



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE BARRAGENS E CANAIS

REFERÊNCIA:
SICRO/DNIT - E
OUTROS

OBJETO: DETALHAMENTO DO
PROJETO DE ENGENHARIA

DATA-BASE:
JANEIRO/2025

LOCAL: DOM PEDRITO - RS

BARRAGEM DO ARROIO TAQUAREMBÓ

PLANILHA DE ORÇAMENTO

DETALHAMENTO DE PROJETO DE ENGENHARIA

BDI PROJETOS:39,81% - BDI DE SERVIÇOS:24,07% - DATA-BASE: JAN/2025 - ESTADO: RIO GRANDE DO SUL

Item	CÓDIGO	Descrição dos Serviços	Unid.	Qtde.	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total
1		ESTUDOS/LEVANTAMENTOS DE CAMPO						
1.1	COMP 01	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	UNID	1,00	17.578,42	39,81%	24.576,39	24.576,39
1.2	COMP 02	ESTUDOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS	UNID	1,00	287.078,89	39,81%	362.087,05	362.087,05
2		DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA						
2.1	COMP 03	DETALHAMENTO DOS CANAIS DE FUGA E APROXIMAÇÃO	UNID	1,00	36.318,66	39,81%	50.777,11	50.777,11
2.2	COMP 04	DETALHAMENTO DA TOMADA D'ÁGUA	UNID	1,00	69.581,63	39,81%	97.282,08	97.282,08
2.3	COMP 05	DESPESAS GERAIS	UNID	1,00	34.739,63	39,81%	48.569,48	48.569,48
							TOTAL GERAL	R\$ 583.292,11

Eng.º PABLO OLIVEIRA DOS PASSOS COELHO
Analista Engenharia Civil

1 - OS PREÇOS UNITÁRIOS SÃO REFERENCIADOS PELA TABELA DE PREÇOS DE CONSULTORIA DO DNIT, CONFORME RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020.

Nota (s):

Documento

PROA

Assinado

ORÇ. DET. - AMA



DIMENSIONAMENTO DAS EQUIPES - DETALHAMENTO DE PROJETO DE ENGENHARIA										
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE BARRAGENS E CANAIS		Objeto:								
		CONTRATAÇÃO DE EMPRESA (S) PARA DETALHAMENTO DO PROJETO DA TOMADA D'ÁGUA DA BARRAGEM DO ARROIO TAQUAREMBÓ.								
		Data-Base: JAN./2025								
Item	Descrição		Código	Qtde.	Participação Média Mensal	Prazo (Meses)	Horas/Dia	Nº Dias	Total Horas	Homens x Mês
A	GESTÃO DO PROJETO									
A1.1	GERENTE DE PROJETO		P8067	1	25%	4,00	7,33	120,00	880,00	1,00
B	ESTUDOS/LEVANTAMENTOS DE CAMPO									
B1	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO									
B1.1	TOPOGRAFO		P8163	1	100%	1,00	7,33	30,00	220,00	1,00
B1.2	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA		P8028	1	100%	1,00	7,33	30,00	220,00	1,00
B2	ESTUDOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS									
B2.1	GEOLOGO		P8081	1	100%	1,00	7,33	30,00	220,00	1,00
C	DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA									
C1	DETALHAMENTO DOS CANAIS DE FUGA E APROXIMAÇÃO									
C1.1	ENGENHEIRO DE PROJETOS PLENO		P8066	1	100%	1,00	7,33	30,00	220,00	1,00
C1.2	TÉCNICO DE OBRAS		P8147	1	100%	1,00	7,33	30,00	220,00	1,00
C2	DETALHAMENTO DA TOMADA D'ÁGUA									
C2.1	ENGENHEIRO DE PROJETOS PLENO		P8066	1	100%	2,00	7,33	60,00	440,00	2,00
C2.2	TÉCNICO DE OBRAS		P8147	1	100%	2,00	7,33	60,00	440,00	2,00



DIMENS. EQUIPE - AMA



25220000019481

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE BARRAGENS E CANAIS	COMPOSIÇÕES DE CUSTOS - DETALHAMENTO DE PROJETO DE ENGENHARIA								
	Objeto:				CONTRATAÇÃO DE EMPRESA (S) PARA DETALHAMENTO DO PROJETO DA TOMADA D'ÁGUA DA BARRAGEM DO ARROIO TAQUAREMBO.				
	Data-Base:				JAN./2025				

COMP 01		LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO					Produção da equipe:		01un
Item	Cód. Aux.	Descrição	Unid	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	BDI	Preço Unitário	Preço Total
1.1	P8067	GERENTE DE PROJETO	mês	0,25	R\$ 30.556,77	R\$ 7.639,19	39,81%	R\$ 42.721,42	R\$ 10.680,36
1.2	P8163	TOPOGRAFO	mês	1,00	R\$ 5.732,91	R\$ 5.732,91	39,81%	R\$ 8.015,18	R\$ 8.015,18
1.3	P8028	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	mês	1,00	R\$ 4.206,32	R\$ 4.206,32	39,81%	R\$ 5.880,86	R\$ 5.880,86
					Custo	R\$ 17.578,42			
					BDI	R\$ 6.997,97			
								TOTAL	R\$ 24.576,39

COMP 02		ESTUDOS GEOLÓGICO-GEOTÉCNICOS					Produção da equipe:		01un
Item	Cód. Aux.	Descrição	Unid	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	BDI	Preço Unitário	Preço Total
2.1	P8067	GERENTE DE PROJETO	mês	0,40	R\$ 30.556,77	R\$ 12.222,71	39,81%	R\$ 42.721,42	R\$ 17.088,57
2.2	P8081	GEOLOGO	mês	1,00	R\$ 25.313,93	R\$ 25.313,93	39,81%	R\$ 35.391,41	R\$ 35.391,41
2.3	COT 01	SONDAGEM PERCURSIVA SPT	metro	21,00	R\$ 141,00	R\$ 2.960,92	24,07%	R\$ 174,93	R\$ 3.673,61
2.4	COT 02	SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA	metro	165,00	R\$ 777,33	R\$ 128.258,79	24,07%	R\$ 964,43	R\$ 159.130,69
2.5	COT 03	EQUIPES/EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SONDAGENS	unidade	1,00	R\$ 118.322,54	R\$ 118.322,54	24,07%	R\$ 146.802,78	R\$ 146.802,78
					Custo	R\$ 287.078,89			
					BDI	R\$ 75.008,16			
								TOTAL	R\$ 362.087,05

COMP 03		DETALHAMENTO DOS CANAIS DE FUGA E APROXIMAÇÃO					Produção da equipe:		01un
Item	Cód. Aux.	Descrição	Unid	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	BDI	Preço Unitário	Preço Total
3.1	P8067	GERENTE DE PROJETO	mês	0,15	R\$ 30.556,77	R\$ 4.583,52	39,81%	R\$ 42.721,42	R\$ 6.408,21
3.2	P8066	ENGENHEIRO DE PROJETOS PLENO	mês	1,00	R\$ 24.746,41	R\$ 24.746,41	39,81%	R\$ 34.597,96	R\$ 34.597,96
3.3	P8147	TÉCNICO DE OBRAS	mês	1,00	R\$ 6.988,73	R\$ 6.988,73	39,81%	R\$ 9.770,94	R\$ 9.770,94
					Custo	R\$ 36.318,66			
					BDI	R\$ 14.458,46			
								TOTAL	R\$ 50.777,11

COMP 04		DETALHAMENTO DA TOMADA D'ÁGUA					Produção da equipe:		01un
Item	Cód. Aux.	Descrição	Unid	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	BDI	Preço Unitário	Preço Total
5.1	P8067	GERENTE DE PROJETO	mês	0,20	R\$ 30.556,77	R\$ 6.111,35	39,81%	R\$ 42.721,42	R\$ 8.544,28
5.2	P8066	ENGENHEIRO DE PROJETOS PLENO	mês	2,00	R\$ 24.746,41	R\$ 49.492,82	39,81%	R\$ 34.597,96	R\$ 69.195,91
5.3	P8147	TÉCNICO DE OBRAS	mês	2,00	R\$ 6.988,73	R\$ 13.977,46	39,81%	R\$ 9.770,94	R\$ 19.541,89
					Custo	R\$ 69.581,63			
					BDI	R\$ 27.700,45			
								TOTAL	R\$ 97.282,08

COMP 05		DESPESAS GERAIS					Produção da equipe:		01un
Item	Cód. Aux.	Descrição	Unid	Quantidade	Custo Unitário	Custo total	BDI	Preço Unitário	Preço Total
6.1	B8951	IMÓVEL COMERCIAL (2,55% DO CMCC - SINAPI)	M² X MÊS	187,90	R\$ 48,89	R\$ 9.186,43	39,81%	R\$ 68,35	R\$ 12.843,55
6.2	B8953	MOBILIÁRIO ESCRITÓRIO	OCUPANTE X MÊS	16,00	R\$ 136,25	R\$ 2.180,00	39,81%	R\$ 190,49	R\$ 3.047,86
6.3	B8958	EQUIPAMENTOS TOPOGRAFIA	mês	1,00	R\$ 4.674,40	R\$ 4.674,40	39,81%	R\$ 6.535,28	R\$ 6.535,28
6.4	E8889	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	mês	1,00	R\$ 3.062,76	R\$ 3.062,76	39,81%	R\$ 4.282,04	R\$ 4.282,04
6.5	E8891	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	mês	2,00	R\$ 7.818,02	R\$ 15.636,04	39,81%	R\$ 10.930,37	R\$ 21.860,75
					Custo	R\$ 34.739,63			
					BDI	R\$ 13.829,85			
								TOTAL	R\$ 48.569,48





25220000019481

COTAÇÕES NÃO REAJUSTADAS										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU MATERIAL	UNID	FORNECEDOR A Valor Un.	FORNECEDOR B Valor Un.	FORNECEDOR C Valor Un.	FORNECEDOR D Valor Un.	FORNECEDOR E Valor Un.	FORNECEDOR F Valor Un.	FORNECEDOR G Valor Un.	FORNECEDOR H Valor Un.	CUSTO UNITÁRIO ADOTADO Valor médio
SONDAGEM PERCURSIVA SPT	M	R\$ 100,17	R\$ 115,78	R\$ 107,55	R\$ 64,23	R\$ 330,00	R\$ 188,63	R\$ 145,80	R\$ 80,00	R\$ 141,52
SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA	M	R\$ 620,21	R\$ 316,33	R\$ 1.182,00	R\$ 310,05	R\$ 1.300,00	R\$ 1.059,00	R\$ 813,64	R\$ 640,00	R\$ 780,15
EQUIPES/EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SONDAGENS	UNID					R\$ 102.560,00	R\$ 93.694,77	R\$ 152.920,00	R\$ 130.000,00	R\$ 119.793,69

COTAÇÕES REAJUSTADAS PELO INCC										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU MATERIAL	UNID	FORNECEDOR A Valor Un.	FORNECEDOR B Valor Un.	FORNECEDOR C Valor Un.	FORNECEDOR D Valor Un.	FORNECEDOR E Valor Un.	FORNECEDOR F Valor Un.	FORNECEDOR G Valor Un.	FORNECEDOR H Valor Un.	CUSTO UNITÁRIO ADOTADO Valor médio
SONDAGEM PERCURSIVA SPT	M	R\$ 103,92	R\$ 119,28	R\$ 107,55	R\$ 64,23	R\$ 323,85	R\$ 185,11	R\$ 144,65	R\$ 79,37	R\$ 141,00
SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA	M	R\$ 643,44	R\$ 325,90	R\$ 1.182,00	R\$ 310,05	R\$ 1.275,76	R\$ 1.039,26	R\$ 807,24	R\$ 634,97	R\$ 777,33
EQUIPES/EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SONDAGENS	UNID					R\$ 100.647,88	R\$ 91.947,93	R\$ 151.717,03	R\$ 128.977,33	R\$ 118.322,54

MAPA DE COTAÇÕES										
IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES										
CNPJ	FORNECEDOR A	FORNECEDOR B	FORNECEDOR C	FORNECEDOR D	FORNECEDOR E	FORNECEDOR F	FORNECEDOR G	FORNECEDOR H		
RAZÃO SOCIAL	PREFEITURA DE PAULÍNIA/SP	COMANDO DO EXERCITO	COMANDO DO EXERCITO	PREFEITURA DE CATAGUASES/MG	RW GEOLOGIA E GEOTECNIA LTDA - EPP	Treatalec Engenharia Ltda	AGCM Sondagens Gabriel Assis	TA Sondagem e Geotecnia		
E-MAIL					Daniel Wojahn	Diego R Verilindo		Teresinha da Silva		
EDITAL	Edital nº 83/2025	Edital nº 0433/2024	Edital nº 90003/2025	REGISTRO DE PREÇOS Nº 058/2						
DATA DA COTAÇÃO	jun/24	ago/24	jan/25	jan/25	jun/25	jun/25	jun/25	mar/25		





PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULINA									
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS									
OBJETO	REGISTRO DE PREÇOS DE SERVIÇOS SONDAGEM (SPT) NO MUNICÍPIO DE PAULINA.						PONTOS DE PREÇOS		DATA: 02/24
LOCAL	CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA						VALOR		R\$724
ORÇAO CLIENTE	Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos - SMO-SP						DISCOTECAGEM	201,00	201,00
							NÃO	25,24%	50,75
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (COT/NOI) (R\$)	PREÇO UNITÁRIO (COM/NOI) (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	%
1	01.02.001	COMPESA	SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA	M	1000	100,17	126,45	126.450,00	100,00 %
88322			SONDAGEM A PERCUSSÃO SPT, INCLUSIVE LAUDO, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 8,00 M, POR FURO	M	RS	42,69	13.000,00	RS 5.300,00	34,08 %
12002 PLEO	01.21.130	CPOSCDHU	SONDAGEM DO TERRENO ROTATIVA EM ROCHA	m	100	620,21	782,95	78.295,00	21,48 %
12002 PLEO	01.21.010	CPOSCDHU	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM	tx	48	1.281,25	1.617,45	77.637,60	21,36 %
12002 PLEO	01.21.090	CPOSCDHU	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM ROTATIVA	tx	10	6.509,39	8.217,70	82.177,00	22,54 %
TOTAL GERAL							R\$	344.559,60	100,0000%

Paulina / SP
Local
Terça-feira, 20 de maio de 2025
Data



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Escritório de Projetos

SEI Nº. 24.0.000037853-0

COMPOSIÇÕES DE SERVIÇO						FATOR K: 1,4362	
1 Sondagens e estudos geotécnicos (10 pontos/km) para projeto pavimentação, incluindo mobiliz. E desmob.						km	
CÓDIGO	INSUMO OU COMPOSIÇÃO					UNID.	TOTAL R\$
88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					M	RS 42,69 13.000,00 RS 5.300,00
12002 PLEO	SONDAGEM ROTATIVA SOLO ROCHOSO					M	RS 530,00 10.000,00 RS 5.300,00
12002 PLEO	SONDAGEM A PERCUSSÃO ATÉ 30M					M	RS 195,00 10.000,00 RS 1.950,00
12001 PLEO	INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO SONDAGEM A PERCUSSÃO					UNID	RS 1.300,00 0,5000 RS 550,00
12002 PLEO	INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO SONDAGEM ROTATIVA					UNID	RS 2.950,00 0,5000 RS 1.475,00
							RS 9.744,59
						COM FATOR K:	RS 13.995,15
2 Serviço geotécnico de sondagem a percussão incluindo mobiliz. E desmob.							
88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					M	RS 42,69 0,2000 RS 8,53
12002 PLEO	SONDAGEM A PERCUSSÃO ATÉ 30M					M	RS 195,00 0,5000 RS 107,25
12001 PLEO	INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO SONDAGEM A PERCUSSÃO					UNID	RS 1.300,00 0,0500 RS 55,00
							RS 170,78
						COM FATOR K:	RS 245,27
3 Serviço geotécnico de sondagem rotativa incluindo mobiliz. E desmob.							
88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					M	RS 42,69 0,2000 RS 8,53
12012 PLEO	SONDAGEM ROTATIVA SOLO ROCHOSO					M	RS 530,00 0,3800 RS 201,40
12011 PLEO	SONDAGEM ROTATIVA SOLO NÃO ROCHOSO					M	RS 280,00 0,3800 RS 106,40
12012 PLEO	INSTALAÇÃO EQUIPAMENTO SONDAGEM ROTATIVA					UNID	RS 2.950,00 0,5000 RS 1.475,00
							RS 463,83
						COM FATOR K:	RS 666,15



Composições Analíticas com Preço Unitário
SERVIÇO DE SONDAGEM GEOTÉCNICA TIPO MISTA (SPT E ROTATIVA) NA 3ª RM - 2025

Banco B.D.I.
SINAPI - 01/2025 - Rio Grande do Sul

Encargos Sociais
Não Determinado: 6,00%

Composições Analíticas com Preço Unitário

1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C511035 Projeção	MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM SPT PARA REGIÃO 1 (ADAPT 72733)	ASTU / ASSENTAMENTO DE TUBOS E PÍCCAS	UN	1,0000000	871,84	871,84
Composição Auxiliar	8524 SINAPI	CHAMINHO PICO REF 1818X181, CARGA QTL MAX 10.888 KG, DIST ENTRE ENXOS 4,8 M, POTÊNCIA 186 CV, INCLUSIVE CARROCEIRA FIXA, ALBERTA DE MANEIRA DE TRANSPORTE GERAL DE CARGA LÍQUIDA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,30 X 0,50 M - CHIP DURINO AF_06/2014	CHCR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,1300000	222,44	475,92
Composição	88322 SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1300000	49,29	203,58
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	LS	8,2700000	23,26	192,36
						MO sem LS ==	386,00
						Valor com BSU ==	137,62
						LS ==	0,00
						MO com LS ==	386,00
						Valor com BSU ==	1.009,86
2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C277000 Projeção	SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA - DIÂMETRO NX - ROCHA MUITO DURA (CRO 3 - ADAPT EMBAGA 30,04.01)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	1.162,00	1.162,00
Insumo	N97374 Projeção	SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA DIÂMETRO NX - ROCHA MUITO DURA (CRO 3 - ADAPT EMBAGA 30,04.01)	Equipamento	M	1,0000000	1.162,00	1.162,00
						MO sem LS ==	0,00
						LS ==	0,00
						MO com LS ==	0,00
						Valor com BSU ==	1.460,12
1.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C511031 Projeção	SONDAGEM A PERCUSSÃO SPT, INCLUSIVE LAUDO, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 8,00 M, POR FURO (CRO 03 - ADAPT COMPESA 01.02.001)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	107,56	107,56
Composição	88322 SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0800000	49,29	52,54
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5330000	23,26	12,39
Composição	100833 SINAPI	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3790000	30,18	11,31
Auxílio	IN51012 Projeção	LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO BAVERO OU SIMILAR (CRO3 ADAPT REF. 19/00002) EMBAÇAGUA ESTADO	Aluguel	H	0,3300000	12,92	4,26
Insumo	IN51015 Projeção	MATERIAS E EQUIPAMENTOS PARA SONDAGEM (CRO 03 ADAPT COMPESA 09/2141 - 12/2003)	Material	H	1,0000000	27,55	27,55
						MO sem LS ==	69,63
						LS ==	0,00
						MO com LS ==	69,63
						Valor com BSU ==	131,95

Secretaria de obras públicas

Secretaria de obras públicas



AGMC - SONDAGENS DE SOLOS LTDA
Rua Imã Viera, 278 - Bairro Bala - Gravataí - RS
CNPJ nº 20.182.072/0001-76
Fone: (51) 3625.0725
www.agmcsondagens.com.br

ORÇAMENTO 736100-275

Herrings.

De acordo com nossa solicitação, estamos enviando orçamento de sondagens SPT e a trado e ensaios de laboratório com boletim de sondagem e relatório fotográfico para serem realizados no município de Dom Pedrito - RS.

PONTOS DE SONDAGEM A TRADO DE 3m DE PROFUNDIDADE NO SOLO

Valor da sondagem (m) **RS 60,00** 3m = **RS180,00**

Considerações:

- 300 pontos no mínimo 2 coletas por furo (Conforme a norma em vigor)
- Exatidão de 100 milímetros para furo
- Furos S.T com metragem inferior a 2m de profundidade será cobrada o valor de 2 metros.

CONJUNTOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO DO SOLO NA ENERGIA

NORMAL

(Proctor) (Densidade), (CBR/BC), Limite de Liquidez, Limite de Plasticidade e Granulometria por peneiramento, Determinação do IP e IS, Ensaio de Compactação AASHTO, Expansão, Classificação dos solos do sistema HRB, na energia normal)

Valor do conjunto de ensaios (un) **RS168,00**

Densidade real dos grãos

Valor do conjunto de ensaios (un) **RS80,00**

AGMC SONDAGENS LTDA - RUA IMÃ VIEIRA, 278 - GRAVATAÍ - RS - CNPJ 20.182.072.0001/76

300 PONTOS DE SONDAGENS MISTAS ATÉ 10m DE PROFUNDIDADE

Valor do metro linear (SPT): **RS772,90**

OBS: Furos SPT com metragem inferior a 6m de profundidade (impenetrável antes dos 6 metros) será cobrada o valor mínimo de **6 metros**.

Valor do metro linear sondagem Rotativa, diâmetro BIVG: **RS750,00**

OBS: Furos de sondagem rotativa com metragem inferior a 6m de profundidade (ou impenetrável antes dos 6m), será cobrada o valor mínimo de **6 metros**.

TAXA DE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO

Valor: **RS 132.820,00**

OBS:

- Antes da equipe se deslocar para o local, será cobrada 30% taxa de mobilização para cobrir todos os custos de deslocamento e alimentação da equipe. Após a cobrada mensalmente conforme tabela, assim como a equipe de mobilização.
- O cliente é responsável por garantir a segurança da equipe no local, permitindo que a equipe entre com o veículo até o ponto de acesso. Juntos com os equipamentos necessários, como: veículo, furo, balaço, entre outros. Caso o local não permita a entrada dos equipamentos necessários, a contratante deverá providenciar os meios necessários para a entrada, como: trator, retroescavadeira, entre outros.
- Para sondagem a trado (ST), o custo total do serviço será sujeito a variações de acordo com o quantitativo de pontos coletados nas sondagens e profundidade alcançada em campo.
- Para sondagem a percussão (SPT), o cliente deverá fornecer o acesso ao local (furo como deixar o terreno de forma apropriada para receber os equipamentos de SPT, principalmente a água). O custo total do serviço será sujeito a variações de acordo com a profundidade alcançada em campo.

Atenciosamente,



Gravataí, 18 de março de 2025.

AGMC SONDAGENS LTDA - RUA IMÃ VIEIRA, 278 - GRAVATAÍ - RS - CNPJ 20.182.072.0001/76





Lote	Item	Qtd	Unid	Descrição	Valor unit	Valor Total
1	1	200,00	M	Sondagem SPT (Standard Penetration Test)	R\$ 102,80	R\$ 20.560,00

"Ponto Belo Capital Catarinense dos Transatlânticos"
Centro Administrativo "Petróleo Antares Solar Urban", Av. Gov. Celso Ramos, nº 2.500, Centro, Foz de Itajaí - 88.210-000 - Fone/Fax: (0)47 - 3369-4111

 ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE PORTO BELO SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO 					
2	350,00	M	Sondagem Relativa mista	R\$ 1.167,80	R\$ 408.728,83
3	100,00	M	Sondagem CPT (Cone Penetration Test)	R\$ 630,00	R\$ 63.000,00
4	10,00	BL	Ensaio de caracterização em laboratório (3 por bloco) (unidade natural: granulometria e limites de Atterberg)	R\$ 725,59	R\$ 7.255,85
5	20,00	BL	Resistência ao cisalhamento direto de amostra indeformada (3 por bloco), incluindo coleta de amostras	R\$ 5.156,00	R\$ 103.120,00
6	30,00	SR	Mobilização e desmobilização dos equipamentos da origem até os pontos determinados pelo município, incluindo todas as despesas (alimentação e outros custos operacionais, como água e EPI) e eventuais limpezas no terreno, se necessário	R\$ 2.167,25	R\$ 65.017,50
7	10,00	UN	Execução de plataforma niveladora para realização dos serviços	R\$ 2.178,21	R\$ 21.782,10
8	20,00	SR	Serviços de roçada para realização dos serviços	R\$ 357,62	R\$ 7.152,40
9	60,00	UN	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica	R\$ 216,32	R\$ 12.979,20
10	30,00	H	Retrôescavadora, com mão de obra do operador (motorista) e combustível	R\$ 162,19	R\$ 8.109,50
11	5,00	D	Serviço de caminhão carroceria equipado com guindaste hidráulico, do tipo munck, capacidade de 30 ton, lança de 10,00 m, com mão de obra do operador (motorista) e combustível	R\$ 2.702,50	R\$ 13.512,50
				TOTAL LOTE 01:	R\$ 731.217,68

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM IPI	VALOR TOTAL
1			SONDAGEM					296.873,00
1.1	SEINFRA	CO-28390	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDADEIRA A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) (CUSTO FIXO)	UNID	15,00	752,99	984,01	14.780,15
1.2	SEINFRA	CO-28388	SONDADEIRA A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) (SISTEMA 1" E 1 1/2" EXCLUSIVE, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	900,00	64,23	83,94	75.546,00
1.3	SUDECAP	95.06.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO SONDADEIRA ROTATIVA	UNID	3,00	2.687,55	3.472,89	10.418,67
1.4	SUDECAP	95.06.03	PERFURAÇÃO EM SOLO COM SONDADEIRA ROTATIVA	M	204,00	310,05	405,17	82.654,68
2			LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO					
2.1	SEINFRA	CO-27361	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO DE 2.000 M2	UNID	10,00	1.223,03	1.596,26	15.962,80
2.2	SEINFRA	CO-27363	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO DE 1.001 A 10.000 M2	UNID	2,00	2.988,56	3.905,45	7.810,90
2.3	SEINFRA	CO-27367	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO DE 10.001 A 50.000 M2	M²	100.000,00	0,38	0,50	50.000,00
2.4	SEINFRA	CO-27369	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E CADASTRAL - TERRENO MAIOR QUE 50.001 M2	M²	110.000,00	0,29	0,38	41.800,00

TA Sondagens e Geotecnia Ltda

Gratuita, 27 de março de 2025

Orçamento nº: 270325.045
Solicitante: Henrique dos Santos - Secretária de Obras públicas

Prezado cliente, em atenção à sua solicitação venho através deste documento apresentar uma proposta para realização dos serviços em referência.

1. SERVIÇO:
Local: Jaguarivir - Taquarém-BR/RS

Serão executados a quarta de 100 pontos individuais de sondagem MISTA no local acima citado, seguindo um padrão especificado segundo as normas da ABNT.

Os pontos de perfuração deverão ser estipulados pela empresa contratante, especificando segundo NBR 6484/20, conforme NBR 7250/2, conforme NBR 6408/4.

Descrição dos Serviços	Quant.	Métricos	MOBILIZAÇÃO
Sondagem SPT	100 pontos	Art 10,0m por ponto	R\$ 18.000,00
Valor por metro		R\$ 80,00	
Sondagem Relativa	100 pontos	Art 10,0m por ponto	
Valor por metro		R\$ 440,00	
Valor de nota e art		Art - R\$ 450,00 Nota fiscal - 5% do valor total	
Valor total do serviço com art e nota fiscal: R\$ 7.580.390,50			

TA Sondagens e Geotecnia - Rua Santa Angela, nº17 - Gravataí/RS
E-mail: pedro@sondagensgeotecnia.com.br / sondagensgeotecnia@gmail.com - Fone: (51) 3484-4558 / (51) 3484-1773

TA Sondagens e Geotecnia Ltda

Gratuita, 27 de março de 2025

Orçamento nº: 270325.046
Solicitante: Henrique dos Santos - Secretária de Obras públicas

Prezado cliente, em atenção à sua solicitação venho através deste documento apresentar uma proposta para realização dos serviços em referência.

1. SERVIÇO:
Local: Jaguarivir - Taquarém-BR/RS

Serão executados a quarta de 100 pontos individuais de sondagem a trado no local acima citado, seguindo um padrão especificado segundo as normas da ABNT.

Os pontos de perfuração deverão ser estipulados pela empresa contratante, especificando segundo NBR 6484/20, conforme NBR 7250/2, conforme NBR 6408/4.

Descrição dos Serviços	Quant.	Métricos	MOBILIZAÇÃO
Sondagem SPT	-	-	R\$ 18.000,00
Valor por metro		R\$ -	
Sondagem a trado	100 pontos	Art 4,0m por ponto	
Valor por metro		R\$ 300,00	
Valor de nota e art		Art - R\$ 300,00 Nota fiscal - 5% do valor total	
Valor total do serviço com art e nota fiscal: R\$ 150.801,50			

TA Sondagens e Geotecnia - Rua Santa Angela, nº17 - Gravataí/RS
E-mail: pedro@sondagensgeotecnia.com.br / sondagensgeotecnia@gmail.com - Fone: (51) 3484-4558 / (51) 3484-1773

TA Sondagens e Geotecnia Ltda

2. PREÇOS

- Sondagem SPT;
- Sondagem Relativa;
- Relatório;
- Coleta de amostras a cada 1,0m;
- Nota Fiscal;
- Art.

3. ENCARGOS DO CLIENTE SEM ONUS PARA A TA SONDAGENS

- Fornecimento de plantas de localização dos furos de sondagem e seu nivelamento;
- Em caso de queda de piso ou terreno pedregoso, vegetação fechada, SERÁ COBRADO TAXA ADICIONAL;
- Fornecimento de água no local - se necessário, Caminhão Pipa;
- Fornecimento de maquinário adequado para deslocamento do equipamento;
- Acesso fácil ao local dos pontos.

4. PAGAMENTOS

A forma de pagamento deverá ser duas parcelas iguais, 50% um dia antes da mobilização da equipe e 50% no dia de entrega dos relatórios por transferência bancária.

5. PRAZOS

- Prazo de execução: 150 dias úteis, desde que não existam interferências climáticas, prazo sujeito a variações;
- Entrega 5 dias úteis após a finalização de cada sondagem;
- Pagamento: Item 4;
- Em caso de atrasos para com os pagamentos, reincidir em uma multa de 10% do valor total e 2% de juros de mora por dia, podendo também ser aplicado um boleto para protesto em cartório.

6. VALIDADE

A presente proposta tem validade por 15 (quinze) dias.

7. AUTORIZAÇÃO

Caso não seja elaborado um documento contratual específico, a aprovação para execução dos serviços propostos consistirá na assinatura de V.Sen. na primeira via desta, ou na sua cópia a qual nos será devolvida e passará a ter valor para todos os fins e efeitos.

Estamos à disposição para os esclarecimentos adicionais que forem úteis.

Atenciosamente:
Tersinha da Silva

TA Sondagens e Geotecnia - Rua Santa Angela, nº17 - Gravataí/RS
E-mail: pedro@sondagensgeotecnia.com.br / sondagensgeotecnia@gmail.com - Fone: (51) 3484-4558 / (51) 3484-1773

TA Sondagens e Geotecnia Ltda

2. PREÇOS

- Sondagem a trado;
- Relatório;
- Coleta de amostras a cada 1,0m;
- Nota Fiscal;
- Art.

3. ENCARGOS DO CLIENTE SEM ONUS PARA A TA SONDAGENS

- Fornecimento de plantas de localização dos furos de sondagem e seu nivelamento;
- Em caso de queda de piso ou terreno pedregoso, vegetação fechada, SERÁ COBRADO TAXA ADICIONAL;
- Fornecimento de água no local - se necessário, Caminhão Pipa;
- Fornecimento de maquinário adequado para deslocamento do equipamento;
- Acesso fácil ao local dos pontos.

4. PAGAMENTOS

A forma de pagamento deverá ser duas parcelas iguais, 50% um dia antes da mobilização da equipe e 50% no dia de entrega dos relatórios por transferência bancária.

5. PRAZOS

- Prazo de execução: 90 dias úteis, desde que não existam interferências climáticas, prazo sujeito a variações;
- Entrega 5 dias úteis após a finalização de cada sondagem;
- Pagamento: Item 4;
- Em caso de atrasos para com os pagamentos, reincidir em uma multa de 10% do valor total e 2% de juros de mora por dia, podendo também ser aplicado um boleto para protesto em cartório.

6. VALIDADE

A presente proposta tem validade por 15 (quinze) dias.

7. AUTORIZAÇÃO

Caso não seja elaborado um documento contratual específico, a aprovação para execução dos serviços propostos consistirá na assinatura de V.Sen. na primeira via desta, ou na sua cópia a qual nos será devolvida e passará a ter valor para todos os fins e efeitos.

Estamos à disposição para os esclarecimentos adicionais que forem úteis.

Atenciosamente:
Tersinha da Silva

TA Sondagens e Geotecnia - Rua Santa Angela, nº17 - Gravataí/RS
E-mail: pedro@sondagensgeotecnia.com.br / sondagensgeotecnia@gmail.com - Fone: (51) 3484-4558 / (51) 3484-1773





PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL



PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TRATAMENTOS GEOTÉCNICOS

SONDAGEM ROTATIVA COM RECUPERAÇÃO DE TESTEMUNHOS E
SONDAGENS A SPT E TRADO

00	12/06/2025	EMIÇÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

ELABORAÇÃO:	DRV
VERIFICAÇÃO:	HHDB
APROVAÇÃO:	HHDB
REVISÃO:	00
DATA:	12/06/2025



Tratatec Engenharia Ltda
CNPJ: 30.714.990/0001-90
Rua Paulo Dallago, S/N – Cx. Postal 2101
Bairro Braço – Camboriú/SC
www.tratatecengenharia.com.br

Contatos:
Matriz - (47) 3406-2699



PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

1. APRESENTAÇÃO

Prezados Senhores, é com grande satisfação que a equipe da Tratatec Engenharia vem por meio deste, apresentar-vos a proposta, em sua revisão R00, para a execução dos serviços de **SONDAGENS GEOTÉCNICAS**, na obra da Secretaria de Obras Públicas, localizada no município de Dom Pedrito/RS.

Lembrando que estamos sempre à disposição para quaisquer dúvidas e/ou esclarecimentos, nos contatos abaixo:

Halisson Henrique Dal ` Bianco – Sócio-Proprietário / Engenheiro Civil – (49) 9.9974-6840

Valmir Resende Ferreira – Sócio-Proprietário / Encarregado Geral – (49) 9.9952-7931

Luis Guilherme Tscha de Deus – Gerente de Engenharia – (42) 9.9826-4482

Diego Ralfe Verlindo – Engenheiro Orçamentista – (47) 9.9761-0420

2. DADOS DA CONTRATANTE

CLIENTE:	Secretaria de Obras Públicas
OBRA:	Barragem Taquarembó
RESPONSÁVEL:	Engº Thainá Vieira Holz
E-MAIL:	thaina-holz@sop.rs.gov.br
CONTATO:	(51) 3288-5677

3. OBJETIVO

Esta carta-proposta apresenta as premissas e responsabilidades acordadas para a execução dos serviços de sondagens geotécnicas em fundações, como a sondagem rotativa com recuperação de testemunhos, sondagem SPT e Trado, entre outros, no município de Dom Pedrito RS, obra de propriedade da CONTRATANTE.

4. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

Para a execução dos serviços descritos no item “02” acima, esta carta-proposta leva em consideração as seguintes condicionantes:

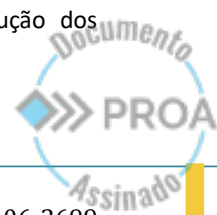
4.1 DA CONTRATANTE

- Disponibilizar a frente de serviço plenamente liberada para a execução dos serviços;
- Nomear pessoa responsável pela fiscalização dos serviços prestados;

Tratatec Engenharia Ltda
CNPJ: 30.714.990/0001-90
Rua Paulo Dallago, S/N – Cx. Postal 2101
Bairro Braço – Camboriú/SC
www.tratatecengenharia.com.br

Contatos:
Matriz - (47) 3406-2699

Página 2 de 6





PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

- Prever e executar acessos e rampas para as frentes de serviço;
- Obtenção de eventuais licenças junto a órgãos públicos e/ou a terceiros para execução dos serviços, bem como seguros de Engenharia e contra terceiros;
- Detecção, remoção ou remanejamento de interferências existentes, aparentes ou não, inclusive redes de concessionárias de serviços públicos e/ou particulares que possam impedir, interferir ou dificultar a execução dos serviços e limpeza da obra;
- Se responsabilizar pelas instalações provisórias de campo, como canteiro de obras, sanitários, refeitório e o fornecimento de água potável, conforme NR-18 do Ministério do Trabalho, **sem** descontos posteriores em medição;
- Se responsabilizar pelo devido armazenamento, coleta, transporte e destinação dos resíduos gerados na obra, conforme legislação, **sem** descontos posteriores em medição;
- Disponibilizar ponto de água e energia elétrica (220 / 380 V) próximo à frente de trabalho (cerca de 30 metros de distância do ponto de consumo final), assim como arcar com todos os custos de instalação e consumo periódico destes fornecimentos, **sem** descontos posteriores em medição;
- Se responsabilizar por qualquer risco geológico e/ou hidrológico que vier a surgir no decorrer das atividades;
- Disponibilizar equipe de topografia durante a execução dos serviços, para marcar, conferir e dar diretrizes à equipe da PROPONENTE, sendo que sempre será planejado sua necessidade em campo junto à CONTRATANTE, **sem** descontos posteriores em medição;
- Fornecer equipe de geologia responsável pela avaliação, acompanhamento e definição dos métodos executivos, caso haja necessidade, **sem** descontos posteriores em medição;
- Fornecer todos os equipamentos de elevação necessários para a execução dos serviços, assim como para o transporte entre frentes de serviço distintas dentro da obra, como caminhões-muncks, guindastes, entre outros, caso seja necessário, atendendo a necessidade de campo, **sem** posterior desconto em medição;
- Fornecimento de óleo diesel para os equipamentos da PROPONENTE, **sem** posterior desconto em medição;
- Fornecer eletricitista para as ligações elétricas dos equipamentos da PROPONENTE à rede elétrica da obra, **sem** descontos posteriores em medição;
- Autorizar o faturamento direto à CONTRATANTE, dos equipamentos e insumos que a PROPONENTE necessitar para executar os serviços contratados, como materiais de perfuração, equipamentos, entre outros, **com** posterior desconto em medição.

4.2 DA PROPONENTE

- Se responsabilizar pela mobilização e desmobilização dos equipamentos necessários até o local da obra;
- Fornecer equipe qualificada com experiência na execução dos serviços prestados;

Tratatec Engenharia Ltda
CNPJ: 30.714.990/0001-90
Rua Paulo Dallago, S/N – Cx. Postal 2101
Bairro Braço – Camboriú/SC
www.tratatecengenharia.com.br

Contatos:
Matriz - (47) 3406-2699

Página 3 de 6



PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

- Fornecer os treinamentos necessários para os colaboradores;
- Fornecer os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e os EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) adequados para os colaboradores na execução dos serviços prestados;
- Fornecer os equipamentos necessários para a execução dos serviços, como máquinas de sondagem, entre outros;
- Fornecer os materiais de desgaste necessários para a execução dos serviços, como hastes, bits, luvas, punhos, graxas, mangueiras, óleos, hidrômetros, manômetros, salva-manômetros, entre outros;
- Fornecer demais equipamentos e ferramentas manuais necessárias para a execução das atividades;
- Fornecer os RDO's (Relatório Diário de Obra) contendo as informações pertinentes;
- Seguir as diretrizes solicitadas quanto ao atendimento às normas regulamentadoras (NR's);
- Fornecer alimentação, alojamento e transporte aos seus colaboradores, tanto fora como internamente na obra.

5. DOS VALORES ACORDADOS

Segue abaixo planilha contendo os valores unitários dos serviços a serem prestados.

PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS UNITÁRIOS					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADES ESTIMADAS	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 49.300,53
1.1	Mobilização de Equipamentos e Mão-de-Obra	vba	1	R\$ 18.225,00	R\$ 18.225,00
1.2	Verba de Apoio Para Custos Indiretos	mês	1	R\$ 12.850,53	R\$ 12.850,53
1.3	Desmobilização de Equipamentos e Mão-de-Obra	vba	1	R\$ 18.225,00	R\$ 18.225,00
2	SONDAGENS ROTATIVA				R\$ 194.700,00
2.1	Instalação do Equipamento por ponto	ponto	10	R\$ 1.590,00	R\$ 15.900,00
2.2	Sondagem rotativa NW com recuperação de Testemunho	m	150	R\$ 1.059,00	R\$ 158.850,00
2.3	Caixas para Armazenamento dos Testemunhos	caixas	50	R\$ 199,00	R\$ 9.950,00
2.4	Revestimento do Furo para Sondagem rotativa NW	m	0,00	R\$ 375,00	R\$ -
2.5	Relatório Descritivo Completo das Sondagens Realizadas	unid.	1	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
3	SONDAGENS SPT E TRADO				R\$ 49.987,37
3.1	Instalação do Equipamento por ponto	ponto	20	R\$ 766,32	R\$ 15.326,32
3.2	Ensaio SPT	m	150	R\$ 188,63	R\$ 28.294,74
3.2	Ensaio sondagem trado	m	45	R\$ 141,47	R\$ 6.366,32
VALOR TOTAL ESTIMADO					R\$ 293.987,89

Figura 1 – Planilha de Serviços e Preços Unitários

5.1 PREMISSAS DA PROPOSTA

- As quantidades de cada serviço descritas acima, foram baseadas nas informações recebidas junto ao responsável pela CONTRATANTE em campo, sendo que em caso

Tratatec Engenharia Ltda
CNPJ: 30.714.990/0001-90
Rua Paulo Dallago, S/N – Cx. Postal 2101
Bairro Braço – Camboriú/SC
www.tratatecengenharia.com.br

Contatos:
Matriz - (47) 3406-2699



PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

de variações nos volumes de serviço a serem executados, os valores unitários permanecerão os mesmos;

- Em caso de redução de escopo em campo, esta proposta leva em consideração um mínimo a ser medido de 90 (noventa) por cento do volume total estimado, além das verbas de mobilização e desmobilização;
- Referente à forma de medição, a mesma será realizada com base nos valores reais executados em campo, sendo as sondagens rotativas em solo e/ou rocha com base na metragem linear real executada em campo, a instalação do equipamento a cada novo ponto de sondagem que é iniciado, as caixas de armazenamento dos testemunhos conforme necessidade em campo, o relatório descritivo conforme item único ao final das atividades, além das verbas de mobilização e desmobilização de equipamentos e mão-de-obra;
- Em caso de paralisação da frente de serviço por qualquer motivo de responsabilidade da CONTRATANTE, como por exemplo a falta de materiais em obra ou afins, fica previamente acordado a cobrança de 5.950,15 (Cinco Mil, Novecentos e Cinquenta Reais e Quinze Centavos) correspondente à diária de equipamentos e mão-de-obra mobilizada aguardando a liberação da frente de serviço por parte do cliente;
- Não está contemplado nesta carta proposta, a utilização de equipamentos hidráulicos ou até mesmo o revestimento dos furos, sendo que, caso seja solicitado, será necessário rever o orçamento e adequar o mesmo à uma possível nova realidade do local;
- Fica previamente acordada a mobilização de toda a equipe e dos equipamentos da PROPONENTE, apenas após a assinatura do contrato, sendo assim agendado o pagamento referente a verba de mobilização de equipamentos e mão-de-obra;
- Em caso de execução de serviços não previamente contratados, caberá ao acordo em comum entre as partes envolvidas, assim como o uso de orçamentos externos à CONTRATADA para tomada de preços para a referida negociação.

6. DA MEDIÇÃO

A medição será feita conforme quantidades executadas em campo, respeitando os valores unitários presentes na proposta (item 5), sendo a mesma realizada em 02 (duas) etapas, conforme descrito a seguir.

6.1 1ª ETAPA

Nesta etapa será realizada a medição inicial referente ao item “1.1” da planilha de serviços, contemplando a mobilização de equipamentos e mão-de-obra, e engloba o respectivo custo unitário da proposta (item 5), além de um percentual de 10 % (dez por cento) do restante do contrato em formato de adiantamento (sendo este adiantamento a ser descontado da medição final), ficando esta primeira medição no ato de aceite da mesma,

Tratatec Engenharia Ltda
CNPJ: 30.714.990/0001-90
Rua Paulo Dallago, S/N – Cx. Postal 2101
Bairro Braço – Camboriú/SC
www.tratatecengenharia.com.br

Contatos:
Matriz - (47) 3406-2699

Página 5 de 6



PROPOSTA TÉCNICA-COMERCIAL

sendo seu vencimento previsto para, no máximo, até 05 (cinco) dias anteriores à referida mobilização.

6.2 2ª ETAPA

Esta etapa refere-se à medição final dos serviços prestados, sendo que a mesma será feita conforme quantidades executadas em campo, incluindo a verba de desmobilização dos equipamentos, respeitando os valores unitários presentes na proposta (item 5), e será realizada ao final dos serviços prestados, tendo um prazo máximo de aprovação de até 02 (dois) dias úteis, ficando com vencimento previsto para até, no máximo, 05 (cinco) dias subsequentes.

7. DO CONTRATO

O contrato deverá ser assinado até 05 (cinco) dias anteriores à data de mobilização dos equipamentos, e terá vigência de 360 (trezentos e sessenta) dias, podendo ser prorrogado por tempo indeterminado, conforme previamente acordado entre as partes, mediante reajuste contratual regido pelo índice IGP-M.

8. DEMAIS ESCLARECIMENTOS

A Tratatec Engenharia trabalha para melhor atender o seu cliente, buscando aperfeiçoar seu método de trabalho, a fim de cumprir sempre com qualidade, economia e excelência dos serviços prestados.

De qualquer modo, agradecemos a oportunidade e deixamo-nos a disposição para qualquer dúvida e/ou esclarecimento.

A presente proposta tem validade de 60 (sessenta) dias a contar da data de sua elaboração.

Atenciosamente,



Halisson Henrique Dal' Bianco

Sócio Proprietário / Engenheiro Civil

Tratatec Engenharia Ltda

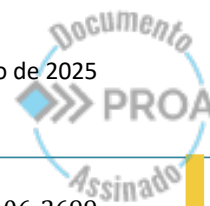
CREA/SC 170.604-8

Telefones: (49) 9.9974-6840 (Tim) (Whatsapp)

(49) 9.9144-7133 (Vivo)

Site: www.tratatecengenharia.com.br

Camboriú - SC, 12 de junho de 2025



Tratatec Engenharia Ltda
CNPJ: 30.714.990/0001-90
Rua Paulo Dallago, S/N - Cx. Postal 2101
Bairro Braço - Camboriú/SC
www.tratatecengenharia.com.br

Contatos:
Matriz - (47) 3406-2699

Página 6 de 6



São Sebastião do Cai, 12 de junho de 2025.

Cliente: Secretária de Obras Públicas do Rio Grande do Sul

CNPJ 87.958.641/0001-31

Ref.: Proposta para a execução de serviços de investigações geológico-geotécnicas na Barragem Taquarembó, localizada no Arroio Taquarembó, no município de Dom Pedrito no Estado do Rio Grande do Sul.

Conforme acima referido, estamos apresentando planilha com proposta dos serviços de sondagem a serem executados.

DESCRIÇÃO	Un.	Quant.	R\$ Unit.	R\$ Total
1) INSTALAÇÃO:				
Equipes/equipamentos na mobilização - sondagem percussão	vb	1	15.000,00	15.000,00
Equipes/equipamentos na mobilização - sondagem rotativa	vb	1	25.000,00	25.000,00
2) SONDAGEM MISTA E ROTATIVA:				
Instalação de sonda mista ou rotativa em terreno firme	ud	45	2.500,00	112.500,00
Execução de sondagem a percussão com ensaios SPT	m	45,00	330,00	14.850,00
Execução de sondagem rotativa em rocha e solo saprolítico (NW)	m	285,00	1.300,00	370.500,00
Execução de sondagem rotativa em seixos e cascalhos (NW)	m	0,00	1.500,00	-
3) ENSAIOS DE CAMPO:				
Ensaio de perda d'água sob pressão em rocha	ud	24	500,00	12.000,00
4) CIMENTO:				
330,00m X 0,2 sacos/metro	sc	66	180,00	11.880,00
5) CAIXAS:				
Caixas para testemunho	ud	82	270,00	22.140,00
6) ART:				
ART	ud	1	650,00	650,00
7) RELATÓRIO:				
Descrição geológico-geotécnica (dos testemunhos de sondagem e das amostras de solo), com log dos furos de sondagem (elaboração de perfis individuais de sondagens), fornecidos em duas vias impressas e uma eletrônica.	m	330,00	60,00	19.800,00
TOTAL				604.320,00

Serão utilizados 01 sondas e 03 trabalhadores (01 sondador + 02 auxiliares de sondagem) + 02 Geólogos

Condições de pagamento: mobilização assim que as equipes iniciam os trabalhos e medições mensais

Prazo de mobilização: 22/07/2025

Prazo de execução: 120 dias

Empresa enquadrada no Regime de tributação do Simples Nacional

Se não for possível puxar água nas proximidades para bombear será fornecido pelo contratante.

Atenciosamente

Daniel Wojahn
Geólogo CREA 144.703



Rua Henrique D'Ávila, 656, Centro - São Sebastião do Cai/RS - CEP:95760-000 - Fone/Fax:(51)36351445 - daniel@rwgeologia.com.br



Insumo	Empresa Fornecedora	Unidade	Preço Unitário	Data base Cotação	Índice da Cotação	Data base Orçamento	Índice do Reajustamento	Índice	Preço Unitário Reajustado
Sondagem a Percussão (SPT)	Edital nº 83/2025-PREFEITURA DE PAULÍNIA/SP	m	R\$ 100,17	jul-24	1.126,916	jan-25	1169,116	0,0374	R\$ 103,92
Sondagem rotativa BWG	Edital nº 83/2025-PREFEITURA DE PAULÍNIA/SP	m	R\$ 620,21	jul-24	1.126,916	jan-25	1169,116	0,0374	R\$ 643,44
Sondagem a Percussão (SPT)	Edital nº 0433/2024-PREFEITURA DE CANOAS/RS	m	R\$ 115,78	ago-24	1.134,775	jan-25	1169,116	0,0303	R\$ 119,28
Sondagem rotativa BWG	Edital nº 0433/2024-PREFEITURA DE CANOAS/RS	m	R\$ 316,33	ago-24	1.134,775	jan-25	1169,116	0,0303	R\$ 325,90
Sondagem a Percussão (SPT)	Edital nº 90003/2025-COMANDO DO EXERCITO	m	R\$ 107,55	jan-25	1169,116	jan-25	1169,116	0,0000	R\$ 107,55
Sondagem rotativa BWG	Edital nº 90003/2025-COMANDO DO EXERCITO	m	R\$ 1.182,00	jan-25	1169,116	jan-25	1169,116	0,0000	R\$ 1.182,00
Sondagem a Percussão (SPT)	REGISTRO DE PREÇOS Nº 058/2-PREFEITURA DE CATAGUASES/MG	m	R\$ 64,23	jan-25	1169,116	jan-25	1169,116	0,0000	R\$ 64,23
Sondagem rotativa BWG	REGISTRO DE PREÇOS Nº 058/2-PREFEITURA DE CATAGUASES/MG	m	R\$ 310,05	jan-25	1169,116	jan-25	1169,116	0,0000	R\$ 310,05
Sondagem a Percussão (SPT)	RW GEOLOGIA E GEOTECNIA LTDA - EPP	m	R\$ 330,00	jun-25	1191,327	jan-25	1169,116	-0,0186	R\$ 323,85
Sondagem rotativa BWG	RW GEOLOGIA E GEOTECNIA LTDA - EPP	m	R\$ 1.300,00	jun-25	1191,327	jan-25	1169,116	-0,0186	R\$ 1.275,76
EQUIPES/EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SONDAGENS	RW GEOLOGIA E GEOTECNIA LTDA - EPP	unid.	R\$ 102.560,00	jun-25	1191,327	jan-25	1169,116	-0,0186	R\$ 100.647,88
Sondagem a Percussão (SPT)	Tratatec Engenharia Ltda	m	R\$ 188,63	jun-25	1191,327	jan-25	1169,116	-0,0186	R\$ 185,11
Sondagem rotativa BWG	Tratatec Engenharia Ltda	m	R\$ 1.059,00	jun-25	1191,327	jan-25	1169,116	-0,0186	R\$ 1.039,26
EQUIPES/EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SONDAGENS	Tratatec Engenharia Ltda	unid.	R\$ 93.694,77	jun-25	1191,327	jan-25	1169,116	-0,0186	R\$ 91.947,93
Sondagem a Percussão (SPT)	AGCM Sondagens	m	R\$ 145,80	mar-25	1.178,386	jan-25	1169,116	-0,0079	R\$ 144,65
Sondagem rotativa BWG	AGCM Sondagens	m	R\$ 813,64	mar-25	1.178,386	jan-25	1169,116	-0,0079	R\$ 807,24
EQUIPES/EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SONDAGENS	AGCM Sondagens	unid.	R\$ 152.920,00	mar-25	1.178,386	jan-25	1169,116	-0,0079	R\$ 151.717,03
Sondagem a Percussão (SPT)	TA Sondagem e Geotecnia	m	R\$ 80,00	mar-25	1.178,386	jan-25	1169,116	-0,0079	R\$ 79,37
Sondagem rotativa BWG	TA Sondagem e Geotecnia	m	R\$ 640,00	mar-25	1.178,386	jan-25	1169,116	-0,0079	R\$ 634,97
EQUIPES/EQUIPAMENTOS, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE SONDAGENS	TA Sondagem e Geotecnia	unid.	R\$ 130.000,00	mar-25	1.178,386	jan-25	1169,116	-0,0079	R\$ 128.977,33

OBS: COTAÇÕES REAJUSTADAS PELO Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)





25220000019481

Nome do documento: ANEXO 8 - ORCAMENTO DETALHADO.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
Pablo Oliveira dos Passos Coelho	SOP / DEOBC / 482177701	08/07/2025 10:23:36
Thaina Vieira Holz	SOP / DEOBC / 475139601	08/07/2025 10:33:40
Izadora Flores Rech	SOP / DEOBC / 482196301	08/07/2025 10:49:54

