

Proposta Financeira

Licitação Pública nº 024/2021 - DESO

Índice

Carta Proposta.....	01
Planilha de Preços.....	02
Composição do BDI.....	04
Cronograma Físico Financeiro.....	05
Composição de Encargos Sociais Horista.....	06
Composição de Encargos Mensalista.....	07
Composição de Preços Unitários.....	08
Declaração de Condições de Assumir Obras e Serviços.....	22
Declaração de Regularidade Quanto ao Trabalho de Menor.....	23

04



CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA FINANCEIRA

À Companhia de Saneamento de Sergipe - Deso
Aracaju-SE

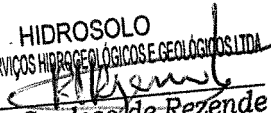
Ref. LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 024/2021

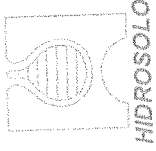
A **Hidrosolo Serviços Hidrogeológicos e Geológicos Ltda**, inscrita no CNPJ nº. 15.609.563/0001-59, sediada a Rua José Barreto Fontes, 117, Largo São Conrado, Bairro Aeroporto, Aracaju-SE, por intermédio de seu representante legal, o **Sr. Roberto Cardoso de Rezende**, portador da Carteira de Identidade nº. 299.240 SSP/SE e do CPF nº. 110.362.305-20, apresenta, nossa **CARTA PROPOSTA**, para fins de participação no LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 024/2021.

DECLARAMOS que:

1. Executaremos as obras/serviços objetos desta Licitação, pelo valor total de **R\$ 2.987.292,23 – (Dois Milhões, Novecentos e oitenta e sete mil, duzentos e noventa e dois Reais e vinte e três centavos)**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses corridos, vinculado exclusivamente ao cronograma físico-financeiro contado a partir da data de emissão da Ordem de Serviço. Ao tempo em que assume inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na elaboração da proposta;
2. Manteremos válida a proposta pelo prazo de 120 (cento e vinte) dias consecutivos, contados da data de recebimento da proposta financeira e documentos de habilitação, aceitando que, ocorrendo recurso de habilitação ou inabilitação de licitante e suas eventuais impugnações, bem como de julgamento das propostas comerciais e de suas eventuais impugnações, durante o período de seus respectivos julgamentos, o prazo de validade da proposta financeira não correrá, tendo em vista o efeito suspensivo destes recursos;
3. Utilizaremos os equipamentos e equipe técnica e administrativa que forem necessários à perfeita execução dos serviços, de acordo com as exigências do Edital e seus anexos, bom como da fiscalização;
4. Na execução das obras/serviços observaremos rigorosamente as especificações técnicas, assumindo desde já a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as normas e padrões da Companhia de Saneamento de Sergipe-Deso.

Aracaju-SE, 10 de Janeiro de 2022.

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOLÓGICOS LTDA

Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



PROPOSTA PARA PERFURAÇÃO DE POÇOS TUBULARES

Cliente : Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO

Objeto :Perfuração e Manutenção de poços tubulares em diversos Municípios do Estado de Sergipe, e nos Municípios de Itapicuru,Fatima,Heliópolis,Cicero Dantas e Ribeira do Amparo no Estado da Bahia Visando Implantar ou Reforçar o Abastecimento de água no Estado de Sergipe.

Licitação Pública nº 024/2021-DESO

Data : 10/01/2022

BDI : 23,00%

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total	(%)
001	SERVIÇOS					100,00
001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				380.265,35	12,73
001.001.001	Acompanhamento Técnico p/ Poço até 100m	un	15,00	2.156,75	32.351,25	1,08
001.001.002	Acompanhamento técnico para poço de 100 a 250m	un	8,00	6.064,30	48.514,40	1,62
001.001.003	Instalação de perfuratriz rotativa até 100m de profundidade	un	7,00	2.472,40	17.306,80	0,58
001.001.004	Instalação de perfuratriz rotativa de 100 a 250m de profundidade	un	8,00	5.421,09	43.368,72	1,45
001.001.005	Instalação de perfuratriz rotoneumática / percussão para poços tubulares de até 150m de profundidade	un	10,00	2.273,14	22.731,40	0,76
001.001.006	Instalação de compressor 125 psi / 250 cfm	un	25,00	705,54	17.638,50	0,59
001.001.007	Instalação de compressor 250 psi/750 cfm	un	6,00	1.290,78	7.744,68	0,26
001.001.008	Instalação de compressor 350 psi/950 cfm	un	12,00	2.562,80	30.753,60	1,03
001.001.009	Transporte de compressor 125psi / 250 cfm até 300km (mínimo 100km)	km	2.000,00	13,07	26.140,00	0,88
001.001.010	Transporte de compressor 250psi / 750 cfm até 300km (mínimo 100km)	km	600,00	18,50	11.100,00	0,37
001.001.011	Transporte de compressor 350psi / 950 cfm até 300km (mínimo 100km)	km	1.200,00	20,04	24.048,00	0,81
001.001.012	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	km	3.600,00	27,38	98.568,00	3,30
001.002	PERFURAÇÕES				955.961,00	32,00
001.002.001	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 12.1/2" - poço até 150m	m	800,00	299,75	191.800,00	6,42
001.002.002	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 12.1/2" - poço de 150 a 250m	m	400,00	249,99	99.996,00	3,35
001.002.003	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 17.1/2" - poço até 150m	m	100,00	353,41	35.341,00	1,18
001.002.004	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 14.3/4" - poço até 250m	m	800,00	304,09	243.272,00	8,14
001.002.005	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 10" - poço até 150m - Percussão	m	800,00	176,35	141.080,00	4,72
001.002.006	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 6" (poço até 120m)	m	1.200,00	121,50	145.800,00	4,88
001.002.007	Perfuração em rocha cristalina - rocha cristalina alterada / compacta dn 8" (poço até 150m)	m	800,00	123,34	98.672,00	3,30
001.003	REVESTIMENTO E PROTEÇÃO				770.847,88	25,80
001.003.001	Revestimento tubo liso aço preto astm em 14"	m	100,00	973,80	97.380,00	3,26
001.003.002	Revestimento tubo liso pvc geomecânico reforçado dn 200mm	m	300,00	543,13	162.939,00	5,45
001.003.003	Revestimento tubo liso pvc geomecânico reforçado dn 150mm	m	300,00	178,88	53.664,00	1,80
001.003.004	Revestimento tubo liso pvc geomecânico stand dn 154mm	m	600,00	137,37	82.422,00	2,76

Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador
CREFE 12.006 - D. 3º Região
Geodólogo

HIDROSOLO
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador
CREFE 12.006 - D. 3º Região
Geodólogo

2

001.003.005	Revestimento filtro pvc geomecânico reforçado dn 200mm	m	80,00	624,45	49.956,00	1,67
001.003.006	Revestimento filtro pvc geomecânico reforçado dn 150mm	m	80,00	418,30	33.464,00	1,12
001.003.007	Revestimento filtro pvc geomecânico stand dn 154mm	m	160,00	234,54	37.526,40	1,26
001.003.008	Redução DN 200 x 150mm PVC, Geomecânico Reforçado	un	10,00	493,02	4.930,20	0,17
001.003.009	Centralizador em 8"	un	10,00	271,62	2.716,20	0,09
001.003.010	Centralizador em 6"	un	10,00	247,02	2.470,20	0,08
001.003.011	Tampa de poço cap macho stand em 154mm	un	20,00	345,42	6.908,40	0,23
001.003.012	Tampa de poço cap macho reforçado em 200mm	un	4,00	406,92	1.627,68	0,05
001.003.013	Tampa de poço cap macho reforçado em 150mm	un	6,00	345,42	2.072,52	0,07
001.003.014	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico reforçado em 150mm	un	4,00	345,62	1.382,48	0,05
001.003.015	Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico stand em 154mm	un	10,00	333,12	3.331,20	0,11
001.003.016	Pré-filtro comum	m3	160,00	1.425,36	228.057,60	7,63
001.004	DESENVOLVIMENTO, ENSAIO DE VAZÃO, ENTREGA DE POÇO				848.238,00	28,39
001.004.001	Desenvolvimento com plunger	h	220,00	162,80	35.816,00	1,20
001.004.002	Desenvolvimento com compressor 125psi - 250cfm	h	600,00	213,88	128.328,00	4,30
001.004.003	Desenvolvimento com compressor 250psi - 750cfm	h	144,00	347,95	50.104,80	1,68
001.004.004	Desenvolvimento com compressor 350psi - 950cfm	h	144,00	527,28	75.928,32	2,54
001.004.005	Hexametáfosfato de potássio etc.	kg	80,00	23,23	1.858,40	0,06
001.004.006	Ensaio de vazão com compressor 125psi / 250cfm	h	800,00	233,17	186.536,00	6,24
001.004.007	Ensaio de vazão com compressor 250psi - 750cfm	h	192,00	370,49	71.134,08	2,38
001.004.008	Ensaio de vazão com compressor 350psi - 950cfm	h	240,00	549,48	131.875,20	4,41
001.004.009	Ensaio de vazão com bomba submersa	h	220,00	437,01	96.142,20	3,22
001.004.010	Análise físico-química de água	un	10,00	556,06	5.560,60	0,19
001.004.011	Cimentação anelar - poço até 250m	m	160,00	333,21	53.313,60	1,78
001.004.012	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m3	20,00	582,04	11.640,80	0,39
001.005	MATERIAL PARA ACESSOS E BASES DA SONDA				31.980,00	1,07
001.005.001	Areia para aterro - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	200,00	91,02	18.204,00	0,61
001.005.002	Pedregulho ou picarra de jazida, ao natural, para base de pavimentacao (retirado na jazida, sem transporte)	m3	200,00	68,88	13.776,00	0,46
	Total Geral				2.987.292,23	100,00

Roberto Cardoso de Rezende
Roberto Cardoso de Rezende
CREA 12.906 - D. 3ª Região
Gedlogo

Roberto Cardoso de Rezende
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOLÓGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Socio-Administrador

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº024/2021 - DESO

PLANILHA DE CÁLCULO DE COMPOSIÇÃO DO BDI		
$BDI = \{[(1+AC/100) \times (1+S/100) \times (1+R/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100) : (1-I/100) - 1] \times 100$		
SIGLA	DESCRIÇÃO	%
AC	Despesas administrativas (Adm. Central)	4,93
S	Taxa de Risco, seguro e garantia do empreendimento	0,49
R	Risco	1,39
DF	Despesas financeiras	0,99
L	Lucro	8,04
Soma da Composição		15,84
SIGLA	DESCRIÇÃO DOS IMPOSTOS	%
ISS	Imposto sobre serviços	3
PIS	Programa de integração social	0,4
COFINS	Contribuição para o financiamento da seguridade social	1,85
	Total do Imposto	5,25
Valor calculado do BDI - Benefícios e despesas indiretas		23,00

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOLOGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador

Roberto Cardoso de Rezende
CREA 12.906 - D. 3ª Região
Geólogo

ch
h

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

LICITAÇÃO PÚBLICA 024/2021

Data: 10.01.2022

Item	serviços	%	Valor-R\$	1º Mês		2º Mês		3º Mês		4º Mês		5º Mês		6º Mês	
				(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$
1	SERVIÇOS	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36
	TOTAL SIMPLES	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36
	TOTAL ACUMULADO	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	8,32	248.542,71	12,48	372.814,07	16,64	497.085,43	20,80	621.356,78	24,96	745.628,14

Item	serviços	%	Valor-R\$	7º Mês		8º Mês		9º Mês		10º Mês		11º Mês		12º Mês	
				(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$
1	SERVIÇOS	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36
	TOTAL SIMPLES	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36
	TOTAL ACUMULADO	100	2.987.292,23	29,12	869.899,50	33,28	994.170,85	37,44	1.118.442,21	41,60	1.242.713,57	45,76	1.366.984,92	49,92	1.491.256,28

Item	serviços	%	Valor-R\$	13º Mês		14º Mês		15º Mês		16º Mês		17º Mês		18º Mês	
				(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$
1	SERVIÇOS	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36
	TOTAL SIMPLES	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36
	TOTAL ACUMULADO	100	2.987.292,23	54,08	1.615.527,64	58,24	1.739.798,99	62,40	1.864.070,35	66,56	1.988.341,71	70,72	2.112.613,07	74,88	2.236.884,42

Item	serviços	%	Valor-R\$	19º Mês		20º Mês		21º Mês		22º Mês		23º Mês		24º Mês	
				(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$	(%)	valor-R\$
1	SERVIÇOS	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,32	129.051,02
	TOTAL SIMPLES	100	2.987.292,23	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,16	124.271,36	4,32	129.051,02
	TOTAL ACUMULADO	100	2.987.292,23	79,04	2.361.155,78	83,20	2.485.427,14	87,36	2.609.698,49	91,52	2.733.969,85	95,68	2.858.241,21	100,0	2.987.292,23

RUA JOSÉ BARRETO FONTES, 117 - LARGO SÃO CONRADO - BAIRRO AEROPORTO - ARACAUJ - SERGIPE.

TEL (0**79) 3243-3062 E-mail: hidrosolo@uoi.com.br

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROLOGICOS E GEOLOGICOS LTDA

Roberto Cardozo de Rezende
Roberto Cardozo de Rezende
Sócio-Administrador

Roberto Cardozo de Rezende
Roberto Cardozo de Rezende
CREA 12.906 - D. 3ª Região
Geólogo

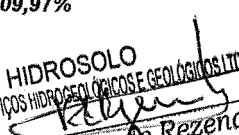
COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS HORISTA

Cliente : DESO

Licitação : Licitação Pública nº 024/2021

Data : 10/01/2022

Código	Descrição	
ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - GRUPO A		
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00%
A2	F.G.T.S	8,00%
A3	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A4	SESI	0,00%
A5	SENAI	0,00%
A6	SEBRAE	0,00%
A7	INCRA	0,20%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DO GRUPO A	33,70%
ENCARGOS TRABALHISTAS - GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	19,38%
B2	AUXILIO ENFERMIDADE	0,00%
B3	LICENÇA PATERNIDADE	0,10%
B4	13º SALÁRIO	10,30%
B5	ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,80%
B7	FERIADOS	3,60%
B8	FÉRIAS (+ 1/3)	8,09%
B	TOTAL DO GRUPO B	42,39%
ENCARGOS ENDENIZATÓRIOS - GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,85%
C2	MULTA POR RESCISÃO CONTRATUAL	4,67%
C3	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,41%
C	TOTAL DO GRUPO C	9,93%
INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS - GRUPO D		
D1	INCIDÊNCIA DE "A" SOBRE "B"	19,20%
D2	INCIDÊNCIA DE FÉRIAS SOBRE O AVISO PRÉVIO	2,25%
D3	INCIDÊNCIA DO 13º SALÁRIO SOBRE O AVISO PRÉVIO	1,45%
D4	INCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE O AVISO PRÉVIO	1,05%
D	TOTAL DO GRUPO D	23,95%
TOTAL DA COMPOSIÇÃO		
TOTAL (A + B + C + D)		109,97%


HIDROSOLO
 HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOLÓGICOS LTDA
 Roberto Cardoso de Rezende
 Sócio-Administrador



COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

MENSALISTA

Fonte : ORSE

Cliente : DESO

Licitação : Licitação Pública nº 24/2021 - DESO

Data : 10/01/2022

Item	Descrição	Unidade	Valor Total
A	Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos		
A01	Previdência Social - INSS	%	33,70
A02	SESI	%	20,00
A03	SENAI	%	-
A04	INCRA	%	-
A05	SEBRAE	%	0,20
A06	Salário Educação	%	-
A07	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	%	2,50
A08	FGTS	%	3,00
A09	SECONCI-SE	%	8,00
B	Encargos Trabalhistas		
B01	Auxílio Enfermidade	%	15,70
B02	Décimo Terceiro Salário	%	0,67
B03	Licença Paternidade	%	8,33
B04	Faltas Justificadas	%	0,06
B05	Acidente de Trabalho	%	0,56
B06	Férias Gozadas	%	0,08
B07	Salário Maternidade	%	5,97
C	Encargos Indenizatórios		
C01	Aviso Prévio Indenizado	%	0,03
C02	Aviso Prévio Trabalhado	%	15,70
C03	Férias Indenizadas	%	11,17
C04	Depósito Rescisão sem Justa Causa	%	3,67
C05	Indenização Adicional	%	0,09
D	Incêndios ou Efeitos		
D01	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%	4,12
D02	Reincidência de Grupo A sobre aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre aviso Prévio Indenizado	%	2,98
		%	0,31
		%	6,11
		%	5,78
		%	0,33
		%	66,68

HIDROSOLO
Rodrigo Carlos de F. Rezende
Sócio-Administrador

VALOR TGTOTAL

RUA JOSÉ BARRETO FONTES, 117 - LARGO SÃO CONRADO - BAIRRO AEROPORTO - ARACAJU - SERGIPE.

TEL (0**79) 3243-3062 E-mail: hidrosolo@uol.com.br



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS

Cliente : DESO
Licitação Pública nº 024/2021
Data : 10/01/2022

BDI Material	12,00 %
BDI Calculado	23,00 %
Encargos Sociais Calculado	109,97 %

Item 01				Unidade:Und
Acompanhamento técnico para poços até 100m				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Geólogo	Hora	12,0	32,88	394,56
	Encargos Sociais %		109,97	433,90
Sub Total MO				828,46
Materiais				
Equipamentos	Diária	1	140	140
			0	
Sub Total Materiais				140
Equipamentos				
Carro tipo Gol s/motorista	Diária	3,0	175	525
Combustível	Litros	40	6,5	260
Sub Total Equipamentos				785
Total(MO + MAT + EQUIP.)				1753,46
BDI (%)			23,00	403,30
PREÇO UNITARIO TOTAL				2.156,76

Item 02				Unidade:Und
Acompanhamento técnico para poços de 100m a 250m				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Geólogo	Hora	40,0	32,88	1315,2
	Encargos Sociais %		109,97	1446,33
Sub Total MO				2761,53
Materiais				
Equipamentos	Vb	1	468,8	468,8
Sub Total Materiais				468,8
Equipamentos				
Carro tipo Gol s/motorista	Diária	6,0	175	1050
Combustível	Litros	100	6,5	650
Sub Total Equipamentos				1700
Total(MO + MAT + EQUIP.)				4930,33
BDI (%)			23,00	1133,97
PREÇO UNITARIO TOTAL				6.064,30

Item 03				Unidade:Und
Instalação de perfuratriz rotativa até 100m de profundidade				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	18,00	6,69	120,42
Sondador	Hora	4,00	9,91	39,64
Geólogo de Campo	Hora	0,00	32,88	0
Soma de MO				160,06
Encargos Sociais %			109,97	176,02
Sub Total MO				336,08
Materiais				
Sub Total Materiais				0,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	8,00	103,00	824,00
Tanque de Lama e Canaletas	Unidade	1,00	850,00	850,00
Sub Total Equipamentos				1674,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				2010,08
BDI			23,00	462,32
PREÇO UNITARIO TOTAL				2.472,40

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOTECNICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 04				
Instalação de perfuratriz rotativa de 100m a 250m de profundidade				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	36,00	6,69	240,84
Sondador	Hora	12,00	9,91	118,92
Geólogo de Campo	Hora	0,00	32,88	0
Soma de MO				359,76
Encargos Sociais %			109,97	399,63
Sub Total MO				755,39
Materials				
Sub Total Materiais				0,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	24,00	103,00	2472,00
Tanque de Lama e Canaletas	Unidade	1,00	1180,00	1180,00
Sub Total Equipamentos				3652,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				4407,39
BDI			23,00	1013,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5.421,09

Item 05				
Instalação de perfuratriz roto pneumática/Percussão para poços até 150m Prof.				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	18,00	6,69	120,42
Sondador	Hora	4,00	9,91	39,64
Geólogo	Hora	0,00	32,88	0
Soma de MO				160,06
Encargos Sociais %			109,97	176,02
Sub Total MO				336,08
Materials				
Equipamento	vb	0	1.550,00	-
Sub Total Materiais				0,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	8,00	103,00	824,00
Caminhão Carroceria	Hora	8,00	86,00	688,00
Sub Total Equipamentos				1512,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				1848,08
BDI			23,00	425,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.273,14

Item 06				
Instalação de compressor 125psi / 250 cfm				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	8,00	6,69	53,52
Sondador	Hora	4,00	9,91	39,64
Geólogo	Hora	0,00	32,88	0
Soma de MO				93,16
Encargos Sociais %			109,97	102,45
Sub Total MO				195,61
Materials				
Equipamento	vb	0	1.550,00	-
Sub Total Materiais				0,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	2,00	103,00	206,00
Caminhão Carroceria	Hora	2,00	86,00	172,00
Sub Total Equipamentos				378,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				573,61
BDI			23,00	131,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				705,54

Item 07				
Instalação de compressor 250psi / 750 cfm				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	12,00	6,69	80,28
Sondador	Hora	6,00	9,91	59,46
Geólogo	Hora	0,00	32,88	0
Soma de MO				139,74
Encargos Sociais %			109,97	153,67
Sub Total MO				293,41
Materials				
Equipamento	vb	0	1.550,00	-
Sub Total Materiais				0,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	4,00	103,00	412,00
Caminhão Carroceria	Hora	4,00	86,00	344,00
Sub Total Equipamentos				756,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				1049,41
BDI			23,00	241,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.290,78

HIDROSOLO
HIDROSOLO-SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOLOGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 08				
Instalação de compressor 350psi / 950 cfm				
				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	18,00	6,69	120,42
Sondador	Hora	12,00	9,91	118,92
Geólogo	Hora	1,00	32,88	32,88
Soma de MO				272,22
Encargos Sociais %			109,97	299,36
Sub Total MO				571,58
Materiais				
Equipamento	vb	0	1.550,00	-
Sub Total Materiais				0,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	8,00	103,00	824,00
Caminhão Carroceria	Hora	8,00	86,00	688,00
Sub Total Equipamentos				1512,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				2083,58
BDI			23,00	479,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.562,80

Item 09				
Transporte de compressor 125psi/250cfm até 300km (mínimo de 100km)				
				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	0,00	6,69	0,00
Sondador	Hora	0,00	9,91	0,00
Motorista	Hora	4,00	9,91	39,64
Soma de MO				39,64
Encargos Sociais %			109,97	43,59
Sub Total MO				83,23
Materiais				
Munck	vb	0	-	-
Sub Total Materiais				-
Equipamentos				
Transporte comercial Cam.7t	Vb	1	980,00	980,00
Transporte comercial Cam.25t	Vb	0	1580,00	-
Sub Total Equipamentos				980
Total(MO + MAT + EQUIP.)				1063,23
BDI			23,00	244,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1307,78
				13,07/KM

Item 10				
Transporte de compressor 250psi/750cfm até 300km (mínimo de 100km)				
				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	0,00	6,69	0,00
Sondador	Hora	0,00	9,91	0,00
Motorista	Hora	6,00	9,91	59,46
Soma de MO				59,46
Encargos Sociais %			109,97	65,39
Sub Total MO				124,85
Materiais				
Munck	vb	0	-	-
Sub Total Materiais				-
Equipamentos				
Transporte comercial Cam.7t	Vb	1	1380,00	1.380,00
Transporte comercial Cam.25t	Vb	0	1580,00	-
Sub Total Equipamentos				1380
Total(MO + MAT + EQUIP.)				1504,85
BDI			23,00	346,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1850,96
				18,50/KM

Item 11				
Transporte de compressor 350psi/950cfm até 300km (mínimo de 100km)				
				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	0,00	6,69	0,00
Sondador	Hora	0,00	9,91	0,00
Motorista	Hora	12,00	9,91	118,92
Soma de MO				118,92
Encargos Sociais %			109,97	130,78
Sub Total MO				249,70
Materiais				
Munck	vb	0	-	-
Sub Total Materiais				-
Equipamentos				
Transporte comercial Cam.7t	Vb	1	1380,00	1.380,00
Transporte comercial Cam.25t	Vb	0	1580,00	-
Sub Total Equipamentos				1380
Total(MO + MAT + EQUIP.)				1629,70
BDI			23,00	374,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2004,53
				20,04/KM

Handwritten signature and stamp:

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 12				
Transporte de Perfuratriz rotativa até 250km(Mínimo de 100km)				
Unidade:Und				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	0,00	6,69	0,00
Sondador	Hora	0,00	9,91	0,00
Motorista	Hora	8,00	9,91	79,28
Soma de MO				79,28
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				168,46
Materiais				
Munck	vb	0	-	-
Sub Total Materiais				-
Equipamentos				
Transporte comercial Cam.7t	Vb	1	980,00	980,00
Transporte comercial Cam.25t	Vb	1	1080,00	1.080,00
Sub Total Equipamentos				2060
Total(MO + MAT + EQUIP.)				2226,46
BDI				512,09
PREÇO UNITARIO TOTAL				2738,55
				27,38/KM

Item 13				
Perfuração em sedimento/camadas incons. DN12 1/2"- Poço até 150m				
Unidade:Und				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	2	6,69	13,38
Sondador	Hora	1	9,91	9,91
Geólogo	Hora	0	32,88	0,00
Soma de MO				23,29
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				48,90
Materiais				
Oleo Diesel	L	9,00	5,90	53,10
Broca Tricone 12 1/2"	und	0,0025	8.000,00	20,00
Broca Tricone 8 1/2"	und	0,0018	4.400,00	7,92
Bentonita Aditivada	Saco	1	35,00	35
Hastes de perfuração				0
Sub Total Materiais				116,02
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,50	60,00	30,00
Sub Total Equipamentos				30,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				194,92
BDI				44,83
PREÇO UNITARIO TOTAL				239,75

Item 14				
Perfuração em sedimento/camadas incons. DN12 1/2"- Poço de 150m a 250m				
Unidade:Und				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	2	6,69	13,38
Sondador	Hora	1,4	9,91	13,87
Geólogo	Hora	0	32,88	0,00
Soma de MO				27,25
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				57,23
Materiais				
Oleo Diesel	L	9,00	5,90	53,10
Broca Tricone 12 1/2"	und	0,0025	8.000,00	20,00
Broca Tricone 8 1/2"	und	0,0018	4.400,00	7,92
Bentonita	Saco	1	35,00	35
Hastes de perfuração				0
Sub Total Materiais				116,02
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,50	60,00	30,00
Sub Total Equipamentos				30,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				203,25
BDI				46,75
PREÇO UNITARIO TOTAL				249,99

HIDROSOL
HIDROSOL SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOLÓGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 15				Unidade:Und
Perfuração em sedimento/camadas incons. DN17 1/2"- poço até 150m				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	4	6,69	26,76
Sondador	Hora	2	9,91	19,82
Geólogo	Hora	0	32,88	0,00
Soma de MO				46,58
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				51,22
Materiais				
Óleo Diesel	L	14,00	5,90	82,60
Broca Tricone 12 1/2"	und	0,0025	8.000,00	20,00
Broca Tricone 8 1/2"	und	0,0018	4.400,00	7,92
Bentonita	Saco	1	35,00	35
Hastes de perfuração				0
Sub Total Materiais				145,52
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,50	88,00	44,00
Sub Total Equipamentos				44,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				287,32
BDI				23,00
PREÇO UNITARIO TOTAL				353,41

Item 16				Unidade:Und
Perfuração em sedimento/camadas incons. DN14 3/4"- poço até 250m				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	4	6,69	26,76
Sondador	Hora	2	9,91	19,82
Geólogo	Hora	0	32,88	0,00
Soma de MO				46,58
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				97,80
Materiais				
Óleo Diesel	L	10,00	5,90	59,00
Broca Tricone 12 1/2"	und	0,0025	8.000,00	20,00
Broca Tricone 8 1/2"	und	0,0018	4.400,00	7,92
Bentonita	Saco	1	35,00	35
Hastes de perfuração				0
Sub Total Materiais				121,92
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,50	55,00	27,50
Sub Total Equipamentos				27,50
Total(MO + MAT + EQUIP.)				247,22
BDI				23,00
PREÇO UNITARIO TOTAL				304,09

Item 17				Unidade:Und
Perfuração em sedimento/camadas incons. DN10"- poço até 150m				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	1	6,69	6,69
Sondador	Hora	1	9,91	9,91
Geólogo	Hora	0	32,88	0,00
Soma de MO				16,60
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				18,26
Materiais				
Óleo Diesel	L	9,00	5,90	53,10
Broca Tricone 12 1/2"	und	0,0025	8.000,00	20,00
Broca Tricone 8 1/2"	und	0,0018	4.400,00	7,92
Bentonita	Saco	0	35,00	0
Hastes de perfuração				0
Sub Total Materiais				81,02
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,50	55,00	27,50
Sub Total Equipamentos				27,50
Total(MO + MAT + EQUIP.)				143,38
BDI				23,00
PREÇO UNITARIO TOTAL				176,38

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 18				
Perfuração em rocha Cristalina compacta/alterada - compacta DN 6" - Poço até 120m				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	0,25	6,69	1,67
Sondador	Hora	0,13	9,91	1,29
Geólogo	Hora			0,00
Soma de MO				2,96
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				6,22
Materiais				
Oleo Diesel	L	10	5,90	59
Bit 6"	und	0,0025	2400	6,00
Martelo de Perfuração	und	0,0002	12800	2,56
Lubrificante de Linha	l			0
Hastes de perfuração				0
Sub Total Materiais				67,56
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,5	50,00	25
Sub Total Equipamentos				25
Total(MO + MAT + EQUIP.)				98,78
BDI				22,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				121,50

Item 19				
Perfuração em rocha Cristalina/alterada - compacta DN 8" - Poço até 150m				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de sondagem	Hora	0,25	6,69	1,6725
Sondador	Hora	0,13	9,91	1,29
Geólogo	Hora	0	0	0,00
Soma de MO				2,96
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				6,22
Materiais				
Oleo Diesel	L	10,00	5,90	59,00
Bit 8"	und	0,0025	3000	7,50
Martelo de Perfuração	und	0,0002	12800	2,56
Lubrificante de Linha	L			0
Hastes de perfuração				0
Sub Total Materiais				69,06
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,50	50,00	25,00
Sub Total Equipamentos				25,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				100,28
BDI				23,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				123,34

Item 20				
Revestimento tubo liso aço preto astm em 14"				Unidade:m
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	2	6,69	13,38
Soldador	Hora	2	9,91	19,82
Soma de MO				33,20
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				69,71
Materiais				
Revestimento tubo liso aço preto astm em 14"	m	1,00	680,00	680,00
Sub Total Materiais				680,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,6	70,00	42,00
Sub Total Equipamentos				42,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				791,71
BDI				23,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				973,80

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOLOGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 21				
Revestimento tubo liso PVC Geom. REF DN 200mm				Unidade:m
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	3	6,69	20,07
Sondador	Hora	3	9,91	29,73
Soma de MO				49,80
Encargos Sociais %			109,97	54,77
Sub Total MO				104,57
Materials				
Revest. Tubo Geo.REF 200mm	m	1,00	295,00	295,00
Sub Total Materiais				295,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,6	70,00	42,00
Sub Total Equipamentos				42,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				441,57
BDI			23,00	101,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				543,13

Item 22				
Revestimento tubo liso PVC Geom. REF DN 150mm				Unidade:m
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,5	6,69	3,35
Sondador	Hora	0,5	9,91	4,96
Soma de MO				8,30
Encargos Sociais %			109,97	9,13
Sub Total MO				17,43
Materials				
Revest. Tubo Geo.REF 150mm	m	1,00	100,00	100,00
Sub Total Materiais				100,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,4	70,00	28,00
Sub Total Equipamentos				28,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				145,43
BDI			23,00	33,45
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				178,88

Item 23				
Revestimento tubo liso PVC Geom. STD DN 154mm				Unidade:m
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,45	6,69	3,01
Sondador	Hora	0,45	9,91	4,46
Soma de MO				7,47
Encargos Sociais %			109,97	8,21
Sub Total MO				15,68
Materials				
Revest. Tubo Geo.STD 154mm	m	1,00	75,00	75,00
Sub Total Materiais				75,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,3	70,00	21,00
Sub Total Equipamentos				21,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				111,68
BDI			23,00	25,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				137,37

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOLÓGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 24				
Revestimento Filtro PVC Geom. REF DN 200mm				Unidade:m
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,45	6,69	3,01
Sondador	Hora	0,45	9,91	4,46
Soma de MO				7,47
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				15,68
Materials				
Revest. Tubo Geo.REF 200mm	m	1,00	457,00	457,00
Sub Total Materiais				457,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,5	70,00	35,00
Sub Total Equipamentos				35,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				507,68
BDI				116,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				624,45

Item 25				
Revestimento Filtro PVC Geom. REF DN 150mm				Unidade:m
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,45	6,69	3,01
Sondador	Hora	0,45	9,91	4,46
Soma de MO				7,47
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				15,68
Materials				
Revest. Tubo Geo.REF 150mm	m	1,00	310,00	310,00
Sub Total Materiais				310,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,08	180,00	14,40
Sub Total Equipamentos				14,40
Total(MO + MAT + EQUIP.)				340,08
BDI				78,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				418,30

Item 26				
Revestimento Filtro PVC Geom. STD DN 154mm				Unidade:m
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,45	6,69	3,01
Sondador	Hora	0,45	9,91	4,46
Soma de MO				7,47
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				15,68
Materials				
Revest. Filtro Geo.STD 154mm	m	1,00	140,00	140,00
Sub Total Materiais				140,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,5	70,00	35,00
Sub Total Equipamentos				35,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				190,68
BDI				43,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				234,54

Item 27				
Redução de 200mm x 150mm PVC Geom. REF				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				0,83
Materials				
Redução 200mm x 150mm	Und	1,00	400,00	400,00
Sub Total Materiais				400,00
Equipamentos				
Perfuratriz				0
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				400,83
BDI				92,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				493,02

HIDROSOL
HIDROSOL SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOLÓGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 28				
Centralizador de 8"				
Unidade:Und				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				0,83
Materiais				
Centralizador 8"	Und	1,00	220,00	220,00
				0,00
Sub Total Materiais				220,00
Equipamentos				
Perfuratriz				
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				220,83
BDI				23,00
50,79				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				271,62

Item 29				
Centralizador de 6"				
Unidade:Und				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				0,83
Materiais				
Centralizador de 6"	Und	1,00	200,00	200,00
				0,00
Sub Total Materiais				200,00
Equipamentos				
Perfuratriz				
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				200,83
BDI				23,00
46,19				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				247,02

Item 30				
Tampa de poço cap macho std em 154mm				
Unidade:Und				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				0,83
Materiais				
Tampa de poço STD 154mm	Und	1,00	280,00	280,00
				0,00
Sub Total Materiais				280,00
Equipamentos				
Perfuratriz				
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				280,83
BDI				23,00
64,59				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				345,42

Item 31				
Tampa de poço cap macho ref em 200mm				
Unidade:Und				
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				0,83
Materiais				
Tampa cap macho REF 200mm	Und	1,00	330,00	330,00
				0,00
Sub Total Materiais				330,00
Equipamentos				
Perfuratriz				
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				330,83
BDI				23,00
76,09				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				406,92

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOTECNICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 32				
Tampa de poço cap macho ref em 150mm				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %			109,97	0,44
Sub Total MO				0,83
Materiais				
cap macho REF 150mm	Und	1,00	280,00	280,00
				0,00
Sub Total Materiais				280,00
Equipamentos				
Perfuratriz				
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				280,83
BDI			23,00	64,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				345,42

Item 33				
Tampa de fundo cap fêmea geom. ref em 150mm				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %			109,97	0,44
Sub Total MO				0,83
Materiais				
cap fêmea ref 150mm	Und	1,00	280,00	280,00
				0,00
Sub Total Materiais				280,00
Equipamentos				
Perfuratriz				
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				280,83
BDI			23,00	64,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				345,42

Item 34				
Tampa de fundo cap fêmea Geom. STD em 154mm				Unidade:Und
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem				
Sondador	Hora	0,04	9,91	0,40
Soma de MO				0,40
Encargos Sociais %			109,97	0,44
Sub Total MO				0,83
Materiais				
Tampa de fundo STD 154mm	Und	1,00	270,00	270,00
				0,00
Sub Total Materiais				270,00
Equipamentos				
Perfuratriz				
Sub Total Equipamentos				0
Total(MO + MAT + EQUIP.)				270,83
BDI			23,00	62,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				333,12

Item 35				
Pré-Filtro comum				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	15	6,69	100,35
Sondador	Hora	15	9,91	148,65
Soma de MO				249,00
Encargos Sociais %			109,97	273,83
Sub Total MO				522,83
Materiais				
Pré-Filtro quatzo arred.	m3	1,00	600,00	600,00
Sub Total Materiais				600,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0,2	180,00	36,00
Sub Total Equipamentos				36,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				1158,83
BDI			23,00	266,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.425,36

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOTECNICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Socio-Administrador



Item 36				
Desenvolvimento com Plunger				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	1	6,69	6,69
Sondador	Hora	1	9,91	9,91
Soma de MO				16,60
Encargos Sociais %			109,97	18,26
Sub Total MO				34,86
Materiais				
	m3	0,00	0,00	0,00
Sub Total Materiais				0,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	1,5	65,00	97,50
Sub Total Equipamentos				97,50
Total(MO + MAT + EQUIP.)				132,36
BDI			23,00	30,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				162,80

Item 37				
Desenvolvimento com compressor 125psi x 250 cfm				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,2	6,69	1,34
Sondador	Hora	0,1	9,91	0,99
Soma de MO				2,33
Encargos Sociais %			109,97	2,56
Sub Total MO				4,89
Materiais				
Oleo Diesel	Litro	10,00	5,90	59,00
Sub Total Materiais				59,00
Equipamentos				
Compressor	Hora	1	110,00	110,00
Sub Total Equipamentos				110,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				173,89
BDI			23,00	39,99
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				213,88

Item 38				
Desenvolvimento com compressor 250psi x 750 cfm				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,2	6,69	1,34
Sondador	Hora	0,1	9,91	0,99
Soma de MO				2,33
Encargos Sociais %			109,97	2,56
Sub Total MO				4,89
Materiais				
Oleo Diesel	Litro	20,00	5,90	118,00
Sub Total Materiais				118,00
Equipamentos				
Compressor	Hora	1	160,00	160,00
Sub Total Equipamentos				160,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				282,89
BDI			23,00	65,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				347,95

Item 39				
Desenvolvimento com compressor 350psi x 950 cfm				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,1	6,69	0,67
Sondador	Hora	0,1	9,91	0,99
Soma de MO				1,66
Encargos Sociais %			109,97	1,83
Sub Total MO				3,49
Materiais				
Oleo Diesel	Litro	28,00	5,90	165,20
Sub Total Materiais				165,20
Equipamentos				
Compressor	Hora	1	260,00	260,00
Sub Total Equipamentos				260,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				428,69
BDI			23,00	98,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				527,28

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGÉNICOS E GEOLÓGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 40				
Hexametáfosfato de potássio				
				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,2	6,69	1,34
Sondador	Hora	0,1	9,91	0,99
Soma de MO				2,33
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				4,89
Materiais				
Hexametáfosfato	Kg	1,00	14,00	14,00
Sub Total Materiais				14,00
Equipamentos				
Perfuratriz	Hora	0	57,00	0,00
Sub Total Equipamentos				0,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				18,89
BDI				4,34
PREÇO UNITARIO TOTAL				23,23

Item 41				
Ensaio de vazão com compressor 125 psi x 250cfm				
				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,1	6,69	0,67
Sondador	Hora	0,2	9,91	1,98
Soma de MO				2,65
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				5,57
Materiais				
Óleo Diesel	Litro	10,00	5,90	59,00
Sub Total Materiais				59,00
Equipamentos				
Compressor	Hora	1	125,00	125,00
Sub Total Equipamentos				125,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				189,57
BDI				43,60
PREÇO UNITARIO TOTAL				233,17

Item 42				
Ensaio de vazão com compressor 250 psi x 750cfm				
				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,2	6,69	1,34
Sondador	Hora	0,5	9,91	4,96
Soma de MO				6,29
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				13,21
Materiais				
Óleo Diesel	Litro	20,00	5,90	118,00
Sub Total Materiais				118,00
Equipamentos				
Compressor	Hora	1	170,00	170,00
Sub Total Equipamentos				170,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				301,21
BDI				69,28
PREÇO UNITARIO TOTAL				370,49

Item 43				
Ensaio de vazão com compressor 350 psi x 950cfm				
				Unidade: m3
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)
Mão de Obra				
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,1	6,69	0,67
Sondador	Hora	0,4	9,91	3,96
Soma de MO				4,63
Encargos Sociais %				109,97
Sub Total MO				9,73
Materiais				
Óleo Diesel	Litro	30,00	5,90	177,00
Sub Total Materiais				177,00
Equipamentos				
Compressor	Hora	1	260,00	260,00
Sub Total Equipamentos				260,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)				448,73
BDI				102,75
PREÇO UNITARIO TOTAL				549,48

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador



Item 44					Unidade: m3
Ensaio de vazão com bomba submersa					
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)	
Mão de Obra					
Auxiliar de Sondagem	Hora	0,2	6,69		1,34
Sondador	Hora	0,6	9,91		5,95
Soma de MO					7,28
Encargos Sociais %			109,97		8,01
Sub Total MO					15,29
Materiais					
Bomba Submersa	Unidade	1,00	220,00		220,00
Sub Total Materiais					220,00
Equipamentos					
Grupo Gerador	Hora	1	120,00		120,00
Sub Total Equipamentos					120,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)					355,29
BDI			23,00		81,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					437,01

Item 45					Unidade: m3
Análise Físico - Química de água					
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)	
Mão de Obra					
Auxiliar de Sondagem	Hora	0	6,69		0,00
Sondador	Hora	0,1	9,91		0,99
Soma de MO					0,99
Encargos Sociais %			109,97		1,09
Sub Total MO					2,08
Materiais					
Análise Química	Unidade	1,00	450,00		450,00
Sub Total Materiais					450,00
Equipamentos					
Perfuratriz	Hora	0	0,00		0,00
Sub Total Equipamentos					0,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)					452,08
BDI			23,00		103,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					556,06

Item 46					Unidade: Und
Cimentação do anelar - poço até 250m					
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)	
Mão de Obra					
Auxiliar de Sondagem	Hora	2	6,69		13,38
Sondador	Hora	1	9,91		9,91
Soma de MO					23,29
Encargos Sociais %			109,97		25,61
Sub Total MO					48,90
Materiais					
Calda de cimento	m3	0,3	740		222,00
Sub Total Materiais					222,00
Equipamentos					
Sub Total Equipamentos					0,00
Total(MO + MAT + EQUIP.)					270,90
BDI			23,00		62,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					333,21

Item 47					Unidade: Und
Laje de proteção do poço em concreto simples fabricado na obra fck21.mpa In.e Adensado					
Descrição do Insumo	Unidade	Quantidade	P.Unitário (R\$)	P.Total(R\$)	
Mão de Obra					
Auxiliar	Hora	4,00	6,69		26,76
Sondador	Hora	2,00	9,91		19,82
Soma de MO					46,58
Encargos Sociais %			109,97		51,22
Sub Total MO					97,80
Materiais					
Concreto 1:2:3 c/ bentoneira	m3	0,23	1380,00		317,4
Tabua de madeira não aparelh.	vb	1,00	58		58
Sub Total Materiais					375,4
Equipamentos					
Sub Total Equipamentos					0
Total(MO + MAT + EQUIP.)					473,20
BDI			23,00		108,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					582,04

ch — h

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROTECNICOS E GEOLOGICOS LTDA
Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador

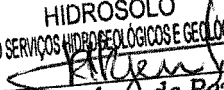
DECLARAÇÃO

À
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE-DESO
ARACAJU-SE**

Ref. LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 024/2021

A **Hidrosolo Serviços Hidrogeológicos e Geológicos Ltda**, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 15.609.563/0001-59, por intermédio de seu responsável legal, o Sr Roberto Cardoso de Rezende, brasileiro, Geólogo, portador da Carteira de Identidade nº 299.240/SSP-SE e CPF/MF nº 110.362.305-20, **DECLARA**, que tem condições de assumir todas as obras e serviços, inclusive com os fornecedores de todos os materiais e equipamentos previstos em Edital, a partir da assinatura do contrato.

Aracaju-SE, 10 de Janeiro de 2022.

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOLOGICOS LTDA

Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador

**DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE QUANTO AO TRABALHO DO
MENOR**

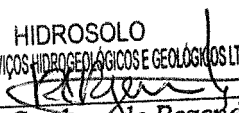
À
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE-DESO
ARACAJU-SE**

Ref. LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 024/2021

A **Hidrosolo Serviços Hidrogeológicos e Geológicos Ltda**, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 15.609.563/0001-59, por intermédio de seu responsável legal, o Sr Roberto Cardoso de Rezende, brasileiro, Geólogo, portador da Carteira de Identidade nº 299.240/SSP-SE e CPF/MF nº 110.362.305-20, **DECLARA**, que para fins de cumprimento quanto ao disposto no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

DECLARA ainda, que não emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

Aracaju-SE, 10 de Janeiro de 2022.

HIDROSOLO
HIDROSOLO SERVIÇOS HIDROGEOLOGICOS E GEOLOGICOS LTDA

Roberto Cardoso de Rezende
Sócio-Administrador