



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

TERMO DE REFERÊNCIA
LICITAÇÃO DE ENSAIO CBR

1 - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

O presente Termo de Referência tem por objeto o REGISTRO DE PREÇOS com vistas à eventual Contratação de empresa para prestação de serviço de ensaio CBR em atendimento à Secretaria de viação e obras demais secretarias que necessitarem, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2 - JUSTIFICATIVA:

O ensaio CBR (California Bearing Ratio) ou ensaio ISC (Índice de suporte Califórnia) consiste em um método para avaliar a resistência do solo a penetração de um cilindro padronizado com relação a penetração em uma brita padrão seguindo diretrizes estabelecidas na ABNT NBR 9895:2016, ou seja, compara as propriedades mecânicas deste solo a uma brita padrão. Esse valor de resistência é fundamental para a construção de pavimentações principalmente em estradas e rodovias. Os laudos dos ensaios devem acompanhar as informações de Determinação de Compactação ótima, ISC e Expansão, conforme ABNT NBR 9895:2016.

Ensaio de expansão de solos em laboratório conforme ABNT NBR 9895:2016 consiste em, medir e avaliar o aumento de volume do solo por um período de 96 horas com relógio extensômetro acoplado a cilindros metálicos com amostras de solos imersos em um tanque de água, dando assim parâmetros para o melhor e correto dimensionamento dos pavimentos, diminuindo e evitando futuras manifestações patológicas e ônus financeiros.

Neste sentido, sabendo da necessidade perante os convênios SEIL e SEDU, onde o dimensionamento de pavimentos se tornou parte obrigatória para a análise de projetos de implantação de pavimentação em vias municipais, faz-se necessário à contratação de empresa especializada para realização de ensaio CBR, para que a equipe técnica possa dar seguimento aos projetos e dimensionamento, afim de, atender ao requisito mínimo dos novos projetos de pavimentação.

Quanto à quantidade ora solicitada, informamos que se trata de estimativa, baseada na demanda levantada pela secretaria onde apuramos as quantidades de projetos realizados nos últimos anos.

O valor estimado para a contratação está de acordo com o princípio da razoabilidade, para os tais usamos como parâmetro para se avaliar a adequação dos preços aferidos por meio de ORÇAMENTO FÍSICO, sendo que o mesmo pode ser conferido de acordo com planilha em anexo.

3 - CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:

Justifica-se a solicitação do julgamento POR ITEM, haja vista se tratar de item único

4 - LOCAL E FORMA DE ENTREGA E EXECUÇÃO:



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

Os serviços, objeto desta licitação, deverão ser executados nas vias públicas municipais, conforme orientação do fiscal do contrato, no Município de Francisco Beltrão.

Após Nota de Empenho a CONTRATADA deverá realizar a coleta de material no local indicado pela fiscalização, realizar os ensaios em laboratório, apresentar Laudo Técnico dos resultados dos ensaios, com informação da Compactação Ótima, Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão, conforme norma vigente.

4.1 – SOLICITAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

- Indicação do Responsável Técnico **pelo serviço**, através de declaração da Proponente.
- **Certidão de registro da licitante** junto ao Conselho de Classe Regional a que estiver registrado - **CREA e/ou CAU, DA LICITANTE**, através da certidão de registro fornecida pelo Conselho de Classe Regional a que estiver registrado.
- **Certidão de registro do responsável técnico** junto ao Conselho de Classe Regional a que estiver registrado - **CREA e/ou CAU, DO RESPONSÁVEL TÉCNICO** indicado pela Licitante, através da certidão de registro fornecida pelo Conselho de Classe Regional a que estiver registrado.

5 – CRONOGRAMA / PRAZO DE ENTREGA E VIGÊNCIA:

O serviço deverá ser executado e entregue finalizado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, parceladamente, após o recebimento da nota de empenho, seguindo rigorosamente as quantidades solicitadas, mediante autorização contida nas respectivas Notas de empenho.

Os serviços, objeto desta licitação, deverão ser executados de acordo com as solicitações, pelo período de 12 (doze) meses (vigência)

Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos no prazo de 2 (dois) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6 – OBRIGAÇÕES:

DA CONTRATADA:

Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- A Contratada deverá efetuar a entrega do serviço em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal.

- A Contratada deverá substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o serviço que não atenda ao exigido no contrato;

- A Contratada deverá comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto,



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO

Estado do Paraná

com a devida comprovação;

- A contratada deve manter no local, um perfeito sistema de sinalização no momento da coleta, afim de evitar acidentes de qualquer natureza.
- A Contratada deverá fornecer a todos os trabalhadores o tipo adequado de equipamento de proteção individual – EPI.
- A Contratada deverá manter no local dos serviços um perfeito sistema de sinalização e segurança, de acordo com as normas de segurança do trabalho.
- Todos os custos de mobilização, coleta, ensaios, laudos e ARTs deverão estar inclusos no valor de proposta.
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- A Contratada deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

DO CONTRATANTE:

- Receber o serviço no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

Item	Código	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor unitário R\$	Valor total R\$
01		Realização de ensaios de CBR para obtenção do Índice de Suporte Califórnia, incluindo resultado dos ensaios, laudos e ART's.	200	Ensaios	933,33	186.666,00

OBS: Todos os custos de mobilização, coleta, ensaios, laudos e ARTs deverão estar inclusos no valor de proposta.

VALOR TOTAL MÁXIMO ESTIMADO R\$ 186.666,00



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

8 – RECURSOS PARA CONTRATAÇÃO:

Os recursos financeiros para suportar a eficácia do presente objeto, serão atendidos por verbas oriundas da receita própria do município (recursos livres)

9 – FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO:

O recebimento dos bens, a fiscalização e o acompanhamento da execução do contrato, será efetuado pelo Servidor Rafael Dal Zotto e Andressa Thais Nesi, ambos Secretaria Municipal de Viação e Obras, Telefone (46) 3520-2147 a fim de verificar a conformidade dele com as especificações técnicas dispostas no mesmo.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelo serviço prestado.

10 – DADOS DA SOLICITAÇÃO:

- Data de envio do termo 27/08/2021
- Secretaria Municipal de Viação e Obras
- Nome do elaborador deste Termo de Referência: **Rafael Dal Zotto**
- Telefone para Contato: (46) 3520-2148
- Anexos a este Termo encontram-se os documentos que deram base à solicitação.

11 – AUTORIZAÇÃO

Francisco Beltrão, 27/08/2021

José Claudimar Borges
Secretário Municipal de Viação e Obras


Antonio Carlos Bonetti
Sec. Mun. de Administração


Cleber Fontana
Prefeito Municipal

12 - ANEXOS

Estamos anexando documentos para subsidiarem o procedimento licitatório de aquisição dos referidos ingressos.

ANEXO I – Orçamentos
ANEXO II – Obtenção de média de preços



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

ANEXO II - OBTENÇÃO DO MÉDIA DE PREÇOS

Item	Descrição	EMPRESA 1	EMPRESA 2	EMPRESA 3	NÚMERO DE COTAÇÕES	MÉDIA FINAL
		TerraSanta	Concresolús	Paraná Solos		
1	Ensaio CBR	1.100,00	1.000,00	700,00	3	933,33



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

DADOS DO SOLICITANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO

Secretaria / Departamento solicitante: Secretaria Municipal de Viação e Obras

Telefone: (46) 3520-2147

TABELA PARA ORÇAMENTO

Item	Descrição	Unidade	Preço unitário R\$
1	Solo - Ensaio de CBR - Determinação de Compactação Ótima, ISC (Índice de Suporte Califórnia), Expansão. Contemplando coleta, deslocamento, ensaios, emissão de relatório, ART e demais encargos e insumos necessários.	Ud.	R\$ 1.000,00

DADOS DO FORNECEDOR

Razão Social: CONGRESOLÚS CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA	CNPJ: 15.828.566/0001-83
Endereço: RUA AMETISTA Nº 221	
Responsável pela Proposta: GIOVANI COLLE	Telefone(45) 3096-2888
E-mail: giovani@gmail.com.br	Validade da proposta: 60 (dias)
<p>Prezado Fornecedor, por gentileza, escolher uma das opções:</p> <p><input type="checkbox"/> Declaro que, nos preços propostos, encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas e financeiros, taxas, seguros, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto do presente orçamento.</p> <p><input type="checkbox"/> NÃO SERÁ POSSÍVEL fornecer o orçamento acima pelos seguintes motivos:</p> <p>Declaro que esta proposta foi elaborada de forma independente.</p> <p>Cascavel, 16 de agosto de 2021. GIOVANI COLLE:05945401943</p> <p>Assinado de forma digital por GIOVANI COLLE:05945401943 Dados: 2021.08.16 21:50:42 -03'00'</p>	



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

DADOS DO SOLICITANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO

CNPJ: 77.816.530/0001-66

Secretaria / Departamento solicitante: Secretaria Municipal de Viação e Obras

Telefone: (46) 3520-2148

TABELA PARA ORÇAMENTO

Item	Descrição	Unidade	Preço unitário R\$
01	Solo – Ensaio de CBR – Determinação de Compactação Ótima, ISC (Índice de Suporte Califórnia), Expansão. Contemplando coleta, deslocamento, ensaios, emissão de relatório, ART e demais encargos e insumos necessários.	Un.	700,00

DADOS DO FORNECEDOR

Razão Social: Paraná Solos Ltda	CNPJ: 04.162.025/0001-42
Endereço: R. Desembargador Lauro Fabrício de Melo Pinto nº 146 Conj. 2 – Sítio Cercado	
Responsável pela Proposta: William Ignachewski da Silva	Telefone: (41) 3677-2929
E-mail: william@paranasolos.com.br	Validade da proposta: 60 (dias)
Prezado Fornecedor, por gentileza, escolher uma das opções: <input checked="" type="checkbox"/> Declaro que, nos preços propostos, encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas e financeiros, taxas, seguros, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto do presente orçamento. <input type="checkbox"/> NÃO SERÁ POSSÍVEL fornecer o orçamento acima pelos seguintes motivos:	



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

Declaro que esta proposta foi elaborada de forma independente.

Local, dia e mês do ano

MARCOS ANTONIO
GONCALVES
JUNIOR:04250999971

Assinado de forma digital por
MARCOS ANTONIO GONCALVES
JUNIOR:04250999971
Dados: 2021.04.01 10:20:34
-03'00'

Assinatura do Resp. Legal da Empresa



MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
Estado do Paraná

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

DADOS DO SOLICITANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE FRANCISCO BELTRÃO

Secretaria / Departamento solicitante: Secretaria Municipal de Viação e Obras

Telefone: (46) 3520-2147

TABELA PARA ORÇAMENTO

Item	Descrição	Unidade	Preço unitário R\$
1	Solo – Ensaio de CBR – Determinação de Compactação Ótima, ISC (Índice de Suporte Califórnia), Expansão. Contemplando coleta, deslocamento, ensaios, emissão de relatório, ART e demais encargos e insumos necessários.	Ud.	1100,00

DADOS DO FORNECEDOR

Razão Social: TERRASANTA TERRAPLENAGEM LTDA	CNPJ: 73.577.363/0001-68
Endereço: RUA RIO QUIBEBE, 778	
Responsável pela Proposta: LUCAS HENRIQUE CELLA	Telefone: (46) 3524-9001
E-mail: TERRASANTA@TERRASANTATERRAPLENAGEM.COM.BR	Validade da proposta: 60 (dias)
Prezado Fornecedor, por gentileza, escolher uma das opções: <input type="checkbox"/> Declaro que, nos preços propostos, encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas e financeiros, taxas, seguros, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto do presente orçamento. <input type="checkbox"/> NÃO SERÁ POSSÍVEL fornecer o orçamento acima pelos seguintes motivos: Declaro que esta proposta foi elaborada de forma independente. Francisco Beltrão , 25 de Agosto de 2021  Assinatura do Resp. Legal da Empresa Lucas Henrique Cella	