Que está ciente do edital e concorda com as condições locais para cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21;

8.3.5 - Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição e no inciso VI do art. 68 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.3.6 - Que não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

8.3.7 - Que cumpre a reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis.

8.3.8 - Que não incorre nas condições impeditivas do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21;

8.3.9 - Que se compromete a manter, durante todo o período de vigência do presente contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.3.10 – A falsidade da declaração de que trata o subitem anterior sujeitará o licitante às sanções neste



edital e seus anexos.

8.4 – Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.5 – Na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após os procedimentos previstos para a etapa de julgamento.

8.6 – Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro(a) e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

8.7 – Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances, observado o prazo máximo de 02 (duas) horas da solicitação do Pregoeiro(a) no sistema.

8.8 – Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

8.9 – Caso haja desconexão com o Pregoeiro(a) no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro(a), quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

8.9.1 – Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após decorridas 24 horas da comunicação expressa do reagendamento aos participantes, via “chat” do sistema eletrônico, onde será designado dia e hora para a continuidade da sessão.

8.10 – Caso exista a necessidade de ser suspenso o pregão o Pregoeiro(a) designará novo dia e horário para a continuidade do certame.

8.11 – O andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal <https://ammlcita.org.br/>, que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento.

9 – DA(S) PROPOSTA(S)

9.1 – O encaminhamento de proposta pressupõe também pleno conhecimento e atendimento de todas as exigências contidas no edital e seus anexos.

9.2 – O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

9.3 – A(s) proposta(s) deverá(ão) ser inseridas **EXCLUSIVAMENTE** por meio do sistema com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

9.4 – A(s) proposta(s) não poderá(ão) impor condições ou conter opções, somente sendo admitida(s) proposta(s) que oferete(m) apenas um tipo de serviço e um preço para cada item do objeto desta licitação.

9.5 – O(s) preço(s) proposto(s) será(ão) de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de solicitar qualquer alteração do(s) mesmo(s), sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

9.5.1 – Havendo divergência entre o valor unitário para o(s) serviço(s) e o valor total (obtido pela multiplicação da quantidade pelo valor unitário), prevalecerá o valor do primeiro.

9.6 – A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita realização do objeto deste será interpretada como não existente ou já incluída no(s) preço(s), não podendo a licitante pleitear acréscimo após a abertura da(s) proposta(s).

9.7 – É facultado ao(a) Pregoeiro(a) a realização de diligência destinada a esclarecer ou a confirmar a veracidade das informações prestadas pelo licitante por intermédio de sua(s) proposta(s) e de eventuais documentos a ela(s) anexados.

9.8 – O(a) Pregoeiro(a) poderá, justificadamente, sanar erros ou falhas que não alterem a substância



da(s) proposta(s), atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação.

9.9 – Caso julgue necessário, o(a) Pregoeiro(a) poderá solicitar ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que evidencie a exequibilidade de seu lance final ofertado, devendo apresentar este:

a) justificativas e/ou documentos que comprovem a viabilidade e a compatibilidade do valor ofertado com os custos e despesas necessários à integral execução do objeto, os quais poderão ser encaminhados para análise do(s) órgão(s) requisitante(s) do(s) serviços(s) a fim de que se possa emitir parecer acerca da exequibilidade.

9.10 – A(s) proposta(s) considerada(s) inexequível(is) será(ão) recusada(s) pelo(a) Pregoeiro(a), após a devida apuração da composição de custos respectiva, hipótese em que será convocado o próximo colocado, sem prejuízo de possível negociação com o intuito de obtenção de melhor proposta para a Administração.

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

10 – DA ETAPA DE LANCE(S) E DO MODO DE DISPUTA ADOTADO

10.1 – A partir do horário previsto no edital, terá início à sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas pelo sítio já indicado, passando o Pregoeiro(a) a avaliar a aceitabilidade das mesmas de acordo com os critérios estabelecidos por este edital.

10.1.1 – Será imediatamente desclassificada a proposta que identifique o licitante.

10.1.2 – O(a) Pregoeiro(a) poderá, justificadamente, sanar erros ou falhas que não alterem a substância da(s) proposta(s), atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação.

10.2 – O sistema utilizado disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro(a) e os licitantes.

10.3 – Aberta a etapa competitiva com as propostas classificadas pelo Pregoeiro(a), os representantes dos licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances, sendo que a cada lance ofertado, que deverá ser exclusivamente encaminhado por meio do sistema, o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

10.3.1 – Para efeito da disputa de preços as propostas encaminhadas eletronicamente pelos licitantes serão consideradas lances.

10.3.2 – Cada licitante poderá encaminhar lance com valor superior ao menor preço registrado, desde que seja inferior ao seu último lance e diferente de qualquer outro valor ofertado para item.

10.3.3 – Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

10.3.4 – Será(ão) aceito(s) lance(s) com até duas casas decimais após a vírgula.

10.4 – Com o intuito de conferir celeridade à condução do processo licitatório, é permitido ao Pregoeiro(a) a abertura e gerenciamento simultâneo da disputa de vários lotes/itens da mesma licitação.

10.4.1 – Em regra, a disputa simultânea de lotes obedecerá à ordem sequencial dos mesmos, não obstante, o Pregoeiro(a) poderá efetuar a abertura da disputa de lotes selecionados fora da ordem sequencial.

10.5 – Após o oferecimento de seu(s) lance(s) o(s) licitante(s) não poderá(ão) suscitar qualquer equívoco ou erro no(s) valor(es) proposto(s), sendo de sua(s) inteira(s) responsabilidade(s) garantir(em) a(s) exequibilidade(s) deste(s).

10.6 – Será adotado para o processamento dos lances o **MODO DE DISPUTA ABERTO**.

11 – DO JULGAMENTO DA(S) PROPOSTA(S)

OBS.: Para o julgamento final, será observado, como critério de desempate (art. 44 §2º da Lei Complementar 123/06), preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores ao melhor preço e desde que o melhor preço não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.



Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

- a) A ME ou EPP mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta, sob pena de preclusão.**
- b) A ME ou EPP mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora da licitação, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.**
- c) Não ocorrendo a contratação da ME ou EPP, na forma da alínea "a", serão convocadas as ME's e EPP's remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item anterior, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.**

11.1 – O Pregoeiro(a) efetuará o julgamento da(s) proposta(s) por meio do critério de aceitabilidade **"POR ITEM"**, podendo encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o lance de menor, para que seja obtido preço melhor, bem assim decidir sobre sua aceitação, observados os prazos para o serviço, as especificações técnicas, parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade e demais condições definidas neste edital.

11.2 – Após o encerramento da sessão de disputa e estando o valor da melhor proposta acima do valor de referência, o Pregoeiro(a) negociará a redução do preço com o seu detentor.

11.3 – Encerrada a etapa de lances da sessão pública e ordenadas as ofertas, o Pregoeiro(a) comprovará a regularidade de situação do autor da melhor proposta, conforme requisitos legais e editalícios.

11.4 – Caso não sejam realizados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e o valor estimado da contratação, ato em que não se alcançando a expectativa de contratação (valor), a licitação será considerada fracassada.

11.4.1 – Em havendo apenas uma oferta e desde que atenda a todos os termos do edital e que seu preço seja compatível com o valor estimado da contratação, esta poderá ser aceita.

11.5 – Ocorrendo a desclassificação do licitante arrematante, será aberta nova negociação com o licitante remanescente, com a averiguação posterior de seus documentos de habilitação.

11.5.1 – A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.

11.5.2 – A inobservância aos prazos elencados neste edital ou ainda o envio dos documentos de habilitação e da proposta de preços em desconformidade com o disposto no mesmo ensejará a inabilitação do licitante e consequente desclassificação no certame, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo Pregoeiro(a).

11.6 – Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, ou se o licitante desatender às exigências editalícias, o Pregoeiro(a) examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

11.7 – Considera-se inaceitável, para todos os fins aqui dispostos, a proposta que não atender as exigências fixadas neste Edital.

11.8 – Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, inclusive aquelas de ordem habilitatórias, o licitante será declarado vencedor do certame pelo Pregoeiro(a).

11.9 – Após o encerramento da sessão de disputa e estando o valor da melhor proposta acima do valor de referência, o Pregoeiro(a) negociará a redução do preço com o seu detentor.

12 – DA HABILITAÇÃO

12.1 – Os documentos relativos à habilitação, acompanhados da proposta escrita de preços, dos licitantes, poderão ser encaminhados até a abertura da sessão pública, conforme previsto neste edital, por meio eletrônico (upload) nos formatos (extensões) permitidas pela plataforma.



12.2 – O não cumprimento do envio dos documentos de habilitação dentro dos prazos estabelecidos, acarretará a desclassificação e/ou inabilitação da licitante, bem como as sanções previstas neste edital, podendo o Pregoeiro(a) convocar a empresa que apresentou a proposta ou o lance subsequente.

12.3 – Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumir-se-ão verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

12.4 – A empresa participante e seu representante legal são responsáveis pela autenticidade e veracidade dos documentos enviados eletronicamente.

12.5 – A empresa detentora da proposta de menor preço deverá apresentar os seguintes documentos comprobatórios de habilitação e qualificação:

12.5.1 – DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- d) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- e) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- f) Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

12.5.1.1 - Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12.5.2 – DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ), expedido pela Receita Federal.
- b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- c) Prova(s) de Regularidade expedida(s) pela Fazenda Estadual da sede da licitante, contemplando os **DÉBITOS INSCRITOS NA DÍVIDA ATIVA**.
- d) Prova de Regularidade expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, referente aos tributos de natureza mobiliária.
- e) Certificado de Regularidade relativo ao FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviços – expedido pela Caixa Econômica Federal.
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST.

12.5.3 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a) Certidão Negativa de pedido de Falência, Concordata e Recuperação Judicial e Extrajudicial, expedida



pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, referente à matriz e, quando for o caso, igualmente da filial licitante, em data não anterior a 90 (noventa) dias da abertura da sessão pública deste Pregão.

12.5.4 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL

- a) Certidão de Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), da empresa e do(s) seu(s) Responsável (eis) Técnico(s) detentor (es) do (s) atestado (s).
- b) Apresentação de, no mínimo um Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove aptidão da licitante a prestação de serviço pertinente e compatível com as características do contrato
- c) CAT (Certidão de Acervo Técnico), emitido pelo CREA/CAU/CRT, em nome do Responsável Técnico, referente ao desempenho da atividade, comprovando a execução de obras ou serviços compatíveis em quantidade, prazo e características semelhantes, relativos às parcelas de maior relevância do objeto da licitação, ou seja:

Serviços laboratoriais, para ensaios e controle tecnológicos de solos - laboratório (ensaios iniciais e CBR Solo e CBR Solo/Brita) de no mínimo 30 ensaios de acordo com o objeto licitado;

Serviços laboratoriais, para ensaios e controle tecnológicos de solos – campo (densidade, CBRs) de no mínimo 30 ensaios de acordo com o objeto Licitado;

- d) Declaração de disponibilidade do pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pelo representante legal da licitante e que atenda as exigências mínimas constantes na descrição geral dos serviços.
- e) A substituição do Responsável Técnico durante a execução do contrato só será possível, por profissional, no mínimo, igualmente qualificado, mediante a expressa aprovação da fiscalização.

12.5.4.1 -Equipe Mínima para realização dos serviços;

- a) Cada equipe de campo deverá ser composta de no mínimo: 1 (um) laboratorista Full Time e 1 (um) ajudante. Por se tratar de serviços de engenharia, a empresa contratada deverá apresentar 1(um) engenheiro civil ou profissional similar devidamente qualificado e habilitado para coordenar e se responsabilizar pela coleta, análise e emissão de relatórios e laudos.
- b)A contratada deverá dispor de um veículo com motorista habilitado, para transporte e deslocamento da equipe de campo e transporte dos diversos materiais e equipamentos necessários a boa execução do controle tecnológico.

A visita da equipe técnica mínima, será nos locais indicados pela contratante e ocorrerá no período de 08 horas diárias, inclusive sábados, domingos e feriados conforme necessidade da obra, devendo proceder orientação e acompanhamento técnico dos serviços objeto da presente contratação, devendo ser executado em cada visita os seguintes serviços:

Serviços de Campo: Controle Tecnológico de compactação do solo, controle das camadas, controle de umidade do solo, verificação de compactação das camadas de solo, acompanhamento da espessura das camadas do solo.

Controle Tecnológico da pavimentação: Executar coletas de amostras, rastreabilidade da pavimentação, verificação de temperatura da aplicação do CBUQ, dosagem de ligantes, verificação da espessura e orientação da compactação e fechamento do CBUQ, fiscalização da quantidade de CBUQ aplicada e laboratorista em campo para liberação dos serviços de pavimentação



OBS.: DESTACAMOS QUE, EM CASO DE OMISSÃO OU APRESENTAÇÃO PARCIAL DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO DE FORMA ANTECIPADA, A AGENTE DE CONTRATAÇÃO/PREGOEIRA RESERVA-SE O DIREITO, CONFORME PREVISTO NO ART. 63, INCISO II, DE SOLICITAR NO PRAZO DE 02 (DUAS) HORAS AO LICITANTE VENCEDOR OS DOCUMENTOS (DOC FALTANTES, COMPLEMENTAÇÃO). ESTA MEDIDA VISA ASSEGURAR A TRANSPARÊNCIA E A LISURA DO PROCESSO LICITATÓRIO, GARANTINDO QUE TODAS AS EMPRESAS CONCORRENTES CUMPRAM COM OS REQUISITOS ESTABELECIDOS.

12.6 – DAS DEMAIS DISPOSIÇÕES RELACIONADAS A HABILITAÇÃO

12.6.1 – Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.

12.6.2 – O(a) Pregoeiro(a) consultará os sítios eletrônicos dos respectivos órgãos emissores das certidões extraídas pela internet, por meio de diligência, com o objetivo de verificação de suas autenticidades, juntando aos autos os respectivos comprovantes.

12.6.3 – Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos, salvo quando a lei assim o permitir.

12.6.4 – Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo, observando-se que:

a) se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.

b) se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.

c) se o licitante for matriz, e o executor do contrato for filial, deverão ser apresentados tanto os documentos da matriz quanto os da filial.

12.6.4.1 – Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

12.6.5 – O não atendimento dos requisitos estabelecidos no subitem 12.5 deste edital importará na inabilitação do licitante, competindo ao(a) Pregoeiro(a) examinar as propostas subseqüentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de um que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

12.6.6 – O(a) Pregoeiro(a) poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observado o disposto na Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

12.6.7 – Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o subitem anterior, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência deverá ser registrada em ata.

12.6.8 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista por parte de microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou cooperativa, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

12.6.9 – A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.



13 – DOS RECURSOS

13.1 – Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual e cooperativa, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo **quinze** minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

13.2 – Havendo quem se manifeste, caberá o Pregoeiro(a) verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

13.2.1 – Nesse momento o Pregoeiro(a) não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

13.2.2 – A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

13.3 – Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

13.3.1 – Os memoriais de recurso e as contrarrazões serão oferecidos exclusivamente por meio eletrônico, no sítio, <https://ammlicita.org.br/>, opção RECURSO.

13.4 – As razões de recursos deverão guardar estrita consonância com as motivações fixadas em ata, sob pena de não conhecimento das mesmas.

13.5 – De acordo com o artigo 165 parágrafo segundo da Lei 14.133/2021; o(s) recurso(s) será(ão) dirigidos à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior (Prefeito), a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.5.1 – Reconsiderando sua(s) decisão(ões), competirá ao(a) Pregoeiro(a) a reabertura dos prazos de recurso e contrarrazões, em detrimento aos princípios do contraditório e da ampla defesa, uma vez que se tratar de nova(s) decisão(ões).

13.6 – O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

13.7 – O resultado do recurso será divulgado mediante comunicado a todos os licitantes interessados via fax, correio eletrônico ou outro meio de comunicação.

13.8 – O(s) recurso(s) impetrado(s) contra a decisão do Pregoeiro(a) terá(ão) efeito suspensivo.

13.9 – Nenhum dos prazos acima estabelecidos começará a transcorrer sem que os autos do processo estejam com vista franqueada aos interessados na Gerência de Compras e Licitações, localizado na Praça dos Imigrantes, nº 100, Lagoinha, na cidade de São Sebastião do Paraíso – MG.

14 – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DO OBJETO

14.1 – Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior.

14.1.1 – Recebendo a autoridade competente (Prefeito) os autos processuais, exercerá esta, seu juízo de validade e conveniência sobre todos os atos procedimentais proferidos, sendo então adjudicado o objeto e homologado a licitação. .

14.2 – A Administração não poderá celebrar o contrato com preterição da ordem de classificação das propostas ou com terceiros estranhos ao procedimento licitatório, sob pena de nulidade.

14.3 – Homologada a licitação pela autoridade competente, o(s) adjudicatário(s) será(ão) convocado(s) para retirar a(s) ordem(ns) de serviço com caráter contratual no prazo definido no item 16 deste edital.



15 – DA CONVOCAÇÃO PARA A ASSINATURA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DA RETIRADA DA(S) AUTORIZAÇÃO(ÕES) DE SERVIÇO(S)

15.1 – Encerrado o procedimento licitatório com a devida homologação, o(s) representante(s) legal(is) do(s) licitante(s) vencedor(es) será(ão) convocado(s) para assinar(rem) a Ata de Registro de Preços e retirada das Autorizações de serviço com caráter contratual, sob pena de decaimento do direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas

15.2 – O representante legal do licitante que tiver apresentado a(s) proposta(s) vencedora(s) deverá assinar a Ata de Registro de Preços dentro do prazo máximo de 05 dias úteis a contar da convocação formal de comparecimento junto a Gerência de Compras e Licitações, situada na Praça dos Imigrantes nº 100 – Piso Superior – Lagoinha, neste município, de segunda a sexta-feira, das 09h as 16h30.

15.2.1 – Alternativamente à convocação para comparecer perante a Gerência de Compras e Licitações para assinatura da Ata de Registro de Preços e o(s) termo(s) de contrato dela decorrente(s), a Administração poderá encaminhá-lo(s) mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, correndo a partir da data de recebimento o prazo para assinatura.

15.2.1.1 – No caso da opção de envio deste(s) via meio eletrônico, competirá a Administração confirmar o devido recebimento do(s) mesmo(s) para fins de início do prazo de assinatura fixado.

15.2.2 – O prazo de prorrogação para comparecimento para assinatura da Ata de Registro de Preços, poderá ser prorrogado por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.

15.2.2.1—Em caso de solicitação de prorrogação de prazo nos moldes do subitem anterior, o interessado deverá encaminhar requerimento formal para a Gerência de Compras e Licitações por meio de protocolo (a ser realizado na Praça dos Imigrantes nº 100 – Lagoinha, neste município, das 09h as 16h30. de segunda a sexta-feira), e-mail (LICITACAO1@SSPARAISO.MG.GOV.BR) ou via postal (enviado para a Praça dos Imigrantes nº 100, Piso Superior, Lagoinha, neste município), antes do término do prazo inicial, expondo as justificativas validadoras da extensão do prazo, que serão julgadas pela Administração a luz do interesse público.

15.2.3 – Para efeito de emissão do(s) termo(s) de contrato o(s) vencedor(es) deverá(ão) perpetuar todas as condições de habilitação antes examinadas.

15.2.4 –Caso o(s) licitante(s) vencedor(es) não apresente(m) situação regular no(s) ato(s) de convocação para assinatura do(s) termo(s) de contrato, mesmo após a notificação da ocorrência por parte da Administração, ou recuse(m)-se em retirá-lo(s), o(a) Pregoeiro(a) examinará as ofertas subsequentes (conforme última proposta registrada) e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação (não havendo necessidade de cobertura da proposta classificada em primeiro lugar), e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

15.2.4.1 – Na hipótese de convocação dos licitantes remanescentes no pregão, o(a) Pregoeiro(a) poderá negociar diretamente com o(s) proponente(s) para que seja obtido preço melhor.

15.2.5 – Decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16 – DA AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DOS SERVIÇOS

16.1 – O prazo para início dos serviços será de **10 dias úteis** a contar da assinatura da Ata de Registro e Preço e/ou Contrato.

a) O prazo para atendimento dos serviços constantes na A.S (autorização de serviço) será de até 05 (cinco) dias úteis a partir do recebimento da mesma.

b) Os serviços “ in loco” (realizados nos locais informados pela Secretaria Municipal de Obras), serão diários com pelo menos 08 horas trabalhadas/dia.

c)Logo após a coleta do material (serviços “in loco”) o prazo será de até 7 (sete) dias úteis para entrega dos relatórios/resultados.



16.2 – O prazo de entrega do(s) serviço(s) admite prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

- a) alteração do projeto ou especificações, pela Administração.
- b) superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato.
- c) interrupção da execução do contrato por ordem e no interesse da Administração.
- d) aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por esta Lei.
- e) impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência.
- f) omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

16.3 – A(s) minuta(s) de contrato e do(s) aditivo(s) de prazo, conforme o caso, será(ão) lavrado(s) em 02 (duas) vias devendo: uma ser juntada ao processo que lhe deu origem, uma retornar para o fornecedor.

16.4 – O(s) contrato(s) poderá(ão) ser usado(s) por todos os órgãos da Administração direta do Município.

16.5 – Nenhum contrato ou aditivo de prazo será celebrado sem a efetiva disponibilidade de recursos orçamentários para pagamento dos encargos deles decorrentes.

17 – DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO

17.1 – DAS ALTERAÇÕES UNILATERAIS

17.1.1 – O(s) contrato(s) poderá(ão) ser alterado(s) unilateralmente, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos, observado o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.1.2 – Não será(ão) admitida(s) compensação(ões) entre o(s) acréscimo(s) ou supressão(ões).

17.1.3 – Nos casos acima elencados o(s) contratado(s) fica(m) obrigado(s) a aceitar a(s) alteração(ões) nas mesmas condições contratuais.

17.1.4 – Nenhuma da(s) alteração(ões) do(s) contrato(s) poderá(ão) modificar substancialmente as características do(s) objeto(s), tendo em vista a incidência do princípio da identidade contratual.

17.1.5 – Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

17.1.6 – A alteração contratual deverá ser efetivada por meio de termo aditivo, o qual após assinado pelas partes e devidamente publicado, será juntado aos autos processuais com o respectivo número de ordem.

18 – DAS DEMAIS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1 – DA REVISÃO DE PREÇO (REEQUILÍBRIO)

18.1.1 – Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito, ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, a relação que as partes pactuaram inicialmente para a justa remuneração do serviço poderá ser revisada, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico – financeiro inicial do contrato, na forma do art. 124, inciso II, letra (d) da lei nº 14.133/21.

18.1.2 – As eventuais solicitações deverão fazer-se acompanhar de comprovação da superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do contrato.



18.1.3 – A demonstração analítica do evento que impactou nos custos do contrato deverá ocorrer por meio de planilha detalhada de custos, acompanhada de documentos que comprovem a procedência do pedido, tais como: lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos e etc.

18.1.4 – Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou menos, conforme o caso.

18.1.5 – Os pedidos de revisão de preços deverão ser protocolados junto ao Protocolo Geral desta Prefeitura, sediado na Praça dos Imigrantes nº 100 – Lagoinha, neste município, no horário compreendido entre as 11h30 e 17h, de segunda a sexta feira, devendo ser remetidos a Gerência de Compras e Licitações para que sejam então encaminhados ao(s) Gestor(es) do(s) contrato(s).

18.1.6 – Fica facultado ao(s) Gestor(es) do(s) contrato(s) (Secretário(s) demandante(s)), após o recebimento do(s) pedido(s), a realização de ampla pesquisa de mercado para subsidiar em conjunto com a análise dos requisitos dos itens anteriores a(s) decisão(ões) quanto à(s) revisão(ões) de preços solicitada(s).

18.1.7 – A eventual autorização da revisão de preços será concedida após a análise técnica e jurídica da Administração Municipal, porém contemplará o serviço prestado a partir da data do protocolo do pedido no Protocolo Geral.

18.1.8 – Enquanto eventuais solicitações de revisão de preços estiverem sendo analisada, a(s) contratada(s) não poderá(ão) suspender a execução e os pagamentos serão realizados aos preços vigentes.

18.1.9 – A Administração Municipal, quando autorizada à revisão dos preços, lavrará Termo Aditivo com os preços revisados, publicará seu conteúdo no Diário Eletrônico do Município e emitirá Nota de Empenho Complementar, inclusive para cobertura das diferenças devidas, sem juros e correção monetária, em relação à execução do objeto realizada após o protocolo do pedido de revisão.

18.1.10 – O novo preço só terá validade após a publicação do conteúdo do Termo de Aditivo no Diário Eletrônico do Município, e para efeito de pagamento do objeto porventura entregue entre a data do pedido de adequação, retroagirá à data do pedido de adequação formulado pela contratada.

18.1.11 – A(s) análise(s) sobre o(s) pedido(s) de revisão de preços deverá(ão) ser concluída(s) no prazo de até 10 dias úteis a contar da data do(s) protocolo(s) respectivo(s).

19 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

19.1 – Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta da dotação:

Ficha: 635 - 0207 020701 0207020701.2660626021.035 3390390000

19.2 – Para os exercícios seguintes a despesa correrá por conta das dotações orçamentárias consignadas nos orçamentos futuros.

19.3 – Ocorrendo a necessidade de alteração da(s) dotação(ões) orçamentária(s) no curso da execução, ocorrerá esta por simples apostilamento.

20 – DA FISCALIZAÇÃO, EXECUÇÃO DO CONTRATO E DO PREPOSTO DA CONTRATADA

20.1 – A Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso – MG, através de representante designado, exercerá a fiscalização do contrato registrando todas as ocorrências e deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à licitante contratada objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

20.1.1 – Fica designada como responsável pela fiscalização da execução do(s) contrato(s) decorrente(s) do presente processo o servidor: **José Maria Soares**.

20.1.2 – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

20.1.3 – O Gestor do contrato de posse da(s) manifestação(ões) do Fiscal do contrato, encaminhará para a autoridade competente (Prefeito) requerimento de abertura de processo administrativo que correrá



apenso ao processo licitatório, contendo todas as informações e documentos que achar indispensáveis para a devida instrução processual, com o objetivo de apuração das possíveis condutas e inexecução contratual por parte do contratado, devendo ser assegurado a este o devido processo legal, com o exercício do contraditório e da ampla defesa em todas as fases processuais.

20.1.3.1 – Autuado o processo administrativo apurador, será ofertado ao contratado o prazo de 15 dias úteis para a apresentação de defesa prévia inerente aos fatos elencados pelo Fiscal do contrato e validados pelo Gestor, podendo o mesmo produzir documentos, requer a oitiva de pessoas, realizar perícias, e se valer de todos os meios de prova legalmente admitidos.

20.1.3.1.1 – O contratado será intimado por meio do envio postal de carta registrada (AR), considerando o dia do início do prazo a juntada aos autos do aviso de recebimento, sendo que, na hipótese de recusa do preposto no aceite da intimação, será lavrado termo pelo agente responsável narrando o ocorrido, momento em que será considerado intimado o contratado para todos os efeitos legais.

20.1.3.1.2 – No caso de ser incerto ou não sabido o domicílio do contratado, e após esgotadas as tentativas de intimação pela modalidade supramencionada, a Administração Municipal fará publicar no Diário Eletrônico Oficial (Diário Online dos Municípios Mineiros) intimação acerca do conteúdo do processo, considerando o dia do início do prazo o dia útil seguinte a referida publicação.

20.1.4 – Encerrado o prazo para apresentação de defesa prévia, os autos serão remetidos ao Gestor do Contrato (Secretário competente) para que este profira decisão administrativa relativa aos fatos suscitados, com a consequente aplicação das sanções editalícias, contratuais e legais.

20.1.4.1 – Da decisão administrativa citada caberá recurso hierárquico para a autoridade competente (Prefeito), no prazo de 15 dias úteis a contar da intimação da decisão, que seguirá os mesmos trâmites estabelecidos anteriormente.

20.2 – O exercício da fiscalização por parte da Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso em nada restringe a responsabilidade, única, integral e exclusiva da licitante contratada no que concerne à execução do objeto do contrato.

20.2.1 – O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

20.3 – O contratado é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

20.3.1 – A inadimplência do contratado, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis.

20.4 – O contratado deverá indicar preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do contrato.

20.5 – A Administração rejeitará, no todo ou em parte, o serviço executado em desacordo com o contrato.

21 – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

21.1 – Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação.
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.

21.2 – O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

21.3 – Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.



21.4 – O(s) serviço(s) deverá(ão) prestado(s) no seguinte local: .

22 – DO PAGAMENTO

22.1 – Os pagamentos serão feitos por crédito em conta bancária **30 dias** a contar do recebimento definitivo do(s) serviço(s), discriminado(s) na(s) respectiva(s) autorização(ões) de serviço, mediante apresentação, aceitação e atesto do responsável pelo recebimento.

22.2 – Para a execução do pagamento de que trata o item anterior a licitante contratada deverá fazer constar na nota fiscal correspondente emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome da Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso – MG, CNPJ nº 18.241.349/0001-80, o número de sua conta bancária, e a respectiva Agência em que deverá ser creditado o valor devido pela remuneração apurada.

22.2.1 – A nota fiscal correspondente, deverá ser entregue pela licitante contratada, diretamente ao representante da Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso – MG, que somente atestará a serviço e liberará a referida nota fiscal para pagamento, quando cumpridas por esta todas as condições pactuadas.

22.2.2 – Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à licitante contratada, pelo representante da Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso – MG e o pagamento ficará pendente até que aquela providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou representação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso – MG.

22.3 – Cada unidade da Administração, no pagamento das obrigações relativas ao serviço, deverá obedecer, para cada fonte diferenciada de recursos, a estrita ordem cronológica das datas de suas exigibilidades, salvo quando presentes relevantes razões de interesse público e mediante prévia justificativa da autoridade competente, devidamente publicada.

22.4 – Nenhum pagamento de acréscimo no preço do serviço será autorizado sem o devido aditamento contratual.

22.5 – O pagamento será efetuado na moeda corrente do País.

22.6 – Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, e m que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual

EM = Encargos moratórios

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

VP = Valor da parcela em atraso

Obs.: Caso ocorra pagamento parcial, para o valor remanescente será devida a correção monetária “*pro rata tempore*”, adotando-se os mesmos critérios estabelecidos acima.

23 – DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO

23.1 – A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou neste edital.

23.2 – Constituem motivo para rescisão do contrato:

a) o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;



- b) o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- c) a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade de entrega do(s) serviço(s), nos prazos estipulados;
- d) o atraso injustificado na entrega do(s) serviço(s);
- e) a paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- f) a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou
- g) transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;
- h) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- i) a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- j) a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- k) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- l) razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo
- p) administrativo a que se refere o contrato;
- m) a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, 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 suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório 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;
- n) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

23.3 – Os casos de inexecução contratual serão formalmente motivados em processo administrativo que correrá apenso aos autos principais, sendo assegurado ao contratado o contraditório e a ampla defesa, e todos os meios de prova legalmente admitidos, nos termos do art. 155 ao 163, da lei 14.133/21

24 – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

24.1 – O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pelo(s) licitante(s) adjudicatário(s)/contratado(s), sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso-MG, resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, as seguintes sanções:

- a) advertência.
- b) multa(s) prevista(s) no instrumento de contrato e edital.
- c) impedimento de licitar a contratar com a Administração Pública Municipal de São Sebastião do Paraíso-MG e descredenciamento no Registro Cadastral Municipal, caso haja Certificado de Registro Cadastral em validade, por um período não superior a 3 (três) anos.
- d) 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 o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior ("c").

24.2 – A sanção de multa poderá ser aplicada **cumulativamente** as sanções previstas as alíneas "a", "c" e "d" do subitem anterior.

24.3 – A penalidade de **advertência** será aplicada no caso do cometimento de **faltas leves**, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação.

24.3.1. - Caso o(s) licitante(s) adjudicatário(s)/contratado(s) seja(m) reincidente(s) na(s) conduta(s) que originou(ram) a penalidade de advertência, ou ainda tenha(m) cometido infração(ões) diversa(s) de maior



gravidade, tal circunstância será considerada para fins de **majoração** da(s) sanção(ões) aplicável(is) no ato de dosimetria da pena.

24.4 – A penalidade de **impedimento de licitar e contratar com a Administração Municipal de São Sebastião do Paraíso-MG** por um período não superior a 3 (três) anos e **descredenciamento** no Registro Cadastral Municipal, caso haja Certificado de Registro Cadastral em validade, será aplicável ao(s) licitante(s) que, em especial:

convocado(s) dentro do prazo de validade da(s) sua(s) proposta(s), não celebrar(em) o(s) contrato(s);

deixar(em) de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame;

ensejar(em) o retardamento da execução de seu(s) objeto(s);

não manter(em) a(s) proposta(s);

falhar(em) ou fraudar(em) na execução do(s) contrato(s);

comportar-se(m) de modo inidôneo ou cometer(em) fraude fiscal;

24.4.1 – A sanção de impedimento de licitar e contratar **com a Administração Municipal de São Sebastião do Paraíso-MG** por um período não superior a 3 (três) anos e **descredenciamento** no Registro Cadastral Municipal, caso haja Certificado de Registro Cadastral em validade, prevista neste subitem, também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste edital.

24.5 – A penalidade de **multa** será aplicável conforme fixação abaixo, em caso de descumprimento das condições pactuadas, tais como:

a) 0,5% (cinco décimos por cento) por dia sobre o valor inicial atualizado da ordem de serviço com caráter contratual, em caso de atraso na entrega do(s) serviço(s), limitada a incidência a **15 (quinze) dias** (multa de mora).

a.1) Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

b) 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato após **ultrapassado o prazo de 15 quinze dias**, ou no caso de não entrega do objeto, ou entrega com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou lhe diminua o valor ou, ainda fora das especificações.

c) 2% (dois por cento) em caso de descumprimento das demais obrigações contratuais ou norma da legislação pertinente.

24.6 – Também ficam sujeitas às penalidades do art. 156, da Lei nº 14.133/21, as empresas ou profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

24.7 – As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

24.8 – A multa deverá ser recolhida aos cofres públicos do Município de São Sebastião do Paraíso – MG, via Tesouraria Municipal, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento da notificação enviada pela Prefeitura Municipal de São Sebastião do Paraíso – MG.

24.9 – As multas e outras sanções aplicadas só poderão ser relevadas motivadamente e por conveniência administrativa, desde que devidamente justificado.

24.10 – As sanções aqui previstas são independentes entre si podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

24.11 – Após o devido sancionamento, a Administração Municipal obrigatoriamente informará e manterá atualizados, para fins de publicidade, no **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS**, de caráter público, instituído no âmbito do Poder Executivo federal, os dados relativos às sanções por eles aplicadas, nos termos do art. 161 da lei nº 14.133/21.

25 – DISPOSIÇÕES FINAIS



25.1 – A Prefeitura Municipal poderá cancelar de pleno direito à nota de empenho que vier a ser emitida em decorrência desta licitação, bem como rescindir o respectivo contrato de serviço, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial desde que motivado o ato e assegurado à licitante vencedora o contraditório e a ampla defesa quando esta: venha a ser atingida por protesto de título, execução fiscal ou outros fatos que comprometam sua capacidade econômico financeira; for envolvida em escândalo público e notório; quebrar o sigilo profissional; utilizar, em benefício próprio ou de terceiros informações não divulgadas ao público e às quais tenha acesso por força de suas atribuições e que contrariem as disposições estabelecidas pela Prefeitura Municipal; na hipótese de ser anulada a adjudicação em função de qualquer dispositivo legal que a autorize, mesmo notificada, deixe de manter durante a execução do contrato as condições de habilitação iniciais.

25.2 – A Prefeitura Municipal poderá, por despacho fundamentado do Pregoeiro(a) e até a entrega da nota de empenho, excluir qualquer licitante, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, sem que a esta assista o direito de reclamar indenização ou ressarcimento, se chegar ao seu conhecimento, em qualquer fase do processo licitatório, fato ou circunstância que desabone a idoneidade da licitante.

25.3 – A licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulada por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros mediante parecer escrito do Pregoeiro(a), devidamente fundamentado.

25.4 – A apresentação da proposta implica, por parte da licitante, observação dos preceitos legais e regulamentares em vigor, bem como a integral e incondicional aceitação de todos os termos e condições deste edital sendo responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

25.5 - É facultado ao Pregoeiro(a) ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

25.6 – A proponente que vier a ser vencedora, ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem necessárias até 25% (vinte e cinco por cento) do valor estimado do contrato.

25.7 – As questões decorrentes da execução deste edital, que não puderem ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no foro da Comarca de São Sebastião do Paraíso – MG, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

25.8 – A homologação do objeto desta licitação não implicará direito à contratação.

25.9 – Os casos omissos serão dirimidos pelo Pregoeiro(a), com observância da legislação regedora, em especial a Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.

25.10 – Fazem partes integrantes deste edital:

ANEXOS	ANEXO I	TERMO DE REFERÊNCIA
	ANEXO II	RELAÇÃO DOS ITENS/LOTES
	ANEXO III	VALORES REFERENCIAIS
	ANEXO IV	MINUTA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇO
	ANEXO V	MINUTA CONTRATUAL / AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇO
	ANEXO VI	ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

São Sebastião Do Paraíso-MG, 22 de maio de 2026

FERNANDA CRISTINA PEREIRA
Pregoeira Oficial



ANEXO IV – MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 7175/2026
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 042/2026
COM BASE NO ART. Nº 28, INCISO I C/C ART. 40, INCISO II DA LEI Nº 14.133/2021
ATA DE REGISTRO DE PREÇO Nº XXXXXXXX

CONTRATANTE:

O **MUNICÍPIO DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO**, pessoa jurídica de direito público, com sede nesta Praça dos Imigrantes, nº 100, Bairro Lagoinha, CNPJ sob o nº 18.241.349/0001-80, neste ato representado por seu Prefeito (a), **Marcelo de Moraes**, brasileiro (a), casado (a), portadora da RG nº M-8.547.222 e do CPF nº 011.859.576-85, residente e domiciliado nesta cidade.

DETENTORA DO REGISTRO DE PREÇO:

A Empresa , CNPJ Nº <cnpj_empresa>, com sede na Rua <end_empresa> nº <nr_end_empresa>, bairro <bairro_empresa>, cidade de <cidade_empresa>, Estado de <uf_empresa>, CEP <cep_empresa>, neste ato representada pelo (a) Sr.(a) portador(a) RG nº <rg_representante>. e do CPF nº <cpf_representante>:

1 – DO OBJETO

1.1 – A presente Ata tem por objeto **Registro de preços para Contratação de empresa para prestação de serviços de laboratório, para ensaios e controle tecnológicos de solos, agregados, misturas betuminosas e concreto em diversas obras do município, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano por um período de 12 meses.**, especificado(s) no Termo de Referência, Anexo I do edital de procedimento acima mencionado, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2 – DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS, DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS E PRAZO DE ENTREGA:

2.1 – O(s) preço(s) registrado(s), as especificações do objeto, a quantidade, e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) estão contempladas no anexo desta ata

2.2 – Fica estipulado como valor total desta ata a quantia de <valor_total_contrato> (<id_valor_extenso>).

2.3 – Os recursos necessários ao atendimento das despesas correrão à conta da dotação:
Ficha: 635 - 0207 020701 0207020701.2660626021.035 33903900000

2.4 – O prazo de entrega será de ;

a) O prazo para atendimento dos serviços constantes na A.S (autorização de serviço) será de até 05 (cinco) dias úteis a partir do recebimento da mesma.

b) Os serviços “ in loco” (realizados nos locais informados pela Secretaria Municipal de Obras), serão diários com pelo menos 08 horas trabalhadas/dia.

c) Logo após a coleta do material (serviços “in loco”) o prazo será de até 7 (sete) dias úteis para entrega dos relatórios/resultados.

3 – ÓRGÃO GERENCIADOR

3.1 – O órgão gerenciador do registro será: **Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano.**



4 – DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 – Será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

5 – VALIDADE DA ATA

5.1 – A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da assinatura desta, podendo ser prorrogada nos termos do art. 84 da Lei 14.133/2021.

6 – REVISÃO E CANCELAMENTO

6.1 – A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2 – Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.3 – Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4 – O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.5 – A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.6 – Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

a) liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de serviço, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

b) convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.7 – Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.8 – O registro do fornecedor será cancelado quando:

a) descumprir as condições da ata de registro de preços;

b) não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

c) não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

d) sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.9 – O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 6.8, alínea “a”, “b” e “d” será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.10 – O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

a) por razão de interesse público; ou

b) a pedido do fornecedor.

7 – DAS PENALIDADES

7.1 – O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

7.2 – As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

7.3 – É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do



descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

7.4 – O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 6.8, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

8 – DAS CONDIÇÕES GERAIS

8.1 –As amostras dos ensaios serão coletadas pela empresa contratada.

Os relatórios dos ensaios deverão ser entregues a **Secretaria Municipal de Obras** e deverão conter as seguintes informações.

- a) Dados da contratada e da contrante conforme contrato.
- b) Para os ensaios de solos, agregados e misturas betuminosas: Croqui com localização de extração do material a ser ensaiado pela empresa.
- c) Para os ensaios de concreto: Nome e local da obra onde foi aplicado o concreto usinado, quando a moldagem dos corpos de prova for realizada pela empresa.
- d) Data da realização dos ensaios.
- e) Número da amostra ou corpo de prova.
- f) Apresentação e análise dos resultados encontrados.
- g) Nome e assinatura do responsável técnico pelos ensaios.
- h) Ensaios diferentes podem ser agrupados em único relatório desde que informações de cada ponto onde foi retirada a amostra, assim como as informações de cada ensaio estejam claramente identificado no relatório.
- i) **ART** do responsável técnico ,referente aos ensaios realizados.
- j) As amostras dos ensaios serão coletadas pela empresa responsável pelo ensaio.**

k)As condições gerais do serviço, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no TERMO DE REFERÊNCIA, anexo ao edital.

8.2 – É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata será lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes.

São Sebastião Do Paraíso -MG, ____ de _____ de _____.

Marcelo de Moraes
Prefeitura Municipal de São
Sebastião do Paraíso
CONTRATANTE

CONTRATADA
DETENTORA ATA DE REGISTRO DE PREÇO



ANEXO V – MODELO DE AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE CARÁTER CONTRATUAL

										
PREF. MUNICIPAL DE SAO SEB. DO PARAISO										
PREF. MUNICIPAL DE SAO SEB. DO PARAISO										
PRAÇA DOS IMIGRANTES 100, - LAGOINHA - * - MG - CEP: 37950-000 CNPJ: 18.241.349/0001-80 Tel: 35397009 Fax: Site:										
Autorização de Fornecimento/Execução										
Nº <input type="text"/> 28/06/2023										
<i>Secretaria</i>							<i>Processo</i>			
<i>Local</i>							<i>Empenho</i>			
<i>Origem</i>							<i>Termo</i>			
<i>Dotação</i>							<i>Ficha-Fonte</i>			
<i>Fornecedor</i>							<i>CNPJ</i>			
<i>Endereço</i>							<i>Telefone</i>			
<i>Email</i>							<i>Processo AF</i>			
<i>Prazo:</i>										
Item	Código	Lote	Especificação	Unidade	Quantidade	Marca	Unitário	Valor Total		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Total Geral <input type="text"/>										
Autorizo a Entrega do(s) material(is)/Execução de Serviço(s):										
<input type="text"/>										
Prazo de Entrega/Execução: <input type="text"/>					Condição de Pagamento:					
Data: ____/____/____										
Assinatura _____										
<input type="text"/>										



TR
TERMO DE REFERÊNCIA (Lei 14.133/21)
OBJETO DA CONTRATAÇÃO E NATUREZA, QUANTIDADES E PRAZO

Nos termos do pedido de contratação anexo e conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, constitui objeto da presente contratação o seguinte:

Contratação de empresa para prestação de serviços de laboratório, para ensaios e controle tecnológicos de solos, agregados, misturas betuminosas e concreto em diversas obras do município, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano pelo período de 12 (doze) meses.

O(s) serviço(s) é/são de natureza comum, não se enquadrando como serviço(s) de luxo conforme Decreto Municipal, bem como também não são superiores à qualidade necessária para cumprir as finalidades às quais se destinam.

O(s) serviço(s) bem como sua(s) especificação(ões) e quantidade(s), se encontra(m) pormenorizado(s) no documento anexo.

A duração da vigência será de: **12 MESES**
(PRESTAÇÃO DE SERVIÇO)

Haverá possibilidade de prorrogação: **SIM**

FUNDAMENTO E JUSTIFICATIVA ACERCA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A constante evolução da infraestrutura urbana e rural é um pilar fundamental para o desenvolvimento socioeconômico e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos de São Sebastião do Paraíso - MG. Nesse contexto, a Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano reafirma seu compromisso precípua de entregar obras públicas de alta qualidade, seguras e duradouras, que atendam às necessidades da população. Contudo, a ausência de um controle tecnológico rigoroso e contínuo sobre os materiais e processos empregados nas construções, como solos, agregados, misturas betuminosas e concreto, representa um risco significativo. Tal lacuna pode comprometer a integridade estrutural das edificações e vias, gerar custos adicionais com manutenção corretiva e, em última instância, colocar em xeque a segurança e a confiança pública nas obras realizadas.

A necessidade de contratar serviços especializados de laboratório para ensaios e controle tecnológico é, portanto, imperativa. Estes serviços são cruciais para assegurar que todas as etapas das obras municipais estejam em conformidade com as especificações técnicas, normas vigentes e projetos de engenharia. A análise precisa das características dos materiais é essencial para garantir a resistência, durabilidade e desempenho adequados de pontes, escolas, hospitais, redes de saneamento, pavimentação e demais intervenções. Atualmente, a fiscalização do Município no recebimento dos serviços está limitada à inspeção visual ou aos ensaios fornecidos pelas próprias empresas contratadas para a execução, o que pode comprometer a imparcialidade e a precisão. Sem esse controle independente, a probabilidade de falhas construtivas aumenta consideravelmente,



resultando em retrabalhos, paralisações e desperdício de recursos públicos, que deveriam ser aplicados em novas benfeitorias para a coletividade.

Ressalta-se que o Município não possui equipamentos próprios para a realização desses ensaios. A contratação de uma empresa especializada e terceirizada para a prestação desses serviços garante a autenticidade e a isenção dos resultados, uma vez que a empresa responsável pelos ensaios não terá vínculo com a empresa executora dos serviços. Os ensaios serão realizados tanto em obras em andamento quanto em obras já executadas e futuras, amparando a fiscalização e subsidiando eventuais notificações às empresas executoras em caso de descumprimento das especificações do objeto licitado.

A contratação de uma empresa especializada para prestar esses serviços por um período de 12 meses, conforme os preceitos da Lei Federal nº 14.133/21, representa uma medida estratégica que visa a eficiência e a economicidade na aplicação dos recursos públicos. Ao investir preventivamente no controle de qualidade, o município não apenas garante a excelência de suas obras, mas também evita despesas futuras decorrentes de patologias construtivas ou necessidade de intervenções prematuras. A transparência e a conformidade técnica, intrínsecas a esse tipo de serviço, reforçam o compromisso da administração com a boa gestão e a entrega de resultados tangíveis e sustentáveis à população.

Em síntese, a aquisição destes serviços de laboratório para controle tecnológico de obras é uma medida fundamental para a Prefeitura de São Sebastião do Paraíso - MG, alinhando-se diretamente ao interesse público. Ela assegura que cada real investido em infraestrutura resulte em benefícios duradouros e seguros para os munícipes, promovendo o desenvolvimento urbano planejado e sustentável. O fornecimento contínuo de dados técnicos precisos e o controle de qualidade rigoroso são essenciais para construir um futuro mais resiliente e de maior qualidade para todos, com infraestruturas que sirvam com excelência à comunidade por muitas décadas.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

A solução proposta visa a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços essenciais de laboratório, com foco em ensaios e controle tecnológicos de materiais fundamentais em obras de infraestrutura, como solos, agregados, misturas betuminosas e concreto. O objetivo central é assegurar a qualidade, durabilidade, segurança e conformidade técnica das diversas obras executadas no município de São Sebastião do Paraíso – MG, atendendo plenamente às demandas da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano por um período de 12 meses. A contratação visa mitigar riscos de patologias construtivas e garantir o melhor uso dos recursos públicos.

Os serviços englobam desde a coleta e transporte de amostras in loco, realizada por equipe capacitada do contratado, até a execução de ensaios laboratoriais seguindo rigorosamente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outras regulamentações pertinentes. Incluem-se testes de compactação, granulometria, limites de Atterberg para solos; análises de agregados como abrasão Los Angeles, equivalente de areia; determinação de teor de ligante, estabilidade Marshall para misturas betuminosas; e ensaios de compressão axial, slump test,



absorção para concreto. A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica e infraestrutura laboratorial adequadas, com equipamentos calibrados e certificações, quando aplicável, para garantir a precisão e confiabilidade dos resultados.

O ciclo de vida do serviço inicia-se com a solicitação formal da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano, que indicará a obra, o tipo de material a ser testado e o ensaio necessário. A partir dessa demanda, a empresa deverá providenciar a coleta das amostras, o transporte seguro até o laboratório, a execução dos ensaios dentro dos prazos acordados e a emissão de laudos técnicos completos, claros e objetivos. Esses laudos serão ferramentas cruciais para o acompanhamento e a tomada de decisão pelos fiscais e engenheiros do município, permitindo a verificação da qualidade dos materiais aplicados e a conformidade com os projetos executivos.

A continuidade e a funcionalidade do serviço serão garantidas pela exigência de uma estrutura de suporte técnico eficiente por parte da contratada. Isso inclui a manutenção preventiva e corretiva de seus equipamentos, assegurando a calibração periódica e o bom funcionamento de todo o parque tecnológico utilizado na prestação dos serviços. Além disso, a empresa deverá disponibilizar equipe técnica qualificada para prestar assistência e esclarecimentos sobre os resultados dos ensaios sempre que solicitado pela Secretaria, garantindo o correto entendimento e aplicação das informações contidas nos laudos.

A flexibilidade para atender a múltiplas demandas simultâneas, em diferentes frentes de obras pelo município, é um requisito operacional fundamental, exigindo da contratada um plano de mobilização e alocação de recursos eficaz. A gestão contratual será pautada pelos preceitos da Lei Federal nº 14.133/21, visando a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração pública, assegurando transparência, eficiência e a qualidade esperada na execução das obras de São Sebastião do Paraíso – MG.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A constante evolução da infraestrutura urbana e rural em São Sebastião do Paraíso exige um controle rigoroso e contínuo da qualidade das obras públicas. Para assegurar a durabilidade, segurança e o bom uso dos recursos investidos, a Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Planejamento Urbano busca excelência. A contratação de serviços especializados de laboratório é essencial para a verificação técnica dos materiais e processos construtivos.

Os requisitos de habilitação para a empresa a ser contratada deverão estar em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21. A licitante deverá demonstrar capacidade jurídica, bem como as demais condições de habilitação que serão pormenorizadamente detalhadas neste Termo de Referência, garantindo a aptidão legal e técnica para a execução do objeto.

Para a qualificação técnica, será exigida a comprovação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional da licitante. Para tanto, será solicitada a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução de serviços pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, em características, quantidades e prazos.



Os requisitos específicos para a prestação dos serviços incluem:

Os quantitativos descritos são apenas referenciais, a execução dos serviços, objeto da licitação será feita de acordo com a necessidade e será formalizado pela contratante através da emissão da nota de empenho.

Os ensaios estão previstos para serem executados em ruas, avenidas e estradas rurais que receberão as seguintes intervenções, reforço de subleito, regularização de subleito, execução de sub-base, execução de base, pavimentação asfáltica em **CBUQ** e também nas obras civis onde será aplicado **concreto usinado**. Os locais serão definidos posteriormente pela Secretaria Municipal de Obras.

As amostras dos ensaios serão coletadas pela empresa contratada.

Os relatórios dos ensaios deverão ser entregues a **Secretaria Municipal de Obras** e deverão conter as seguintes informações.

- a) Dados da contratada e da contratante conforme contrato.
- b) Para os ensaios de solos, agregados e misturas betuminosas: Croqui com localização de extração do material a ser ensaiado pela empresa.
- c) Para os ensaios de concreto: Nome e local da obra onde foi aplicado o concreto usinado, quando a moldagem dos corpos de prova for realizada pela empresa.
- d) Data da realização dos ensaios.
- e) Número da amostra ou corpo de prova.
- f) Apresentação e análise dos resultados encontrados.
- g) Nome e assinatura do responsável técnico pelos ensaios.
- h) Ensaios diferentes podem ser agrupados em único relatório desde que informações de cada ponto onde foi retirada a amostra, assim como as informações de cada ensaio estejam claramente identificado no relatório.
- i) **ART** do responsável técnico, referente aos ensaios realizados.
- j) **As amostras dos ensaios serão coletadas pela empresa responsável pelo ensaio.**

Da documentação relativa à qualificação Técnica;

As empresas participantes do certame deverão apresentar:

- a) **Certidão de Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), da empresa e do(s) seu(s) Responsável (eis) Técnico(s) detentor (es) do (s) atestado (s).**
- b) **Apresentação de, no mínimo um Atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove aptidão da licitante a prestação de serviço pertinente e compatível com as características do contrato**
- c) **CAT (Certidão de Acervo Técnico), emitido pelo CREA/CAU/CRT, em nome do Responsável Técnico, referente ao desempenho da atividade, comprovando a execução de obras ou serviços compatíveis em quantidade, prazo e características semelhantes, relativos às parcelas de maior relevância do objeto da licitação, ou seja:**
 - **Serviços laboratoriais, para ensaios e controle tecnológicos de solos - laboratório (ensaios iniciais e CBR Solo e CBR Solo/Brita) de no mínimo 30 ensaios de acordo com o objeto licitado;**
 - **Serviços laboratoriais, para ensaios e controle tecnológicos de solos – campo (densidade, CBRs) de no mínimo 30 ensaios de acordo com o objeto Licitado;**



d) Declaração de disponibilidade do pessoal técnico especializado para integrar a equipe que executará os serviços objeto da licitação, assinada pelo representante legal da licitante e que atenda as exigências mínimas constantes na descrição geral dos serviços.

e) A substituição do Responsável Técnico durante a execução do contrato só será possível, por profissional, no mínimo, igualmente qualificado, mediante a expressa aprovação da fiscalização.

JUSTIFICATIVA DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A exigência de Registro da CONTRATADA no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) é autorizada pelo Artigo fundamenta-se 67, Inciso VI, da Lei nº 14.133/2021. – Registro ou inscrição na entidade profissional competente e objetiva certificar a habilitação e aptidão para a realização dos serviços ora contratados.

Toda documentação necessária à realização do serviço deve ser apresentada, uma vez que esta ampara a CONTRATANTE na execução dos serviços no quesito qualidade, uma vez que se trata de serviços técnicos especializados requerendo CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL.

Equipe Mínima;

Cada equipe de campo deverá ser composta de no mínimo: 1 (um) laboratorista Full Time e 1 (um) ajudante. Por se tratar de serviços de engenharia, a empresa contratada deverá apresentar 1(um) engenheiro civil ou profissional similar devidamente qualificado e habilitado para coordenar e se responsabilizar pela coleta, análise e emissão de relatórios e laudos.

A contratada deverá dispor de um veículo com motorista habilitado, para transporte e deslocamento da equipe de campo e transporte dos diversos materiais e equipamentos necessários a boa execução do controle tecnológico.

A visita técnica da equipe mínima nos locais indicados pela contratante, ocorrerá no período de 08 horas dia, inclusive sábados, domingos e feriados conforme necessidade da obra, devendo proceder orientação e acompanhamento técnico dos serviços objeto da presente contratação, devendo ser executado em cada visita os seguintes serviços:

Serviços de Campo: Controle Tecnológico de compactação do solo, controle das camadas, controle de umidade do solo, verificação de compactação das camadas de solo, acompanhamento da espessura das camadas do solo.

Controle Tecnológico da pavimentação: Executar coletas de amostras, rastreabilidade da pavimentação, verificação de temperatura da aplicação do CBUQ, dosagem de ligantes, verificação da espessura e orientação da compactação e fechamento do CBUQ, fiscalização da quantidade de CBUQ aplicada e laboratorista em campo para liberação dos serviços de pavimentação

FISCALIZAÇÃO DO OBJETO

A fiscalização exercerá rigoroso controle em relação à qualidade e quantidade dos serviços executados, a fim de possibilitar a aplicação das penalidades previstas, quando não



atendidas às disposições especificadas. O fiscal responsável é o engenheiro Sr. José Maria Soares.

A CONTRATADA, deverá fornecer todos os dados relativos à execução dos serviços à fiscalização da CONTRATANTE, e apresentar o **diário de serviços**, **livro de registro de ocorrências**, insumos utilizados, enfim, todos os dados que se fizerem necessários para bom andamento dos serviços, sob pena de aplicação de sanções e multas.

Medição dos Serviços

MEDIÇÃO: Os serviços de Controle Tecnológico serão medidos por visita realizada pelas equipes disponibilizadas pela contratada, nos locais indicados pela fiscalização.

Para efeito de medição da prestação do **serviço de laboratório** pela contratada, informando o, descrição dos serviços, valores unitários e totais, data e assinatura do responsável da contratada, com posterior aferição e aceite pelo fiscal especialmente designado pela Administração.

Prazo de entrega ou prestação dos Serviços

- 1- A execução dos serviços ocorrerá de 08 (oito) horas diárias, trabalhadas após recebimento da ordem de serviços, quando for solicitado nos locais das obras do Município.
- 2- O prazo para atendimento da ordem de serviços será de até 05 (cinco) dias úteis a partir do recebimento mesma. E logo após a coleta do material o prazo será de até 7 (sete) dias úteis para entrega dos relatórios/resultados.

•APRESENTAÇÃO

Observações Gerais:

O presente memorial descritivo de procedimentos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução da obra, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com as prescrições contidas no presente memorial e com as normas técnicas da **ABNT**, e/ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes.

Todos os materiais e serviços a serem empregados deverão satisfazer as exigências da ABNT e da Prefeitura Municipal.

Junto à obra deverá ficar uma via deste Memorial Descritivo, acompanhados pela Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e ou (RRT) do responsável pelos laudos e pela execução da obra.

Disponibilidade para atendimento todos os dias da semana, inclusive domingos e feriados, de acordo com a necessidade da obra.

Jazida:



Tem por objetivo definir os materiais que serão utilizados na confecção das camadas constituintes do pavimento, indicando suas características e fontes de obtenção, determinando as espessuras das camadas e obter os quantitativos de serviços e materiais referentes à pavimentação.

Deverão ser coletados matérias da jazida para ensaio e definição do material (traço) para a base. Em função das características próprias do Projeto o greide lançado no Projeto Geométrico segue o greide existente. Desta forma será realizada a escavação para a execução das camadas constituintes do pavimento.

Cortes:

Com a realização do serviço de terraplenagem poderá haver aparecimento de solo considerado inservível. Havendo aparecimento de tal solo a empresa executora da obra. O desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos através de análise laboratorial. Assim, apenas utilizados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuada nos cortes sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros. Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva de materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito dos referidos materiais, para sua oportuna utilização, através dos ensaios que são fornecidos pela própria contratada para execução dos serviços;

CRITÉRIO

Aceitação do Objeto:

Os quantitativos solicitados são apenas referenciais, a execução dos serviços, objeto da licitação será feita de acordo com a necessidade e será formalizado pela contratante através da emissão da nota de empenho;

Os ensaios estão previstos para serem executados em ruas e estradas rurais que receberão as seguintes intervenções, reforço de subleito, regularização de subleito, execução de sub-base, execução de base, pavimentação asfáltica em CBUQ, pavimentação em bloquetes intertravados, aterros, compactações entre outros e também nas obras civis onde será aplicado concreto usinado. Os locais serão definidos posteriormente pela Secretaria Municipal de Obras;

As amostras dos ensaios serão coletadas pela empresa contratada;



Os relatórios dos ensaios deverão ser entregues a Secretaria Municipal de Obras e deverão conter as seguintes informações:

Dados da contratada e da contratante conforme contrato;

Para os ensaios de solos, agregados e misturas betuminosas - Croqui com localização de extração do material a ser ensaiado pela empresa;

Para os ensaios de concreto: Nome e local da obra onde foi aplicado o concreto usinado, quando a moldagem dos corpos de prova for realizada pela empresa;

Para os bloquetes intertravados ensaios de resistência à compressão; Data da realização dos ensaios;

Número da amostra ou corpo de prova;

Apresentação e análise dos resultados encontrados;

Nome e assinatura do responsável técnico pelos ensaios e emissão dos relatórios;

Ensaio diferentes podem ser agrupados em único relatório desde que informações de cada ponto onde foi retirada a amostra e/ou lote, assim como as informações de cada ensaio estejam claramente identificado no relatório.

EXECUÇÃO DO OBJETO, LOCAL e PRAZO

A execução dos serviços é de natureza contínua e de acordo com o desenvolvimento das obras, em execução e a ser executadas, podendo ser prorrogadas em **até 60 meses nas condições descritas no artigo 106 da Lei Federal 14133/2021.**

a) O prazo para atendimento dos serviços constantes na A.S (autorização de serviço) será de até 05 (cinco) dias úteis a partir do recebimento da mesma.

b) Os serviços “ in loco” (realizados nos locais informados pela Secretaria Municipal de Obras), serão diários com pelo menos 08 horas trabalhadas/dia.

c) Logo após a coleta do material (serviços “in loco”) o prazo será de até 7 (sete) dias úteis para entrega dos relatórios/resultados.

CONTRATADA:

A CONTRATADA, deverá fornecer todos os dados relativos à execução dos serviços à Fiscalização da CONTRATANTE, e apresentar o diário de serviços, livro de registro de ocorrências, insumos utilizados, enfim, todos os dados que se fizerem necessários para bom andamento dos serviços, sob pena de aplicação de sanções e multas. Apresentar as documentações quando da solicitação da CONTRATANTE em tempo hábil. Compromete-se a executar os serviços de forma célere e em conformidade com as normas.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização exercerá rigoroso controle em relação à qualidade e quantidade dos serviços executados, a fim de possibilitar a aplicação das penalidades previstas, quando não atendidas às disposições especificadas.

A CONTRATADA, deverá fornecer todos os dados relativos à execução dos serviços à fiscalização da CONTRATANTE, e apresentar o diário de serviços, livro de registro de ocorrências, insumos utilizados, enfim, todos os dados que se



fizerem necessários para bom andamento dos serviços, sob pena de aplicação de sanções e multas.

JUSTIFICATIVA DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A exigência de Registro da CONTRATADA no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) é autorizada pelo Artigo 67, Inciso I da Lei 14133/21 Registro ou inscrição na entidade profissional competente e objetiva certificar a habilitação e aptidão para a realização dos serviços ora contratados.

Toda documentação necessária à realização do serviço deve ser apresentada, uma vez que esta ampara a CONTRATANTE na execução dos serviços no quesito qualidade, uma vez que se trata de serviços técnicos especializados requerendo CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL.

VALORES REFERENCIAIS DE MERCADO

Será anexado no requerimento inicial o orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários, em cumprimento ao disposto Lei nº 14113/2021, obtidos pelos preços praticados no setor privado.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

A contratação do objeto da presente propositura por diária, s.m.j., é a condição mais vantajosa para a administração considerando que a realização por item tornaria o processo mais oneroso aos cofres público uma vez que, cada visita realizada, é composta de uma equipe para execução dos serviços: Ensaio CBR (umidade), Ensaio Limite de liquidez, Ensaio de Plasticidade, Granulometria e deslocamento Mobilidade e coleta in loco) a um custo inferior ao da contratação remunerada por itens de serviços a serem executados.

A realização dos ensaios tem como finalidade amparar a fiscalização do Município no recebimento dos serviços que atualmente está limitada de forma visual ou através dos ensaios que são fornecidos pela própria contratada para execução dos serviços. Os ensaios serão realizados em obras andamento, obras executadas e obras a serem iniciadas pelo Município, como forma de amparar eventuais notificações que serão realizadas às empresas executoras, em caso de descumprimento das especificações do objeto licitado. Assegurar o controle de qualidade é a segurança para que se obtenha êxito de todas as obras, as especificações e exigências do controle tecnológico e os métodos de ensaio



servem para assegurar que a obra atenda as normas de qualidade mínima para obter um bom desempenho técnico. Ressaltando-se que Município não possui equipamento para realização desses serviços, desta forma ressaltamos a necessidade da contratação de empresa especializada em prestação de ensaios de laboratório e controle tecnológico. Importante ressaltar que, a realização dos ensaios deverão ser realizados por empresa terceirizada, que não esteja vinculada com a empresa executora dos serviços. Buscando assim, garantir maior autenticidade nos resultados fornecidos.

METODOLOGIA - PAVIMENTAÇÃO

Subleito e Base:

Ensaio de compactação com a energia especificada, com amostras coletadas a cada 100 m de pista, podendo o espaçamento ser aumentado, desde que se verifique a homogeneidade do material. Ensaios de granulometria, com espaçamento máximo de 500 m, de pista. Este ensaio não servirá para aceitação ou rejeição, porém é de utilidade no controle da homogeneidade dos solos de jazidas e para futuras comprovações e pesquisas.

Um ensaio para a determinação do Índice de Suporte Califórnia (método DNER ME 49/94), na energia de compactação adotada como referência para o trecho, para cada grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segundo a alínea "a", respeitando-se o espaçamento máximo de 500 m de pista. Um ensaio para determinação da massa específica aparente seca "in-situ" (MÉTODO DNER ME 092/94), pelo método do Frasco de Areia, com espaçamento máximo de 100 m e com, no mínimo, três determinações por segmento.

CONTROLE TECNOLÓGICO DE SOLOS:

Realização de ensaios laboratoriais para a determinação do modo de resiliência (MPa) coeficiente de Regressão (K1/K2/K3/K4) conforme normativa DENIT 143/2018 ME. Realização de ensaios laboratoriais para a determinação do modo de Deformação Permanente – Coeficiente de Regressão (K1 ou $\star 1$ /K2 ou $\star 2$ /K3 ou $\star 3$ /K4 ou $\star \text{III}$) - conforme normativa DENIT 179/2018 IE.

Realização de ensaios laboratoriais para a determinação de massa específica aparente seca máxima do solo (método frasco de areia ou cilindro de cravação) e o teor de umidade ótima (Speddy-Test ou secagem ao fogo por frigideira) para compactação na energia especificada conforme o ensaio de Proctor NBR 7182,



NBR 9895 e NBR 12053:1992. Realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação do subleito conforme NBR 7185 e NBR 9813. Realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação da base granular conforme NBR 6457, NBR 7180, NBR7182 e NBR 7185. Realização de ensaios de CBR solo e solo/brita conforme NBR 12053 e NBR 12265. Realização de ensaios para determinação do teor de umidade de solo e de misturas de solo-cimento conforme NBR 16097:2012. Acompanhamento da imprimação, pintura de ligação e espessura das camadas compactadas, com equipe própria de campo a fim de liberar o serviço e emissão de certificados.

CONTROLE TECNOLÓGICO DE PAVIMENTAÇÃO:

Realização de ensaios laboratoriais para determinação da granulometria conforme NBR7181. Realização de ensaios laboratoriais para determinação do Teor de Betume conforme NBR 16208. Coleta de amostras, rastreabilidade, medição de temperatura de aplicação CBUQ, dosagem do ligante, verificação espessura, compactação e fechamento CBUQ. Acompanhamento da aplicação da camada de CBUQ, com acompanhamento da espessura, compactação e com a coleta de amostras para realização de ensaios: Marshall para determinação de viscosidade, compactação e fluência do material, análise granulométrica e determinação do teor de betume para verificar o enquadramento e a qualidade do material aplicado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Normas mencionadas:

ABNT NBR 6457:2016 Preparação de amostras para ensaios

ABNT NBR 7181 Análise Granulométrica do Solo

ABNT NBR 7182:2016 Ensaio de compactação de solo

ABNT NBR 7185:2016 Determinação de massa específica – frasco de areia

ABNT NBR 9813:2016 Determinação de massa específica – cilindro de cravação

ABNT NBR 9895:2016 Ver:2017 Determinação CBR

ABNT NBR 10719 Norma específica e princípios gerais para a elaboração e a apresentação de relatório técnico e/ou científico

ABNT NBR 12053:1992 Determinação teor solo e brita



ABNT NBR 12265 Determinação de sub-base ou base solo-brita

ABNT NBR 16097:2012 Determinação teor de umidade mistura solo-cimento

ABNT NBR 16208 Determinação teor de betume

DNER – ME 256/94 Solos compactados com equipamento miniatura – determinação da perda de massa por imersão

DNER – ME 258/94 Solos compactados em equipamentos miniatura – Mini-MCVDNIT 031/2006-ES- Pavimentos Flexíveis— Concreto asfáltico

DNIT 104/2009-ES - Terraplenagem - Serviços preliminares

DNIT106/2009-ES-Terraplenagem-Cortes

DNIT 108/2009-ES-Terraplenagem –Aterros

DNIT 134/2018-ME – Determinação do Módulo de Resiliência

DNIT137/2010-ES:Pavimentação- egularização do Subleito

DNIT138/2010-ES:Pavimentação-Reforço do subleito

DNIT141/2010-ES:Pavimentação-Base estabilizadagranulometricamente.

DNIT144/2014-ES. Imprimaçãoda base com Gigante betuminoso.

DNIT179/2018-IE: Determinação da deformação permanente – Instrução de ensaio .

Item	Código	Discriminação dos Produto	UN.	QUA.
1	69986	Contratação de laboratório Controle tecnológico de solos Ensaios realizados no laboratório central: Caracterização do solo: Ensaio de proctor Ensaio de CBR 1.2 Pavimentação e subleito e base. a) Ensaios de compactação com energia especificada, com amostras coletadas a cada 100 metros de pista, podendo o espaçamento ser aumentado, desde que se verifique a homogeneidade do material. b) Ensaios de granulometria, com espaçamento máximo de 500 metros pista. Este ensaio não servirá para aceitação ou rejeição, porém é de utilidade no controle da homogeneidade dos solos de jazidas e para futuras comprovações e pesquisas.	Diária	230



c) Um ensaio para a determinação do índice de suporte califórnia (método DNER ME 49/94) na energia de compactação adotada como referência para trecho, para cada grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segunda alínea "a" respeitando-se o espaçamento máximo de 500 m de pista.

1.3 Controle tecnológico de pavimentação

Ensaio realizado no laboratório central:

a) Ensaio de granulometria conforme normas NBR7181

b) Realização de ensaios laboratoriais para determinação do teor de betume conforme 16208.

c) Densidade

d) Coleta de amostra, rastreabilidade, medição de temperatura de aplicação **CBUQ**.

e) Acompanhamento da aplicação da camada de **CBUQ** com acompanhamento da espessura, compactação, compactação e com a coleta de amostra para realização de ensaios: Marshall para determinação de viscosidade, compactação e fluência do material, análise granulométrica e determinação do teor de betume para verificar o enquadramento e qualidade do material aplicado.

1.4 Controle tecnológico de solos

a) Realização de ensaios laboratoriais para determinação de massa específica aparente seca máxima do (método frasco de areia ou cilindro de cravação) e teor de umidade ótima (**Speddy-teste** ou secagem ao fogo por frigideira) para compactação na energia especificada conforme os ensaios de proctor NBR7182, NBR9895E NBR1053: 1992.

b) Realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação do subleito conforme NBR7185 e NBR 9813.

c) Realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação da base granular conforme NBR6457, NBR7180, NBR7182 e NBR7185.

d) Realização de ensaios de CBR solo e solo/brita conforme NBR1053 e NBR12265.

e) Realização de ensaios para determinação do teor de umidade de solo e de misturas solo-cimento conforme NBR16097:2012.



f) Acompanhamento da imprimação, pintura de ligação e espessura das camadas compactadas, com equipe própria de campo a fim de liberar os serviços e **emissão de certificados.**

As amostras serão retiradas pela contratada.

1.5 – CORTES

Com a realização dos serviços de terraplanagem poderá haver aparecimento de solo considerado inservível. Havendo aparecimento de tal solo a empresa executora das obras.

O desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos através de análise laboratorial.

Assim, apenas utilizados para constituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuada nos cortes sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros .

Constatada a conveniência técnica e econômica de reserva e materiais de reserva materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito das referidas de materiais, para sua oportuna utilização.

1.5 – Jazida

Tem por objetivo definir os materiais que serão utilizados na confecção das camadas constituintes do pavimento, indicando suas características e fontes de obtenção, determinando as espessuras das camadas e obter os quantitativos de serviços e materiais referentes a pavimentação.

Deverão ser coletados materiais da jazida para ensaio e definição do material (**traço**) para a base.

Em função das características próprias do projeto o greide lançado no projeto geométrico segue a greide existente. Desta forme será realizada a escavação para a execução das camadas constituintes dos pavimentos.



2	69987	<p>Ensaio de CBR -Solo, ENSAIO DE CBR - SOLO DNIT 172/2016-ME ou a ABNT NBR 9895.</p> <ul style="list-style-type: none">• Principal: DNIT 172/2016-ME.• Complementar: NBR 7182 (Solo - Ensaio de compactação). 2. Equipamentos Necessários• Prensa de penetração: Com velocidade constante de 1,27 mm/min. • Cilindro metálico: Diâmetro de 15,24 cm com disco espaçador.• Acessórios de expansão: Prato perfurado com haste ajustável, tripé e extensômetro (precisão de 0,01 mm). Sobrecargas: Discos anelares de aço (massa total de 4,54 kg). Tanque de imersão: Com dimensões para cobrir totalmente os corpos de prova. <p>3. Procedimento de Execução, Compactação: Moldar 5 corpos de prova na umidade ótima ($\pm 0,5\%$) utilizando a energia especificada (Normal, Intermediária ou Modificada). 2. Expansão: ? Montar o conjunto de sobrecarga e extensômetro. ? Mergulhar em água por 96 horas (4 dias). ? Realizar leituras diárias para calcular a porcentagem de expansão em relação à altura inicial. 3. Penetração: ? Após a drenagem (15 min), aplicar carga com o pistão cilíndrico. ? Registrar as cargas para as penetrações de: 0,63 mm; 1,27 mm; 1,91 mm; 2,54 mm; 3,81 mm; 5,08 mm; 7,62 mm; 10,16 mm e 12,7 mm. 4. Critérios de Aceitação e Resultados</p> <ul style="list-style-type: none">• Cálculo do CBR: Utilizar a maior relação entre a pressão aplicada no solo e a pressão padrão (70 kgf/cm² para 2,54 mm e 105 kgf/cm² para 5,08 mm).• Relatório Final: Deve conter a curva de compactação, o valor do CBR (%) e o valor da expansão (%). <p>o?</p>	sv	100
3	69988	<p>ENSAIO DE CBR - SOLO/BRITA Procedimento (NBR 9895 / DNER-ME 049/94): Compactação: Amostras são moldadas em corpos de prova utilizando energia de compactação padrão ou modificada, simulando o campo. Imersão: Os corpos de prova ficam imersos em água por</p>	sv	100



	<p>no mínimo 4 dias, com medição da expansão (expansibilidade). Penetração: Um pistão de $(19,36 \text{ cm})^2$ penetra a amostra a uma velocidade de $(1,27 \text{ mm/min})$. Resultados: A força necessária para penetrar 0,1" e 0,2" é comparada com a carga padrão de brita. Um CBR de 15% indica que a mistura tem 15% da resistência da brita padrão. Especificações Técnicas: Para bases de solo-brita, o CBR deve ser geralmente superior a 80%, e para sub-bases, superior a 30%. Importância: Permite ao engenheiro avaliar a qualidade do solo/mistura e o dimensionamento da espessura do pavimento. O ensaio é fundamental para evitar deformações excessivas e garantir a durabilidade da estrutura viária.</p>	
--	---	--

Manter um sistema de gestão da qualidade eficaz que assegure a rastreabilidade de todas as amostras e dos resultados dos ensaios, desde a coleta até a emissão do relatório final.

A definição criteriosa desses requisitos no processo licitatório é fundamental para atrair empresas verdadeiramente aptas e experientes. Ao estabelecer exigências claras e alinhadas às necessidades do município, garantimos a competitividade do certame e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

Essa abordagem robusta, pautada na Lei Federal nº 14.133/21, assegura que o controle tecnológico das obras municipais seja executado por profissionais qualificados e com infraestrutura adequada. É a garantia de que os investimentos públicos se traduzirão em infraestruturas seguras, duradouras e que cumprirão sua função social por muitas décadas, beneficiando diretamente a população de São Sebastião do Paraíso.

Os serviços a serem prestados deverão obedecer às normas e especificações conforme for aplicável.

Da Subcontratação - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação - Não haverá exigência de garantia da contratação, prevista no artigo 96 e seguintes da Lei 14.133/2021.

Garantia do serviço - O prazo de garantia do serviço é aquele previsto na Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução do(s) serviço(s) será: **PARCELADO AO LONGO DO EXERCÍCIO**



Caso não seja possível a prestação do(s) serviço(s) no prazo previsto, a empresa deverá requerer, motivada e tempestivamente com 02 dias de antecedência, requerer a prorrogação do prazo, a qual somente ocorrerá se a justificativa for aceita pela Administração, ressalvados as situações de caso fortuito e força maior.

O(s) serviço(s) deverá(ão) ser entregue(s) acompanhado(s) de documento fiscal, com as mesmas condições indicadas na proposta de preço vencedora do certame, quanto à forma de prestação, garantia, quantidade, qualidade e autenticidade, respeitando rigorosamente as especificações deste TR e anexos.

O(s) serviço(s) deverá(ão) ser prestado(s) no endereço indicado na Autorização de Fornecimento/Serviço.

MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO OU DOCUMENTO EQUIVALENTE

Os responsáveis pela gestão e pela fiscalização contratual observarão as normas da Lei 14.133/2021, as regras do regulamento municipal, em especial ao Decreto Municipal, ao contrato ou documento equivalente que tenha valor contratual (art. 95 da Lei 14.133/2021), e seguindo em que couber as seguintes rotinas:

Aos servidores investidos na função de fiscal, especialmente designados pela Administração, compete:

Exercer de modo sistemático a fiscalização e o acompanhamento da execução da contratação, objetivando verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

Solicitar à CONTRATADA a substituição do objeto, que apresente defeito insanável durante seu uso, durante o prazo de garantia, cujo prazo será de 5 (cinco) dias úteis;

Anotar em registro próprio, comunicando ao preposto da CONTRATADA as irregularidades constatadas, informando prazo para sua regularização, propondo à Administração, quando for o caso, a aplicação das penalidades previstas na legislação pertinente.

As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização da contratação serão submetidas à apreciação da autoridade superior, para adoção das medidas cabíveis, consoante disposto no art. 117, §§ 1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021;

Exigências da fiscalização, respaldada na legislação aplicável no TR e Edital/Aviso de Contratação, deverão ser imediatamente atendidas pela CONTRATADA;

O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste TR e na legislação vigente;

O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.



A fiscalização do contrato será auxiliada pela Procuradoria Geral do Município, Assessoria de Controle Interno e Gerência de Compras e Licitação, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de fornecimento, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

O(s) serviço(s) será(ão) recebido(s) provisoriamente, de forma sumária, no ato do recebimento pelo fiscal para posterior verificação de conformidade.



O(s) serviço(s) poderá(ão) ser rejeitado(s), no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigido(s) sem ônus para a Administração.

O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, após a verificação da qualidade e consequente aceitação mediante termo detalhado.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, proceder-se-á a liquidação.

Prazo de pagamento

O pagamento será efetuado: **30 DIAS**

No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice específico utilizado pelo município de correção monetária.

Forma de pagamento

O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta-corrente indicadas pelo contratado.

FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade: **PREGÃO ELETRÔNICO**, do tipo **MENOR PREÇO**, com critério de julgamento: **POR ITEM**

DOCUMENTOS ESPECÍFICOS DE HABILITAÇÃO: Para fins de habilitação, em complemento aos documentos já exigidos referente a habilitação jurídica, técnica, fiscal, social e trabalhista pela Equipe de Licitação, deverá o licitante apresentar ainda os documentos específicos neste T.R.:

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para esta contratação é de: **R\$ 975.295,90 (novecentos e setenta e cinco mil e duzentos e noventa e cinco reais e noventa centavos)**



DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento do Município na seguinte dotação:

Ficha: 635 - 0207 020701 0207020701.2660626021.035 33903900000

Ficha: 680 - 0207 020703 0207020703.0412200012.078 33903900000

CONTATO DO DEMANDANTE PARA ESCLARECIMENTOS/DÚVIDAS SOBRE O OBJETO DA CONTRATAÇÃO

NOME: **LUCIANO FARIA**

TELEFONE: **3531.7119**

E-MAIL: **ALMOXARIFADO.OBRAS@SSPARAISO.MG.GOV.BR**

TERMO DE CIÊNCIA DO FISCAL

Eu, **José Maria Soares**, declaro estar ciente de minha designação como Fiscal do Contrato referente ao objeto deste Termo de Referência. Comprometo-me a desempenhar minhas funções com diligência, imparcialidade e integridade, garantindo o cumprimento das cláusulas contratuais, o controle de prazos e a avaliação do desempenho da contratada. Estou ciente da importância de documentar todas as comunicações e ocorrências relacionadas ao contrato.

José Maria Soares
Fiscal

São Sebastião Do Paraíso-MG, 14 de abril de 2026

Luciano Faria
GERENTE DE OBRAS

NORIVALDO APARECIDO NETO
SECRETARIO MUNICIPAL DE OBRAS, SERV. PÚBLICOS E PLANEJ. URBANO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO

Praça dos Imigrantes, 100 - Lagoinha | CEP: 37950-000

CNPJ: 18.241.349/0001-80

ANEXO II - PLANILHA DE ITENS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 000042/2026- 14/05/2026 - PROCESSO Nº 007175/2026

DESCRIÇÃO DO OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LABORATÓRIO, PARA ENSAIOS E CONTROLE TECNOLÓGICOS DE SOLOS, AGREGADOS, MISTURAS BETUMINOSOS E CONCRETO EM DIVERSAS OBRAS DO MUNICÍPIO, ATENDENDO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E PLANEJAMENTO URBANO POR UM PERÍODO DE 12 MESES.

ÍTEM(*)	CODIGO	EXCLUSIVO	ESPECIFICAÇÃO	UN	QUANTIDADE
00001	00069986	NÃO	<p>LOTE: CONTRATAÇÃO DE LABORATÓRIO: - CONTRATAÇÃO DE LABORATÓRIO:</p> <p>CONTRATAÇÃO DE LABORATÓRIO CONTROLE TECNOLÓGICO DE SOLOS ENSAIOS REALIZADOS NO LABORATÓRIO CENTRAL: CARACTERIZAÇÃO DO SOLO: ENSAIO DE PROCTOR ENSAIO DE CBR 1.2 PAVIMENTAÇÃO E SUBLEITO E BASE. A) ENSAIOS DE COMPACTAÇÃO COM ENERGIA ESPECIFICADA, COM AMOSTRAS COLETADAS A CADA 100 METROS DE PISTA, PODENDO O ESPAÇAMENTO SER AUMENTADO, DESDE QUE SE VERIFIQUE A HOMOGENEIDADE DO MATERIAL. B) ENSAIOS DE GRANULOMETRIA, COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 500 METROS PISTA. ESTE ENSAIO NÃO SERVIRÁ PARA ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO, PORÉM É DE UTILIDADE NO CONTROLE DA HOMOGENEIDADE DOS SOLOS DE JAZIDAS E PARA FUTURAS COMPROVAÇÕES E PESQUISAS. C) UM ENSAIO PARA A DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (MÉTODO DNER ME 49/94) NA ENERGIA DE COMPACTAÇÃO ADOPTADA COMO REFERÊNCIA PARA TRECHO, PARA CADA GRUPO DE QUATRO AMOSTRAS SUBMETIDAS AO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO, SEGUNDA ALÍNEA "A" RESPEITANDO-SE O ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 500 M DE PISTA. 1.3 CONTROLE TECNOLÓGICO DE PAVIMENTAÇÃO ENSAIOS REALIZADO NO LABORATÓRIO CENTRAL: A) ENSAIO DE GRANULOMETRIA CONFORME NORMAS NBR7181 B) REALIZAÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS PARA DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME CONFORME 16208. C) DENSIDADE D) COLETA DE AMOSTRA, RASTREABILIDADE, MEDIÇÃO DE TEMPERATURA DE APLICAÇÃO CBUQ. E) ACOMPANHAMENTO DA APLICAÇÃO DA CAMADA DE CBUQ COM ACOMPANHAMENTO DA ESPESSURA, COMPACTAÇÃO, COMPACTAÇÃO E COM A COLETA DE AMOSTRA PARA REALIZAÇÃO DE ENSAIOS: MARSHALL PARA DETERMINAÇÃO DE VISCOSIDADE, COMPACTAÇÃO E FLUÊNCIA DO MATERIAL, ANÁLISE GRANULOMÉTRICA E DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME PARA VERIFICAR O ENQUADRAMENTO E QUALIDADE DO MATERIAL APLICADO.</p> <p>1.4 CONTROLE TECNOLÓGICO DE SOLOS A) REALIZAÇÃO DE ENSAIOS LABORATORIAIS PARA DETERMINAÇÃO DE MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA MÁXIMA DO (MÉTODO FRASCO DE AREIA OU CILINDRO DE CRAVAÇÃO) E TEOR DE UMIDADE ÓTIMA (SPEDDY-TESTE OU SECAGEM AO FOGO POR FRIGIDEIRA) PARA COMPACTAÇÃO NA ENERGIA ESPECIFICADA CONFORME O ENSAIOS DE PROCTOR NBR7182, NBR9895E NBR1053: 1992. B) REALIZAÇÃO DE ENSAIOS NO CAMPO PARA DETERMINAÇÃO DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO CONFORME NBR7185 E NBR 9813. C) REALIZAÇÃO DE ENSAIOS NO CAMPO PARA DETERMINAÇÃO DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA BASE GRANULAR CONFORME NBR6457, NBR7180, NBR7182 E NBR7185. D) REALIZAÇÃO DE ENSAIOS DE CBR SOLO E SOLO/BRITA CONFORME NBR1053 E NBR12265. E) REALIZAÇÃO DE ENSAIOS PARA DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE DE SOLO E DE MISTURAS SOLO-CIMENTO CONFORME NBR16097:2012. F) ACOMPANHAMENTO DA IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E ESPESSURA DAS CAMADAS COMPACTADAS, COM EQUIPE PRÓPRIA DE CAMPO A FIM DE LIBERAR OS SERVIÇOS E EMISSÃO DE CERTIFICADOS. AS AMOSTRAS SERÃO RETIRADAS PELA CONTRATADA.</p> <p>1.5 – CORTES COM A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM PODERÁ HAVER APARECIMENTO DE SOLO CONSIDERADO INSERVÍVEL. HAVENDO APARECIMENTO DE TAL SOLO A EMPRESA EXECUTORA DAS OBRAS. O DESENVOLVIMENTO DA ESCAVAÇÃO SE PROCESSARÁ MEDIANTE A PREVISÃO DA UTILIZAÇÃO ADEQUADA, OU REJEIÇÃO DOS MATERIAIS EXTRAÍDOS ATRAVÉS DE ANÁLISE LABORATORIAL. ASSIM, APENAS UTILIZADOS PARA CONSTITUIÇÃO DOS ATERROS, OS MATERIAIS QUE PELA CLASSIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO EFETUADA NOS CORTES SEJAM COMPATÍVEIS COM AS ESPECIFICAÇÕES DE EXECUÇÃO DOS ATERROS. CONSTATADA A CONVENIÊNCIA TÉCNICA E ECONÔMICA DE RESERVA E MATERIAIS DE RESERVA MATERIAIS ESCAVADOS NOS CORTES, PARA A CONFECÇÃO DAS CAMADAS SUPERFICIAIS DA PLATAFORMA, SERÁ PROCEDIDO O DEPÓSITO DAS REFERIDAS MATERIAIS, PARA SUA OPORTUNA UTILIZAÇÃO.</p> <p>1.5 – JAZIDA TEM POR OBJETIVO DEFINIR OS MATERIAIS QUE SERÃO UTILIZADOS NA CONFECÇÃO DAS CAMADAS CONSTITUINTES DO PAVIMENTO, INDICANDO SUAS CARACTERÍSTICAS E FONTES DE OBTENÇÃO, DETERMINANDO AS ESPESSURAS DAS CAMADAS E OBTER OS QUANTITATIVOS DE SERVIÇOS E MATERIAIS REFERENTES A PAVIMENTAÇÃO. DEVERÃO SER COLETADOS MATERIAIS DA JAZIDA PARA ENSAIO E DEFINIÇÃO DO MATERIAL (TRAÇO) PARA A BASE. EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS PRÓPRIAS DO PROJETO O GREIDE LANÇADO NO PROJETO GEOMÉTRICO SEGUIR A GREIDE EXISTENTE. DESTA FORME SERÁ REALIZADA A ESCAVAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DAS CAMADAS CONSTITUINTES DOS PAVIMENTOS.</p>	DA	230,000
00002	00069987	NÃO	<p>LOTE: ENSAIO DE CBR -- SOLO - ENSAIO DE CBR -- SOLO ENSAIO DE CBR - SOLO DNIT 172/2016-ME OU A ABNT NBR 9895.</p>	SV	100,000



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SEBASTIÃO DO PARAÍSO

Praça dos Imigrantes, 100 - Lagoinha | CEP: 37950-000
CNPJ: 18.241.349/0001-80

ANEXO II - PLANILHA DE ITENS

ÍTEM(*)	CODIGO	EXCLUSIVO	ESPECIFICAÇÃO	UN	QUANTIDADE
			<ul style="list-style-type: none"> • PRINCIPAL: DNIT 172/2016-ME. • COMPLEMENTAR: NBR 7182 (SOLO - ENSAIO DE COMPACTAÇÃO). <p>2. EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRENSA DE PENETRAÇÃO: COM VELOCIDADE CONSTANTE DE 1,27 MM/MIN. • CILINDRO METÁLICO: DIÂMETRO DE 15,24 CM COM DISCO ESPAÇADOR. • ACESSÓRIOS DE EXPANSÃO: PRATO PERFURADO COM HASTE AJUSTÁVEL, TRIPÉ E EXTENSÔMETRO (PRECISÃO DE 0,01 MM). • SOBRECARGAS: DISCOS ANELARES DE AÇO (MASSA TOTAL DE 4,54 KG). • TANQUE DE IMERSÃO: COM DIMENSÕES PARA COBRIR TOTALMENTE OS CORPOS DE PROVA. <p>3. PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO</p> <p>1. COMPACTAÇÃO: MOLDAR 5 CORPOS DE PROVA NA UMIDADE ÓTIMA ($\pm 0,5\%$) UTILIZANDO A ENERGIA ESPECIFICADA (NORMAL, INTERMEDIÁRIA OU MODIFICADA).</p> <p>2. EXPANSÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ? MONTAR O CONJUNTO DE SOBRECARGA E EXTENSÔMETRO. ? MERGULHAR EM ÁGUA POR 96 HORAS (4 DIAS). ? REALIZAR LEITURAS DIÁRIAS PARA CALCULAR A PORCENTAGEM DE EXPANSÃO EM RELAÇÃO À ALTURA INICIAL. <p>3. PENETRAÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ? APÓS A DRENAGEM (15 MIN), APLICAR CARGA COM O PISTÃO CILÍNDRICO. ? REGISTRAR AS CARGAS PARA AS PENETRAÇÕES DE: 0,63 MM; 1,27 MM; 1,91 MM; 2,54 MM; 3,81 MM; 5,08 MM; 7,62 MM; 10,16 MM E 12,7 MM. <p>4. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO E RESULTADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • CÁLCULO DO CBR: UTILIZAR A MAIOR RELAÇÃO ENTRE A PRESSÃO APLICADA NO SOLO E A PRESSÃO PADRÃO (70 KGF/CM² PARA 2,54 MM E 105 KGF/CM² PARA 5,08 MM). • RELATÓRIO FINAL: DEVE CONTER A CURVA DE COMPACTAÇÃO, O VALOR DO CBR (%) E O VALOR DA EXPANSÃO (%). <p>O?</p>		
00003	00069988	NÃO	<p>LOTE: ENSAIO DE CBR-- SOLO/BRITA - ENSAIO DE CBR-- SOLO/BRITA</p> <p>ENSAIO DE CBR - SOLO/BRITA</p> <p>PROCEDIMENTO (NBR 9895 / DNER-ME 049/94):COMPACTAÇÃO: AMOSTRAS SÃO MOLDADAS EM CORPOS DE PROVA UTILIZANDO ENERGIA DE COMPACTAÇÃO PADRÃO OU MODIFICADA, SIMULANDO O CAMPO.IMERSÃO: OS CORPOS DE PROVA FICAM IMERSOS EM ÁGUA POR NO MÍNIMO 4 DIAS, COM MEDIÇÃO DA EXPANSÃO (EXPANSIBILIDADE).PENETRAÇÃO: UM PISTÃO DE $\sqrt{19,36 \text{ CM}^2}$ PENETRA A AMOSTRA A UMA VELOCIDADE DE $\sqrt{1,27 \text{ MM/MIN}}$.RESULTADOS: A FORÇA NECESSÁRIA PARA PENETRAR 0,1 E 0,2 É COMPARADA COM A CARGA PADRÃO DE BRITA. UM CBR DE 15% INDICA QUE A MISTURA TEM 15% DA RESISTÊNCIA DA BRITA PADRÃO.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PARA BASES DE SOLO-BRITA, O CBR DEVE SER GERALMENTE SUPERIOR A 80%, E PARA SUB-BASES, SUPERIOR A 30%.IMPORTÂNCIA: PERMITE AO ENGENHEIRO AVALIAR A QUALIDADE DO SOLO/MISTURA E O DIMENSIONAMENTO DA ESPESSURA DO PAVIMENTO. O ENSAIO É FUNDAMENTAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES EXCESSIVAS E GARANTIR A DURABILIDADE DA ESTRUTURA VIÁRIA.</p>	SV	100,000



MAPA DE PREÇOS



METODOLOGIA APLICADA

 MÉDIA **MEDIANA** **MENOR PREÇO**

JUSTIFICATIVA PARA O MÉTODO APLICADO

JUSTIFICATIVA PARA O MÉTODO APLICADO:	A justificativa para a aplicação da metodologia de preços por média pode ser baseada na necessidade de suavizar flutuações de preços extremas e fornecer uma visão mais estável e representativa do valor do serviço ao longo do tempo. Isso pode ser especialmente útil em mercados voláteis ou quando há uma grande quantidade de dados disponíveis para análise. Além disso, a média pode ajudar a reduzir o impacto de valores atípicos ou discrepantes, proporcionando uma estimativa mais precisa do valor médio.
---------------------------------------	---

IDENTIFICAÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL(IS) PELA ANÁLISE E APROVAÇÃO DA PESQUISA

AGENTE RESPONSÁVEL PELA ANÁLISE E APROVAÇÃO DA PESQUISA:	Luciano Donizete Aparecido Faria
--	----------------------------------

MATRÍCULA: 2860



INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES AO ATO DE APROVAÇÃO

- Declaro para os devidos fins que nos preços cotados então incluídos os tributos, encargos sociais, frete ou qualquer outro ônus que possa recair sobre o(s) objeto(s) da(s) contratação(ões), salientado que foram observadas todas as condições fixadas no Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência, conforme o caso;
- Declaro que a análise sobre a série de preços apresentada foi realizada de forma pormenorizada e crítica, levando em consideração os aspectos de variação e de especificidade de mercado; e
- Declaro que o mapa de preços em questão encontra-se em consonância com o Decreto Municipal e com o art. 23 da lei nº 14.133/21.

DATA DE APROVAÇÃO:

05/02/2026

Assinado digitalmente por NORIVALDO APARECIDO NETO:930.***.***.*** Data: 12/05/2026 11:29:07

Norivaldo Aparecido Neto
Secretário Municipal de Obras, Serviços Público
e Planejamento Urbano



ID: 109547
DATA: 05/02/2026

MAPA DE APURAÇÃO DE PREÇOS

VALOR TOTAL
R\$ 975.295,90

OBJETO: REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE LABORATÓIO DE ANALISE DE SOLO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ANEXO LOTE ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE / QTDE.	PNCP	BNC	BRASIL ENGENHARIA E CONTROLE TECNOLÓGICO	REALIZA MANUTENÇÕES LTDA	BETONTIX SERVICOS TECNICOS LTDA	MÉDIA ARITMÉTICA / VALOR TOTAL	PERCENTUAL DE DIFERENÇA DO MENOR PREÇO
I 001 001	CONTRATAÇÃO DE LABORATÓRIO contratação de laboratório controle tecnológico de solos ensaios realizados no laboratório central: caracterização do solo: ensaio de proctor ensaio de cbr 1.2 pavimentação e subleito e base. a) ensaios de compactação com energia especificada, com amostras coletadas a cada 100 metros de pista, podendo o espaçamento ser aumentado, desde que se verifique a homogeneidade do material. b) ensaios de granulometria, com espaçamento máximo de 500 metros pista. este ensaio não servirá para aceitação ou rejeição, porém é de utilidade no controle da...	DA 230,00	/////	/////	2.868,00	3.200,00	2.600,00	2.889,33 664.545,90	11,13%
I 001 002	ENSAIO DE CBR - SOLO ensaio de cbr - solo dnit 172/2016-me ou a abnt nbr 9895. principal: dnit 172/2016-me. complementar: nbr 7182 (solo - ensaio de compactação). 2. equipamentos necessários prensa de penetração: com velocidade constante de 1,27 mm/min. cilindro metálico: diâmetro de 15,24 cm com disco espaçador. acessórios de expansão: prato perfurado com haste ajustável, tripé e extensômetro (precisão de 0,01 mm). sobrecargas: discos anelares de aço (massa total de 4,54 kg). tanque de imersão: com dimensões para cobrir totalmente os corpos de prova. 3. procedimento...	SV 100,00	1.150,00	1.449,00	1.468,00	1.700,00	1.598,00	1.553,75 155.375,00	7,23%
I 001 003	ENSAIO DE CBR - SOLO/BRITA ensaio de cbr - solo/brita procedimento (nbr 9895 / dner-me 049/94):compactação: amostras são moldadas em corpos de prova utilizando energia de compactação padrão ou modificada, simulando o campo.imersão: os corpos de prova ficam imersos em água por no mínimo 4 dias, com medição da expansão (expansibilidade).penetração: um pistão de \\(19,36\text{cm}\)^{2}\\) penetra a amostra a uma velocidade de \\(1,27\text{mm/min}\\).resultados: a força necessária para penetrar 0,1" e 0,2" é comparada com a carga padrão de brita. um cbr de 15%...	SV 100,00	1.150,00	1.449,00	1.468,00	1.700,00	1.598,00	1.553,75 155.375,00	7,23%
Valor total do anexo após análise			0,00	289.800,00	953.242,56	1.076.000,00	00'009.716	R\$ 975.295,90	
Valor total geral do anexo			230.000,00	00'008.682	00'240.566	1.076.000,00	00'009.716		



VALOR(ES) RETIRADO(S) POR INCOMPATIBILIDADE(S) DE PREÇO(S)



RELATÓRIO UNIFICADO DAS PESQUISAS DE PREÇOS

As informações detalhadas de cada fonte podem ser verificadas através do QR Code

ID	DATA	OBJETO
109547	05/02/2026	REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE LABORATOIO DE ANALISE DE SOLO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE / QUANTIDADE	MÉDIA ARITMÉTICA
Anexo I Lote 001 Item 001	<p>CONTRATAÇÃO DE LABORATÓRIO controle tecnológico de solos ensaios realizados no laboratório central: caracterização do solo: ensaio de proctor ensaio de cbr 1.2 pavimentação e subleito e base. a) ensaios de compactação com energia especificada, com amostras coletadas a cada 100 metros de pista, podendo o espaçamento ser aumentado, desde que se verifique a homogeneidade do material. b) ensaios de granulometria, com espaçamento máximo de 500 metros pista. este ensaio não servirá para aceitação ou rejeição, porém é de utilidade no controle da homogeneidade dos solos de jazidas e para futuras comprovações e pesquisas. c)um ensaio para a determinação do índice de suporte califórnia (método dner me 49/94) na energia de compactação adotada como referência para trecho, para cada grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segunda alínea "a" respeitando-se o espaçamento máximo de 500 m de pista. 1.3 controle tecnológico de pavimentação ensaios realizado no laboratório central: a)ensaio de granulometria conforme normas nbr7181 b)realização de ensaios laboratoriais para determinação do teor de betume conforme 16208. c)densidade d)coleta de amostra, rastreabilidade, medição de temperatura de aplicação cbuq. e)acompanhamento da aplicação da camada de cbuq com acompanhamento da espessura, compactação, compactação e com a coleta de amostra para realização de ensaios: marshall para determinação de viscosidade, compactação e fluência do material, análise granulométrica e determinação do teor de betume para verificar o enquadramento e qualidade do material aplicado. 1.4 controle tecnológico de solos a) realização de ensaios laboratoriais para determinação de massa específica aparente seca máxima do (método frasco de areia ou cilindro de cravação) e teor de umidade ótima (speddy-teste ou secagem ao fogo por frigideira) para compactação na energia especificada conforme o ensaios de proctor nbr7182, nbr9895e nbr1053: 1992. b)realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação do subleito conforme nbr7185 e nbr 9813. c)realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação da base granular conforme nbr6457, nbr7180, nbr7182 e nbr7185. d) realização de ensaios de cbr solo e solo/brita conforme nbr1053 e nbr12265. e)realização de ensaios para determinação do teor de umidade de solo e de misturas solo-cimento conforme nbr16097:2012. f) acompanhamento da imprimação, pintura de ligação e espessura das camadas compactadas, com equipe própria de campo a fim de liberar os serviços e emissão de certificados. as amostras serão retiradas pela contratada. 1.5 - cortes com a realização dos serviços de terraplanagem poderá haver aparecimento de solo considerado inservível. havendo aparecimento de tal solo a empresa executora das obras. o desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos através de análise laboratorial. assim, apenas utilizados para substituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuada nos cortes sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros . constatada a conveniência técnica e econômica de reserva e materiais de reserva materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito das referidas de materiais, para sua oportuna utilização. 1.5 - jazida tem por objetivo definir os materiais que serão utilizados na confecção das camadas constituintes do pavimento, indicando suas características e fontes de obtenção, determinando as espessuras das camadas e obter os quantitativos de serviços e materiais referentes a pavimentação. deverão ser coletados materiais da jazida para ensaio e definição do material (traço) para a base. em função das características próprias do projeto o greide lançado no projeto geométrico segue a greide existente. desta forme será realizada a escavação para a execução das camadas constituintes dos pavimentos.</p> <p>Nenhuma fonte encontrada BRASIL ENGENHARIA E CONTROLE TECNOLÓGICO (R\$ 2.868,00) Realiza Manutenções Ltda (R\$ 3.200,00) BETONTIX SERVICOS TECNICOS LTDA (R\$ 2.600,00)</p>	DA 230,00	2.889,33 664.545,90
Anexo I Lote 001 Item 002	<p>ENSAIO DE CBR - SOLO ensaio de cbr - solo dnit 172/2016-me ou a abnt nbr 9895. principal: dnit 172/2016-me. complementar: nbr 7182 (solo - ensaio de compactação). 2. equipamentos necessários prensa de penetração: com velocidade constante de 1,27 mm/min. cilindro metálico: diâmetro de 15,24 cm com disco espaçador. acessórios de expansão: prato perfurado com haste ajustável, tripé e extensômetro (precisão de 0,01 mm). sobrecargas: discos anelares de aço (massa total de 4,54 kg). tanque de imersão: com dimensões para cobrir totalmente os corpos de prova. 3. procedimento de execução 1. compactação: moldar 5 corpos de prova na umidade ótima (± 0,5%) utilizando a energia especificada (normal, intermediária ou modificada). 2. expansão: ? montar o conjunto de sobrecarga e extensômetro. ? mergulhar em água por 96 horas (4 dias). ? realizar leituras diárias para calcular a porcentagem de expansão em relação à altura inicial. 3. penetração: ? após a drenagem (15 min), aplicar carga com o pistão cilíndrico. ? registrar as cargas para as penetrações de: 0,63 mm; 1,27 mm; 1,91 mm; 2,54 mm; 3,81 mm; 5,08 mm; 7,62 mm; 10,16 mm e 12,7 mm. 4. critérios de aceitação e resultados cálculo do cbr: utilizar a maior relação entre a pressão aplicada no solo e a pressão padrão (70 kgf/cm² para 2,54 mm e 105 kgf/cm² para 5,08 mm). relatório final: deve conter a curva de compactação, o valor do cbr (%) e o valor da expansão (%). o?</p>	SV 100,00	1.355,67 135.567,00

Assinado digitalmente. Acesso: https://gpi6.cloud.ei.com.br/ServerExec/acessoBase/?idPortal=8CF538B8A6A6F4742FC02489B7B9663D Chave: 3cf59a04-ea43-4f08-b68d-713ae83e6b22 Mapa de Preços Nº 000083/2026



Município de SAO SEBASTIAO DO PARAISO
ESTADO DE MINAS GERAIS



ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE / QUANTIDADE	MÉDIA ARITMÉTICA
<p>PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS (R\$ 1.150,00): MUNICIPIO DE LUIZIANA/PR Processo Nº: 0087 Modalidade: Dispensa Nº24 Data: 18/07/2025 Fornecedor: 40619670000105 - PROVERGA ENGENHARIA LTDA UN: UNIDADE QTDE: 20,00 VALOR: R\$ 1.150,00 DESCRIÇÃO: ENSAIO DE SONDA GEM CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO)</p> <p>BOLSA NACIONAL DE COMPRAS (R\$ 1.449,00): PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES/MT Processo Nº: 158/2025 Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO Nº63/2025 Data: 22/12/2025 Fornecedor: FERNANDO SILVA DE SOUZA LTDA UN: un QTDE: 16,00 VALOR: R\$ 1.449,00 DESCRIÇÃO: ENSAIO DE SOLO CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO) DE ACORDO COM A NORMA NBR 9895, INCLUSO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E COLETA DE MATERIAL EM ZONA RURAL. DEVERÁ SER APRESENTADO O RELATÓRIO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA. ELABORACAO DE LAUDO DE AVALIACAO, LAUDO DE VISTORIA, RELATORIO E PARECER TECNICO DE ENGENHARIA - DO TIPO TESTE DE INFILTRACAO DO SOLO</p> <p>BRASIL ENGENHARIA E CONTROLE TECNOLÓGICO (R\$ 1.468,00) Realiza Manutenções Ltda (R\$ 1.700,00) BETONTIX SERVICOS TECNICOS LTDA (R\$ 1.598,00)</p>			

Anexo I	ENSAIO DE CBR - SOLO/BRITA ensaio de cbr - solo/brita procedimento (nbr 9895 / dner-me 049/94):compactação: amostras são moldadas em corpos de prova utilizando energia de compactação padrão ou modificada, simulando o campo.imersão: os corpos de prova ficam imersos em água por no mínimo 4 dias, com medição da expansão (expansibilidade).penetração: um pistão de $(19,36 \text{ cm})^2$ penetra a amostra a uma velocidade de $(1,27 \text{ mm/min})$.resultados: a força necessária para penetrar 0,1" e 0,2" é comparada com a carga padrão de brita. um cbr de 15% indica que a mistura tem 15% da resistência da brita padrão.especificações técnicas: para bases de solo-brita, o cbr deve ser geralmente superior a 80%, e para sub-bases, superior a 30%.importância: permite ao engenheiro avaliar a qualidade do solo/mistura e o dimensionamento da espessura do pavimento. o ensaio é fundamental para evitar deformações excessivas e garantir a durabilidade da estrutura viária.	SV	1.355,67
Lote 001		100,00	135.567,00
Item 003			
<p>PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS (R\$ 1.150,00): MUNICIPIO DE LUIZIANA/PR Processo Nº: 0087 Modalidade: Dispensa Nº24 Data: 18/07/2025 Fornecedor: 40619670000105 - PROVERGA ENGENHARIA LTDA UN: UNIDADE QTDE: 20,00 VALOR: R\$ 1.150,00 DESCRIÇÃO: ENSAIO DE SONDA GEM CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO)</p> <p>BOLSA NACIONAL DE COMPRAS (R\$ 1.449,00): PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES/MT Processo Nº: 158/2025 Modalidade: PREGÃO ELETRÔNICO Nº63/2025 Data: 22/12/2025 Fornecedor: FERNANDO SILVA DE SOUZA LTDA UN: un QTDE: 16,00 VALOR: R\$ 1.449,00 DESCRIÇÃO: ENSAIO DE SOLO CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO) DE ACORDO COM A NORMA NBR 9895, INCLUSO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E COLETA DE MATERIAL EM ZONA RURAL. DEVERÁ SER APRESENTADO O RELATÓRIO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA. ELABORACAO DE LAUDO DE AVALIACAO, LAUDO DE VISTORIA, RELATORIO E PARECER TECNICO DE ENGENHARIA - DO TIPO TESTE DE INFILTRACAO DO SOLO</p> <p>BRASIL ENGENHARIA E CONTROLE TECNOLÓGICO (R\$ 1.468,00) Realiza Manutenções Ltda (R\$ 1.700,00) BETONTIX SERVICOS TECNICOS LTDA (R\$ 1.598,00)</p>			

Assinado digitalmente. Acesso: <https://gpi6.cloud.ei.com.br/ServerExec/acessoBase/?idPortal=8CF5338B8A6A8F4742FC02489B7B9663D> Mapa de Preços Nº 000083/2026





RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS

ID 109547	DATA 05/02/2026	OBJETO REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE LABORATORIO DE ANALISE DE SOLO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
---------------------	---------------------------	--

ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE / QUANTIDADE	MÉDIA
Anexo I Lote 001 Item 001	<p>CONTRATAÇÃO DE LABORATORIO contratação de laboratório controle tecnológico de solos ensaios realizados no laboratório central: caracterização do solo: ensaio de proctor ensaio de cbr 1.2 pavimentação e subleito e base. a) ensaios de compactação com energia especificada, com amostras coletadas a cada 100 metros de pista, podendo o espaçamento ser aumentado, desde que se verifique a homogeneidade do material. b) ensaios de granulometria, com espaçamento máximo de 500 metros pista. este ensaio não servirá para aceitação ou rejeição, porém é de utilidade no controle da homogeneidade dos solos de jazidas e para futuras comprovações e pesquisas. c)um ensaio para a determinação do índice de suporte califórnia (método dner me 49/94) na energia de compactação adotada como referência para trecho, para cada grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segunda alinea "a" respeitando-se o espaçamento máximo de 500 m de pista. 1.3 controle tecnológico de pavimentação ensaios realizado no laboratório central: a)ensaio de granulometria conforme normas nbr7181 b)realização de ensaios laboratoriais para determinação do teor de betume conforme 16208. c)densidade d)coleta de amostra, rastreabilidade, medição de temperatura de aplicação cbuq. e)acompanhamento da aplicação da camada de cbuq com acompanhamento da espessura, compactação, compactação e com a coleta de amostra para realização de ensaios: marshall para determinação de viscosidade, compactação e fluência do material, análise granulométrica e determinação do teor de betume para verificar o enquadramento e qualidade do material aplicado. 1.4 controle tecnológico de solos a) realização de ensaios laboratoriais para determinação de massa específica aparente seca máxima do (método frasco de areia ou cilindro de cravação) e teor de umidade ótima (speddy-teste ou secagem ao fogo por frigideira) para compactação na energia especificada conforme o ensaios de proctor nbr7182, nbr9895e nbr1053: 1992. b)realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação do subleito conforme nbr7185 e nbr 9813. c)realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação da base granular conforme nbr6457, nbr7180, nbr7182 e nbr7185. d) realização de ensaios de cbr solo e solo/brita conforme nbr1053 e nbr12265. e)realização de ensaios para determinação do teor de umidade de solo e de misturas solo-cimento conforme nbr16097:2012. f) acompanhamento da imprimação, pintura de ligação e espessura das camadas compactadas, com equipe própria de campo a fim de liberar os serviços e emissão de certificados. as amostras serão retiradas pela contratada. 1.5 - cortes com a realização dos serviços de terraplanagem poderá haver aparecimento de solo considerado inservível. havendo aparecimento de tal solo a empresa executora das obras. o desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos através de análise laboratorial. assim, apenas utilizados para substituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuada nos cortes sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros . constatada a conveniência técnica e econômica de reserva e materiais de reserva materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito das referidas de materiais, para sua oportuna utilização. 1.5 - jazida tem por objetivo definir os materiais que serão utilizados na confecção das camadas constituintes do pavimento, indicando suas características e fontes de obtenção, determinando as espessuras das camadas e obter os quantitativos de serviços e materiais referentes a pavimentação. deverão ser coletados materiais da jazida para ensaio e definição do material (traço) para a base. em função das características próprias do projeto o greide lançado no projeto geométrico segue a greide existente. desta forme será realizada a escavação para a execução das camadas constituintes dos pavimentos.</p>	DA 230,00	////
Nenhuma informação			

Anexo I Lote 001 Item 002	<p>ENSAIO DE CBR - SOLO ensaio de cbr - solo dnit 172/2016-me ou a abnt nbr 9895. principal: dnit 172/2016-me. complementar: nbr 7182 (solo - ensaio de compactação). 2. equipamentos necessários prensa de penetração: com velocidade constante de 1,27 mm/min. cilindro metálico: diâmetro de 15,24 cm com disco espaçador. acessórios de expansão: prato perfurado com haste ajustável, tripé e extensômetro (precisão de 0,01 mm). sobrecargas: discos anelares de aço (massa total de 4,54 kg). tanque de imersão: com dimensões para cobrir totalmente os corpos de prova. 3. procedimento de execução 1. compactação: moldar 5 corpos de prova na umidade ótima (± 0,5%) utilizando a energia especificada (normal, intermediária ou modificada). 2. expansão: ? montar o conjunto de sobrecarga e extensômetro. ? mergulhar em água por 96 horas (4 dias). ? realizar leituras diárias para calcular a porcentagem de expansão em relação à altura inicial. 3. penetração: ? após a drenagem (15 min), aplicar carga com o pistão cilíndrico. ? registrar as cargas para as penetrações de: 0,63 mm; 1,27 mm; 1,91 mm; 2,54 mm; 3,81 mm; 5,08 mm; 7,62 mm; 10,16 mm e 12,7 mm. 4. critérios de aceitação e resultados cálculo do cbr: utilizar a maior relação entre a pressão aplicada no solo e a pressão padrão (70 kgf/cm² para 2,54 mm e 105 kgf/cm² para 5,08 mm). relatório final: deve conter a curva de compactação, o valor do cbr (%) e o valor da expansão (%). o?</p>	SV 100,00	1.150,00
---------------------------------	--	--------------	----------

ÓRGÃO / ENTIDADE	ATA / CONTRATO / MODALIDADE	PROCESSO	HOMOLOGAÇÃO / DATA ASSINATURA	UN.	QTDE.	VALOR
MUNICIPIO DE LUIZIANA/PR	0024	87	18/07/2025	UNIDADE	20,00	1.150,00
DESCRIÇÃO DO ITEM: ENSAIO DE SONDAGEM CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO)						



Assinado digitalmente. Acesso: <https://gpi6.cloud.ei.com.br/ServerExec/acessoBase/?idPortal=8CF5388BA6A8F4742FC02489B7B9663D> Chave: 3cf59a04-ea43-4f08-b68d-713ae83e6b22
Mapa de Preços Nº 000083/2026



ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE / QUANTIDADE	MÉDIA				
Anexo I Lote 001 Item 003	ENSAIO DE CBR - SOLO/BRITA ensaio de cbr - solo/brita procedimento (nbr 9895 / dner-me 049/94):compactação: amostras são moldadas em corpos de prova utilizando energia de compactação padrão ou modificada, simulando o campo.inersão: os corpos de prova ficam imersos em água por no mínimo 4 dias, com medição da expansão (expansibilidade).penetração: um pistão de $(19,36\text{ cm})^2$ penetra a amostra a uma velocidade de $(1,27\text{ mm/min})$.resultados: a força necessária para penetrar 0,1" e 0,2" é comparada com a carga padrão de brita. um cbr de 15% indica que a mistura tem 15% da resistência da brita padrão.especificações técnicas: para bases de solo-brita, o cbr deve ser geralmente superior a 80%, e para sub-bases, superior a 30%.importância: permite ao engenheiro avaliar a qualidade do solo/mistura e o dimensionamento da espessura do pavimento. o ensaio é fundamental para evitar deformações excessivas e garantir a durabilidade da estrutura viária.	SV 100,00	1.150,00				
ÓRGÃO / ENTIDADE		ATA / CONTRATO / MODALIDADE	PROCESSO	HOMOLOGAÇÃO / DATA ASSINATURA	UN.	QTDE.	VALOR
MUNICIPIO DE LUIZIANA/PR		0024	87	18/07/2025	UNIDADE	20,00	1.150,00
DESCRIÇÃO DO ITEM: ENSAIO DE SONDAEM CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO)							

Assinado digitalmente. Acesse: <https://gpi6.cloud.el.com.br/ServerExec/cessoBase/?idPortal=8CE338B8A6A8F4742FC02489B7B9663D> Chave: 3cf59a04-ea43-4f08-b68d-713ae83e6b22
Mapa de Preços Nº 000083/2026





RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS BNC

ID	DATA	OBJETO
109547	05/02/2026	REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE SOLO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE / QUANTIDADE	MÉDIA
Anexo I Lote 001 Item 001	<p>CONTRATAÇÃO DE LABORATÓRIO controle tecnológico de solos ensaios realizados no laboratório central: caracterização do solo: ensaio de proctor ensaio de cbr 1.2 pavimentação e subleito e base. a) ensaios de compactação com energia especificada, com amostras coletadas a cada 100 metros de pista, podendo o espaçamento ser aumentado, desde que se verifique a homogeneidade do material. b) ensaios de granulometria, com espaçamento máximo de 500 metros pista. este ensaio não servirá para aceitação ou rejeição, porém é de utilidade no controle da homogeneidade dos solos de jazidas e para futuras comprovações e pesquisas. c) um ensaio para a determinação do índice de suporte califórnia (método dner me 49/94) na energia de compactação adotada como referência para trecho, para cada grupo de quatro amostras submetidas ao ensaio de compactação, segunda alínea "a" respeitando-se o espaçamento máximo de 500 m de pista. 1.3 controle tecnológico de pavimentação ensaios realizado no laboratório central: a) ensaio de granulometria conforme normas nbr7181 b) realização de ensaios laboratoriais para determinação do teor de betume conforme 16208. c) densidade d) coleta de amostra, rastreabilidade, medição de temperatura de aplicação cbuq. e) acompanhamento da aplicação da camada de cbuq com acompanhamento da espessura, compactação, compactação e com a coleta de amostra para realização de ensaios: marshall para determinação de viscosidade, compactação e fluência do material, análise granulométrica e determinação do teor de betume para verificar o enquadramento e qualidade do material aplicado. 1.4 controle tecnológico de solos a) realização de ensaios laboratoriais para determinação de massa específica aparente seca máxima do (método frasco de areia ou cilindro de cravação) e teor de umidade ótima (speddy-teste ou secagem ao fogo por frigideira) para compactação na energia especificada conforme o ensaio de proctor nbr7182, nbr9895 e nbr1053: 1992. b) realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação do subleito conforme nbr7185 e nbr 9813. c) realização de ensaios no campo para determinação do grau de compactação da base granular conforme nbr6457, nbr7180, nbr7182 e nbr7185. d) realização de ensaios de cbr solo e solo/brita conforme nbr1053 e nbr12265. e) realização de ensaios para determinação do teor de umidade de solo e de misturas solo-cimento conforme nbr16097:2012. f) acompanhamento da imprimação, pintura de ligação e espessura das camadas compactadas, com equipe própria de campo a fim de liberar os serviços e emissão de certificados. as amostras serão retiradas pela contratada. 1.5 - cortes com a realização dos serviços de terraplanagem poderá haver aparecimento de solo considerado inservível. havendo aparecimento de tal solo a empresa executora das obras. o desenvolvimento da escavação se processará mediante a previsão da utilização adequada, ou rejeição dos materiais extraídos através de análise laboratorial. assim, apenas utilizados para substituição dos aterros, os materiais que pela classificação e caracterização efetuada nos cortes sejam compatíveis com as especificações de execução dos aterros. constatada a conveniência técnica e econômica de reserva e materiais de reserva materiais escavados nos cortes, para a confecção das camadas superficiais da plataforma, será procedido o depósito das referidas de materiais, para sua oportuna utilização. 1.5 - jazida tem por objetivo definir os materiais que serão utilizados na confecção das camadas constituintes do pavimento, indicando suas características e fontes de obtenção, determinando as espessuras das camadas e obter os quantitativos de serviços e materiais referentes a pavimentação. deverão ser coletados materiais da jazida para ensaio e definição do material (traço) para a base. em função das características próprias do projeto o greide lançado no projeto geométrico segue a greide existente. desta forma será realizada a escavação para a execução das camadas constituintes dos pavimentos.</p>	DA 230,00	////
Nenhuma informação			
Anexo I Lote 001 Item 002	<p>ENSAIO DE CBR - SOLO ensaio de cbr - solo dnit 172/2016-me ou a abnt nbr 9895. principal: dnit 172/2016-me. complementar: nbr 7182 (solo - ensaio de compactação). 2. equipamentos necessários prensa de penetração: com velocidade constante de 1,27 mm/min. cilindro metálico: diâmetro de 15,24 cm com disco espaçador. acessórios de expansão: prato perfurado com haste ajustável, tripé e extensômetro (precisão de 0,01 mm). sobrecargas: discos anelares de aço (massa total de 4,54 kg). tanque de imersão: com dimensões para cobrir totalmente os corpos de prova. 3. procedimento de execução 1. compactação: moldar 5 corpos de prova na umidade ótima (± 0,5%) utilizando a energia especificada (normal, intermediária ou modificada). 2. expansão: ? montar o conjunto de sobrecarga e extensômetro. ? mergulhar em água por 96 horas (4 dias). ? realizar leituras diárias para calcular a porcentagem de expansão em relação à altura inicial. 3. penetração: ? após a drenagem (15 min), aplicar carga com o pistão cilíndrico. ? registrar as cargas para as penetrações de: 0,63 mm; 1,27 mm; 1,91 mm; 2,54 mm; 3,81 mm; 5,08 mm; 7,62 mm; 10,16 mm e 12,7 mm. 4. critérios de aceitação e resultados cálculo do cbr: utilizar a maior relação entre a pressão aplicada no solo e a pressão padrão (70 kgf/cm² para 2,54 mm e 105 kgf/cm² para 5,08 mm). relatório final: deve conter a curva de compactação, o valor do cbr (%) e o valor da expansão (%). o?</p>	SV 100,00	1.449,00

ÓRGÃO / ENTIDADE	ATA / CONTRATO / MODALIDADE	PROCESSO	HOMOLOGAÇÃO / DATA ASSINATURA	UN.	QTDE.	VALOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES/MT	63/2025	158/2025	22/12/2025	un	16,00	1.449,00
<p>DESCRIÇÃO DO ITEM: ENSAIO DE SOLO CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO) DE ACORDO COM A NORMA NBR 9895, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E COLETA DE MATERIAL EM ZONA RURAL. DEVERÁ SER APRESENTADO O RELATÓRIO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA. ELABORAÇÃO DE LAUDO DE AVALIAÇÃO, LAUDO DE VISTORIA, RELATÓRIO E PARECER TÉCNICO DE ENGENHARIA - DO TIPO TESTE DE INFILTRAÇÃO DO SOLO</p>						





ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE / QUANTIDADE	MÉDIA				
Anexo I Lote 001 Item 003	ENSAIO DE CBR - SOLO/BRITA ensaio de cbr - solo/brita procedimento (nbr 9895 / dner-me 049/94):compactação: amostras são moldadas em corpos de prova utilizando energia de compactação padrão ou modificada, simulando o campo.imersão: os corpos de prova ficam imersos em água por no mínimo 4 dias, com medição da expansão (expansibilidade).penetração: um pistão de $(19,36\text{ cm})^2$ penetra a amostra a uma velocidade de $(1,27\text{ mm/min})$.resultados: a força necessária para penetrar 0,1" e 0,2" é comparada com a carga padrão de brita. um cbr de 15% indica que a mistura tem 15% da resistência da brita padrão.especificações técnicas: para bases de solo-brita, o cbr deve ser geralmente superior a 80%, e para sub-bases, superior a 30%.importância: permite ao engenheiro avaliar a qualidade do solo/mistura e o dimensionamento da espessura do pavimento. o ensaio é fundamental para evitar deformações excessivas e garantir a durabilidade da estrutura viária.	SV 100,00	1.449,00				
	ÓRGÃO / ENTIDADE	ATA / CONTRATO / MODALIDADE	PROCESSO	HOMOLOGAÇÃO / DATA ASSINATURA	UN.	QTDE.	VALOR
	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES/MT	63/2025	158/2025	22/12/2025	un	16,00	1.449,00
DESCRIÇÃO DO ITEM: ENSAIO DE SOLO CBR (CALIFORNIA BEARING RATIO) DE ACORDO COM A NORMA NBR 9895, INCLUSO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO E COLETA DE MATERIAL EM ZONA RURAL. DEVERÁ SER APRESENTADO O RELATÓRIO TÉCNICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA. ELABORACAO DE LAUDO DE AVALIACAO, LAUDO DE VISTORIA, RELATORIO E PARECER TECNICO DE ENGENHARIA - DO TIPO TESTE DE INFILTRACAO DO SOLO							

Assinado digitalmente. Acesso: <https://gpi6.cloud.el.com.br/ServerExec/acessoBase/?idPortal=8CE538B8A6A8F4742FC02489B7B9663D> Chave: 3cf59a04-ea43-4f08-b68d-713ae83e6b22
Mapa de Preços Nº 000083/2026

