



TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

INTRODUÇÃO

Este documento sucede ao Estudo Técnico Preliminar (ETP) e é necessário para a contratação de bens e serviços, antecedendo o Documento de Formalização da Demanda (DFD).

ORIGEM DA DEMANDA

Unidade Requisitante: Secretaria de Obras e Trânsito

Nome do responsável pelo preenchimento do TR: Sr. Otto Carlos Soares Becker

Cargo Ocupado: Engenheiro Civil- CREA 217284

DEFINIÇÃO DO OBJETO

Desenvolver uma melhoria da infraestrutura no interior do município, realizando a substituição da ponte em madeira, por uma ponte formada por Aduelas em Concreto Armado, buscando trazer mais agilidade e aumentar o leito carroçável da travessia e possibilitar o aumento no fluxo da produção das propriedades rurais. e consequentemente trazendo mais segurança a via.

NATUREZA DO OBJETO

OBS: Art. 6º Lei 14.133/21, consideram-se:

XII – OBRA: toda atividade estabelecida, por força de lei, como **privativa das profissões de arquiteto e engenheiro** que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que **inova o espaço físico da natureza** ou **acarreta alteração** substancial das **características originais de bem imóvel**;

QUANTITATIVOS

Item	Quantidade	Descrição do objeto
01	01	A nova estrutura será composta por (aduelas de concreto) com um conjunto de ala grês que deverá ser executado na ponte nas faces perpendiculares aos cursos d'água que são estruturas em alvenarias de pedra natural, que serve para conter o aterro, evitar erosão, captar e direcionar o escoamento das águas. O projeto ficou destacado por possuir as novas medidas de 5,80m x 8,64m como uma área total de 50,11m ² , com a sua fundação executada em estacas do tipo broca, com concreto armado especificado, Após a execução de cada serviço e/ou etapa deverá ser limpo e removido todos os restos de materiais, com os devidos acabamentos, em condições de uso e trânsito.



FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação se baseia no fundamento da Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos) sobretudo com fulcro no Art. 6º do inciso XII e XXXVIII do artigo 29.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Serão direcionados recursos para melhorias de infraestrutura no interior do município no local especificado como a localidade do Paraíso, realizando a substituição da ponte em madeira, por a ponte formada por Aduelas em Concreto Armado, melhorando e trazendo mais agilidade para eventuais reparos no local, aumentando o leito carroçável da travessia existente e possibilitando o aumento no fluxo da produção das propriedades rurais. e consequentemente trazendo mais segurança a via.

O local onde será executado as obras, é definido pela Secretaria do Planejamento em parceria com a secretária da agricultura com fotos ilustradas em anexo.

O custo total estimado da contratação é de R\$ 110.572,51 (Cento e dez mil reais com quinhentos e setenta e dois com cinquenta e um centavos).

Obs: Orçamento estimado para 14 (quatorze) aduelas em concreto.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa deve estar legalmente habilitada a construir e o trabalho deve ser realizado por profissionais capacitados, pautando-se em normas técnicas e imposições legais que regem os ofícios de engenharia e arquitetura.

MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O prazo de entrega será de **150** dias a contar do recebimento da ordem de fornecimento.

Local de entrega: localização em 30°57'30.6"S 52°13'58.4"W, localidade Paraíso- Cristal-RS.

Telefone de contato e horário de funcionamento da Secretaria: **Telefone: 3678 1100, Horário 08:00 a 15:00 hrs**

PRAZO DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

A contratação tem prazo de vigência até **180 dias**, conforme Art. 105, da Lei nº 14.133 de 2021, contado da data de publicação do extrato contratual no Diário Oficial do Estado, a partir de quando as obrigações assumidas pelas partes serão exigíveis.

GESTÃO DO CONTRATO

Gestor do Contrato

Nome completo: Antenor Eduardo de Souza Richter

CPF: 444.878.780-04

Endereço: Rua Ayrton Senna da Silva, nº 285

Fiscal do Contrato: Mônica Crespo Corrêa

Nome completo: Mônica Crespo Corrêa

CPF: 735.627.930-49



Endereço: Rua Lajeado, nº 430

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime.

Caso a contratada seja empresa Não Optante pelo Simples Nacional, deverá informar a Retenção de IRRF na NOTA FISCAL.

FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Critério de julgamento das propostas: menor preço global

Para ser contratado o fornecedor deverá estar devidamente habilitado. São critérios de habilitação: a comprovação da regularidade jurídica, fiscal e trabalhista da empresa, mediante apresentação de documentos e certidões negativas.

a) Registro da licitante e do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s) perante a entidade profissional competente (CREA/CAU).

Obs 01: No caso da licitante ou responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Rio Grande do Sul, deverão providenciar os respectivos vistos no órgão de classe para a assinatura do contrato.

b) Atestado de capacitação técnica, registrado no CREA/CAU, em nome do responsável técnico pela Empresa, fornecido por pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, de que executou satisfatoriamente serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.



Município de Cristal/RS

ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
0									110.572,51
1.			ZONAL RURAL DE CRISTAL-RS						110.572,51
1.1.			SERVIÇO INICIAL						3.645,90
1.1.1.	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA	M2	4,00	250,00	BDI 1	301,95	1.207,80
1.1.2.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	50,00	0,44	BDI 1	0,53	26,50
1.1.3.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	40,00	49,92	BDI 1	60,29	2.411,60
1.2.			MOVIMENTO DE TERRA						2.937,16
1.2.1.	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	85,00	12,38	BDI 1	14,95	1.270,75
1.2.2.	SINAPI	92123	ENSACAMENTO DE AREIA. AF_11/2015	M3	13,00	50,98	BDI 1	61,57	800,41
1.2.3.	SINAPI	90090	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	45,00	10,07	BDI 1	12,16	547,20
1.2.4.	SINAPI	90092	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	40,00	6,60	BDI 1	7,97	318,80
1.3.			INFRAESTRUTURA						3.587,42
1.3.1.	SINAPI	100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020_PA	M	10,00	88,26	BDI 1	106,60	1.066,00
1.3.2.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	20,00	13,21	BDI 1	15,96	319,20
1.3.3.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,00	652,91	BDI 1	788,58	1.577,16
1.3.4.	SINAPI	97101	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	3,12	165,87	BDI 1	200,34	625,06
1.4.			MESOESTRUTURA						94.978,60
1.4.1.	SINAPI	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	30,00	91,63	BDI 1	110,67	3.320,10
1.4.2.	SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	2,00	484,43	BDI 1	585,09	1.170,18
1.4.3.	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00	26,68	BDI 1	32,22	3.866,40
1.4.4.	SINAPI	93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	60,00	14,84	BDI 1	17,92	1.075,20
1.4.5.	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	50,00	10,21	BDI 1	12,33	616,50
1.4.6.	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	2,00	917,49	BDI 1	1.108,14	2.216,28
1.4.7.	SINAPI	104492	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	14,00	4.857,10	BDI 1	5.866,41	82.129,74
1.4.8.	SINAPI	89267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	H	10,00	48,37	BDI 1	58,42	584,20
1.5.			SUPERESTRUTURA						2.696,08
1.5.1.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	35,00	11,41	BDI 1	13,78	482,30
1.5.2.	SINAPI	103683	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,50	1.221,93	BDI 1	1.475,85	2.213,78
1.6.			ATERROS						1.187,45
1.6.1.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	85,00	11,57	BDI 1	13,97	1.187,45
1.7.			PAVIMENTAÇÃO						1.539,90
1.7.1.	SINAPI	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	15,00	85,00	BDI 1	102,66	1.539,90

O custo total estimado da contratação é de R\$ 110.572,51 (Cento e dez mil reais com quinhentos e setenta e dois com cinquenta e um centavos).

Obs: Orçamento estimado para 14 (quatorze) aduelas em concreto.



ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Municipal.

A contratação será atendida na seguinte dotação orçamentária :

- **Defesa civil: recurso da união- 2091000 - Manutencao do FUMPDEC - Fundo Municipal de Protecao e Defesa Civil- Fonte de Recursos 1711 Demais Transferencias Obrigatorias nao D.**

Cristal, 20 de Fevereiro de 2024.

Secretário Municipal de Obras e Trânsito

Eng Civil Otto Carlos Soares Becker