



Prefeitura de  
**São Benedito**

P M S/440  
FLS N°  
*du*

## **TOMADA DE PREÇOS Nº 07.010/2018-TP**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS PARA PERFURAÇÃO DE 11 (ONZE) POÇOS NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO.

# **PROPOSTA DE PREÇOS**

**R.N. CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS  
LTDA – ME**

**CNPJ.: 07.182.306/0001-55**

POÇO PROFUNDO



**RN CONSTRUÇÕES E PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA**

Rod. CE 187 - KM 174 - S/N- Sítio Potós - zona rural

CEP: 62.350-000 - CNPJ: 07.182.306/0001-55

FONES: (88) 99928-3867 / 99601-6966 / 99256-2188 / 99236-2098

www.rnperfuracoes.com / e-mail: rnperfuracoes@hotmail.com

P M S  
FLS N° 147  
*rohu*

## PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS N° 07.010/2018-TP



**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**  
**CNPJ:07.182.306/0001-55**

P  
FLS

M

S 442  
N°

**CARTA PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
DO GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE**

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 07.010/2018 –TP.**

Prezados Senhores,

O Licitante **RN CONSTRUÇÕES E PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA – ME**, Registro CREA-CE nº 39482, inscrita no **CNPJ: 07.182.306/001-55**, por seu representante legal abaixo assinado, declara sob as penas da lei:

Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei Nº 8.666/93 e suas alterações e condições da **TOMADA DE PREÇOS Nº 07.010/2018–TP**.

Que, até a presente data não existe fato que invalide o seu Certificado de registro cadastral (CRC), ora apresentado para fins de habilitação.

Que, para fins de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (inciso V do art. 27 da Lei Nº 8.666/93), não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesséis anos;

Que não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório. Assim, assumimos o compromisso de bem e fielmente atender as exigências para a execução do objeto abaixo cotado, caso sejamos proclamados vencedores da presente licitação.

Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a obra/serviços especificados no anexo I, caso sejamos vencedores da presente licitação.

Que estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com;

- a) matérias, equipamentos e mão de obra;
- b) carga, transporte, descarga e montagem;
- c) Encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- d) Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- e) Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados á

CNPJ: 07.182.306/0001-55 Registro CREA\_CE Nº 39482CE

Endereço: RODOVIA CE 187, KM 174-S/N

SÍTIOS POTÓS Bairro: ZONA RURAL

Cidade: UBAJARA UF: CE CEP: 62350000 Fone: (88) 99928-3867 E-Mail: rnpfuracoes@hotmail.com



# RN CONSTRUÇÕES E PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME

**CNPJ:07.182.306/0001-55**

P N S  
FLS N° 443  
*chus*

Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços

Objeto: **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE 11 (ONZE) POÇOS NO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO.**

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 335.248,90 ( trezentos e trinta e cinco mil duzentos e quarenta e oito reais e noventa centavos);**

Proponente:

**RN CONSTRUÇÕES E PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA – ME**

Registro CREA-CE nº 39482

CNPJ: 07.182.306/001-55

Endereço: Rodovia CE 187 –KM 174 SNº: 419

Complemento: SÍTIO POTÓS Bairro: ZONA RURAL Cidade: UBAJARA UF: CE

CEP: 62350-000 Telefone: (88) 9 99928-3867

E-Mail: rnperfuracoes@hotmail.com

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias;**

**PRAZO PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (cento e oitenta) dias ou 06 (seis) meses.**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado.

Finalizando, declaramos que estejamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus anexos.

Ubjajara-Ceará, 08 de outubro de 2018.



*Valdo Domingos de Andrade*  
GEOLOGO  
CREA-CE 46.361

*Rodrigo Aguiar Freire*  
RESPONSÁVEL LEGAL  
SÓCIO ADMINISTRADOR



CNPJ: 07.182.306/0001-55 Registro CREA\_CE Nº 39482CE

Endereço : RODOVIA CE 187, KM 174 –S/N

SÍTIOS POTÓS Bairro: ZONA RURAL

Cidade: UBAJARA UF: CE CEP: 62350000 Fone: (88) 99928-3867 E-Mail: rnperfuracoes@hotmail.com

*Seus*



**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**  
**CNPJ:07.182.306/0001-55**

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 07.010/2018 - TP

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEEDITO - CNPJ: 07.778.129/0001-74

OBRA: PERFURAÇÃO DE 11 POÇOS DE ACÓRDO COM O PADRÃO ESTABELECIDO EM PROJETO

LOCAL: VARIAS LOCALIDADES

CIDADE: SÃO BENEEDITO - CE

FONTE: TABELA SEINFRA Nº 24.1 DESONERADA

TABELA SINAPI 2018-06 SEM DESONERAÇÃO

SINAPI

116,10%

SEINFRA

07,01%

ENCARGOS:

8.D.I.:

13,90%

SERVIÇOS

MATERIAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PREÇO UNITARIO		PREÇO TOTAL	
					SEM B.D.I.	COM B.D.I.	SEM B.D.I.	COM B.D.I.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 7.117,00	
1.1	C-541	PLACA FADRAO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	30,00	R\$ 185,21	R\$ 227,99	R\$ 6.839,70	
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	98,00	R\$ 2,28	R\$ 2,81	R\$ 278,19	
2.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICA					R\$ 274.755,30	
2.1	C2804	TUBO PVC ROOSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm)	M	630,00	R\$ 21,29	R\$ 26,21	R\$ 16.512,30	
2.2	C2806	TUBO PVC ROOSC. BRANCO D= 1" (32mm)	M	360,00	R\$ 16,78	R\$ 20,86	R\$ 7.437,60	
2.3	C4402	LUBA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	UN	154,00	R\$ 94,89	R\$ 116,81	R\$ 17.988,74	
2.4	C3713	LUBA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	88,00	R\$ 46,85	R\$ 57,67	R\$ 5.074,95	
2.5	C1918	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm. (1 1/4") À 50mm (2")	UN	22,00	R\$ 16,38	R\$ 20,16	R\$ 443,52	
2.6	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 90mm. (2 1/2") A. (3")	UN	11,00	R\$ 73,62	R\$ 90,63	R\$ 998,93	
2.7	C2801	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ CICRIVO D= 32mm (1 1/4")	UN	7,00	R\$ 55,02	R\$ 67,73	R\$ 474,11	
2.8	C2892	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ CICRIVO D= 40mm (1 1/2")	UN	4,00	R\$ 64,17	R\$ 78,99	R\$ 315,96	
2.9	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	7,00	R\$ 75,45	R\$ 92,88	R\$ 650,16	
2.10	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	4,00	R\$ 59,67	R\$ 73,45	R\$ 293,80	
2.11	C3711	REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (1" x 1 1/2") À (1" x 3/4") POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6". PROFUNDIDADE 100M. COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	11,00	R\$ 21,59	R\$ 26,59	R\$ 292,38	
2.12	C4764		UN	11,00	R\$ 16.562,50	R\$ 20.388,44	R\$ 224.272,64	
3.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 52.340,58	
3.1	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	11,00	R\$ 199,81	R\$ 245,97	R\$ 2.705,67	
3.2	C2080	QUADRO F/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	11,00	R\$ 747,84	R\$ 920,59	R\$ 10.126,49	
3.3	C4558	CABO CORCPLAST (CABO PF) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	M	880,00	R\$ 4,78	R\$ 5,88	R\$ 5.174,40	
3.4	7363M/001	INSTALAÇÃO DE CONJ MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATÉ 10 CV	UN	11,00	R\$ 188,59	R\$ 207,53	R\$ 2.282,83	

TP  
L5  
M  
S  
444

CNPJ: 07.182.306/0001-55  
Endereço: RODOVIA DE 107 KM 174 Número: 909  
Comunidade: BOM FIM POÇOS BASSO, ZONA RURAL,  
Cidade: UBAJARA - UF: CE - CEP: 62560000 Fone: (85) 99225-3815 E-mail: mperfuracoes@rnlm.com



**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**  
CNPJ: 07.182.306/0001-55

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITARIO		PREÇO TOTAL		
					SEM B.D.I	COM B.D.I	SEM B.D.I	COM B.D.I	
3.5	00010667	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,48 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HMIQ = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	UN	7,00	R\$ 1.814,49	R\$ 2.172,95	R\$ 13.401,43	R\$ 15.210,65	
3.6	00000759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HMIQ = 18 M / 5,40 M3/H A 194 M / 0,80 M3/H	UN	2,00	R\$ 2.752,65	R\$ 3.124,27	R\$ 5.505,32	R\$ 6.240,54	
3.7	00000761	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 15 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HMIQ = 18 M / 18,10 M3/H A 121 M / 2,85 M3/H	UN	2,00	R\$ 4.665,99	R\$ 5.296,90	R\$ 9.331,98	R\$ 10.591,80	
4.0		PISO					R\$ 189,06	R\$ 233,45	
4.1	C4801	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	7,04	R\$ 26,94	R\$ 33,16	R\$ 189,06	R\$ 233,45	
5.0		DIVERSOS					R\$ 665,40	R\$ 993,58	
5.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	365,00	R\$ 1,65	R\$ 2,03	R\$ 603,40	R\$ 803,66	
VALOR DO ORÇAMENTO							R\$ 274.542,03		
VALOR DO BDI TOTAL							R\$ 50.700,87		
VALOR TOTAL							R\$ 335.242,90		
Importa a presente planilha para EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE 11 POCOS DE ACORDO COM O PADRÃO ESTABELECIDO EM PROJETO									

trezentos e trinta e cinco mil duzentos e quarenta e oito reais e noventa centavos

São Benedito - CE, 08 de outubro de 2018.

**Rodrigo Aguiar Freire**  
SÓCIO ADMINISTRADOR

RESPONSÁVEL LEGAL

**Valdo Damíngos de Andrade**  
GEOLOGO  
CREA-CE 46.361

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PLS M S/B  
Nº 445  
*Oku*



**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**

**CNPJ:07.182.306/0001-55**

P FLS M S  
Nº 448  
*[Handwritten signature]*

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº07.010/2018 - TP

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CNPJ: 07.778.129/0001-74

OBRA: PERFURAÇÃO DE 11 POÇOS DE ACORDD COM O PADRÃO ESTABELECIDO EM PROJETO  
 LOCAL: VARIAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
 CIDADE: SÃO BENEDITO - CE  
 FONTE: TABELA SEINFRA Nº 241 DESONERADA  
 TABELA SINAPI 2018-06 SEM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 87,01%  
 SINAPI: 118,19%  
 ENCARGOS: 23,10%  
 B.D.I: 23,10%  
 SERVIÇOS: 87,01%  
 MATERIAL: 118,19%

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER						
Preço Adotado:		185,21			Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
11530	MONTADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000	
12391	PEDREIRO	H	3,0000	7,2000	21,6000	
2543	SERVEnte	H	3,0000	4,8800	14,6400	
TOTAL MAO DE OBRA					57,8400	
SERVIÇOS						
C0830	CONCRETO CICLOPICO FOX 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	173,7719	2,1721	
TOTAL SERVIÇOS					2,1721	
MATERIAIS						
3395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	50,2731	50,2731	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	10,1438	1,7244	
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5000	14,0000	21,0000	
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 11/2"	UN	0,1700	11,0000	1,8700	
TOTAL MATERIAIS					74,8675	
Total Simples					134,8796	
Encargos				87,01%	50,3266	
BDI				23,10%	42,7826	
TOTAL GERAL					185,21	

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO						
Preço Adotado:		2,28			Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
12543	SERVEnte	H	0,2500	4,8800	1,2200	
TOTAL MAO DE OBRA					1,2200	
Total Simples					1,2200	
Encargos				87,01%	1,0615	
BDI				23,10%	0,5270	
TOTAL GERAL					2,28	

C2804 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D=11/2" (80 mm)						
Preço Adotado:		21,29			Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	5,6000	1,6240	
12320	ENCANADOR	H	0,2900	7,2000	2,0880	
TOTAL MAO DE OBRA					3,7120	
MATERIAIS						
12216	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2"	M	1,0100	14,0188	14,1590	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,8000	0,2375	0,1900	
TOTAL MATERIAIS					14,3490	
Total Simples					18,0610	
Encargos				87,01%	3,2298	
BDI				23,10%	4,9182	
TOTAL GERAL					21,29	

C2805 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D=11/4" (40 mm)						
Preço Adotado:		16,78			Unid: M	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
MAO DE OBRA						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2400	5,6000	1,3440	
12320	ENCANADOR	H	0,2400	7,2000	1,7280	
TOTAL MAO DE OBRA					3,0720	
MATERIAIS						
12217	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"	M	1,0100	10,7688	10,8765	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,6500	0,2375	0,1544	
TOTAL MATERIAIS					11,0309	
Total Simples					14,1029	
Encargos				87,01%	2,6729	
BDI				23,10%	3,8752	



# RN CONSTRUÇÕES E PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA M.F. N°

CNPJ: 07.182.306/0001-55

P M S  
L 13  
N°

## PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

TOTAL GERAL 16,78

**C4402 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")**  
Preço Adotado: 94,89 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	5,6000	1,6800
12320	ENCANADOR	H	0,3000	7,2000	2,1600
TOTAL MAO DE OBRA					3,8400
MATERIAIS					
8254	LUVA UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	UN	1,0000	87,7100	87,7100
TOTAL MATERIAIS					87,7100
Total Simples					91,5500
Encargos					3,3412
BDI					21,9199
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>94,89</b>

**C3713 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")**  
Preço Adotado: 46,85 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,1200
12320	ENCANADOR	H	0,2000	7,2000	1,4400
TOTAL MAO DE OBRA					2,5600
MATERIAIS					
16779	LUVA UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 25mm (1")	UN	1,0000	42,0625	42,0625
TOTAL MATERIAIS					42,0625
Total Simples					44,6225
Encargos					2,2275
BDI					10,8224
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>46,85</b>

**C1818 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 60mm (2")**  
Preço Adotado: 16,38 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
12320	ENCANADOR	H	0,3500	7,2000	2,5200
TOTAL MAO DE OBRA					4,4800
MATERIAIS					
11539	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,0000	8,0000	8,0000
TOTAL MATERIAIS					8,0000
Total Simples					12,4800
Encargos					3,6980
BDI					3,7833
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>16,38</b>

**C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")**  
Preço Adotado: 73,62 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
TOTAL MAO DE OBRA					10,2400
MATERIAIS					
10932	CURVA AÇO GALV 2 1/2" MACHO-FEMEA	UN	1,0000	44,3869	44,3869
TOTAL MATERIAIS					44,3869
Total Simples					54,7086
Encargos					8,9098
BDI					17,0059
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>73,62</b>

**C2891 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PE C/CRIVO= 32mm (1 1/4")**  
Preço Adotado: 55,02 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	5,6000	4,7600
12320	ENCANADOR	H	0,8500	7,2000	6,1200
TOTAL MAO DE OBRA					10,8800
MATERIAIS					
12287	VÁLVULA RETENÇÃO PE C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	UN	1,0000	34,3125	34,3125
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5000	0,2375	0,3563
TOTAL MATERIAIS					34,6688





**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**  
CNPJ:07.182.306/0001-55

P M S 448  
FIS N°  
*edu*

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

Total Simples			45,5488
Encargos	87,01%		9,4667
BDI	23,10%		12,7086
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>55,05</b>

**C2892 - VALVULA DE RETENÇÃO DE PEC/CRIVO D=40mm (1 1/2")**  
Preço Adotado: 54,17 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	5,6000	4,7600
12320	ENCANADOR	H	0,8500	7,2000	6,1200
TOTAL MAO DE OBRA					10,8800
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,8800	0,2375	0,4465
12288	VALVULA RETENÇÃO, PE C/CRIVO - 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	43,3750	43,3750
TOTAL MATERIAIS					43,8215
Total Simples					54,7015
Encargos					87,01%
BDI					23,10%
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>64,17</b>

**C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")**  
Preço Adotado: 75,45 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	5,6000	4,7600
12320	ENCANADOR	H	0,8500	7,2000	6,1200
TOTAL MAO DE OBRA					10,8800
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,2600	0,2375	0,5368
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	UN	1,0000	54,5688	54,5688
TOTAL MATERIAIS					55,1056
Total Simples					65,9856
Encargos					87,01%
BDI					23,10%
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>75,45</b>

**C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=40mm (1 1/2")**  
Preço Adotado: 59,67 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8500	5,6000	4,7600
12320	ENCANADOR	H	0,8500	7,2000	6,1200
TOTAL MAO DE OBRA					10,8800
MATERIAIS					
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	38,8750	38,8750
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,8800	0,2375	0,4465
TOTAL MATERIAIS					39,3215
Total Simples					50,2015
Encargos					87,01%
BDI					23,10%
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>59,67</b>

**C3711 - REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCAVEL DE (1"x 1 1/2") A (1"x 3/4")**  
Preço Adotado: 16.562,50 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	5,6000	2,2400
12320	ENCANADOR	H	0,4000	7,2000	2,8800
TOTAL MAO DE OBRA					5,1200
MATERIAIS					
11801	REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCAVEL DE (1"x 1 1/2") A (1"x 3/4")	UN	1,0000	12,0188	12,0188
TOTAL MATERIAIS					12,0188
Total Simples					17,1388
Encargos					87,01%
BDI					23,10%
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>21,88</b>

**(FORNECIMENTO DE TUBO GEOMECANICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO E EXECUÇÃO)**  
Preço Adotado: 28,50 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
<i>[Handwritten signatures and marks]</i>					



**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**

**CNPJ:07.182.306/0001-55**

P  
FLS  
M  
S  
13º  
444  
du

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS					
POÇO TUBULAR C/TUBO GEOMECANICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)					
19069			UN	1,0000	16562,5000
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>16 562,5000</b>
Total Simples					16.562,5000
Encargos				87,01%	0,0000
BDI				23,10%	3825,9375
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>18.582,50</b>

C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO					
Preço Adotado:		199,81	Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	46,4438	46,4438
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACAO	UN	1,0000	5,6375	5,6375
10200	BASE FUSVEL DIAZED 63A COMPLETA	UN	1,0000	17,4813	17,4813
10195	BARRAMENTO TERRA P/BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	15,5500	15,5500
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	28,5000	28,5000
11205	FUSVEL DIAZED63A	UN	1,0000	2,4188	2,4188
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>116,0314</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	5,6000	19,6000
12312	ELETRICISTA	H	3,5000	7,2000	25,2000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>44,8000</b>
Total Simples					160,8314
Encargos				87,01%	38,9605
BDI				23,10%	46,1565
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>199,81</b>

C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO					
Preço Adotado:		747,84	Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,0000	1,4688	1,4688
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1,0000	339,3125	339,3125
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1,0000	197,3188	197,3188
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1,0000	30,2313	30,2313
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0000	2,7063	2,7063
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	46,4438	46,4438
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,6000	1,8000
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3,0000	0,5125	1,5375
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5000	1,3750	2,0625
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2,0000	5,0313	10,0626
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>632,9441</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8000	5,6000	26,8800
12312	ELETRICISTA	H	4,8000	7,2000	34,5600
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>61,4400</b>
Total Simples					694,3841
Encargos				87,01%	53,4589
BDI				23,10%	172,7517
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>747,84</b>

C4556 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²					
Preço Adotado:		4,78	Unid: M		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	1,0000	2,1500	2,1500
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,1500</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	5,6000	0,6160
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	7,2000	0,7920
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,4080</b>
Total Simples					3,5580
Encargos				87,01%	1,2251
BDI				23,10%	1,1049
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>4,78</b>

73834/1 INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATÉ 10 CV					
Preço Adotado:		168,59	Unid: UN		
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1253	7,2000	29,7022



**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**

**CNPJ: 07.182.306/0001-55**

P M S/150  
Nº 450  
*John*

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS					
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	7,2000	36,0000
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	4,8800	24,4000
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>90,1022</b>
95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON, COM ELEVACÃO DE 3 M - CHP DIURNO, AF_07/2016	CHP	2,5000	0,0375	0,0938
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,0938</b>
<b>Total Simples</b>					<b>90,1960</b>
<b>Encargos</b>					<b>78,3979</b>
<b>BDI</b>					<b>38,9452</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>168,59</b>

10987	BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	UN	1,0000	1.914,4900	1.914,49
759	BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	UN	1,0000	2.752,8600	2.752,86
761	BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 15 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 18 M / 18,10 M3/H A 121 M / 2,90 M3/H	UN	1,0000	4.865,8900	4.865,89

C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm					
Preço Adotado:			26,94	Unid: M2	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	28,7500	0,6988
10805	CIMENTO PORTLAND	KB	7,3100	0,3125	2,2844
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>2,9830</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
12391	PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000
12543	SERVEnte	H	1,1500	4,8800	5,6120
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,8120</b>
<b>Total Simples</b>					<b>15,7950</b>
<b>Encargos</b>					<b>11,1477</b>
<b>BDI</b>					<b>6,2238</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>28,94</b>

9537 - LIMPEZA FINAL DA OBRA					
Preço Adotado:			1,65	Unid: UN	
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,2000	2,4188	0,4838
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,4838</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520	4,8800	0,7418
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,7418</b>
<b>Total Simples</b>					<b>1,2256</b>
<b>Encargos</b>					<b>0,4210</b>
<b>BDI</b>					<b>0,3804</b>
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>1,85</b>

São Benedito - CE, 05 de outubro de 2018.  
**Rodrigo Aguiar Freire**  
SÓCIO ADMINISTRADOR

RESPONSÁVEL LEGAL

**Walter Domingos de Andrade**  
GEOLOGO  
CREA-CE 46.361

RESPONSÁVEL TÉCNICO



**RN CONSTRUÇÕES E  
PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME**  
CNPJ:07.182.306/0001-55

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 07.010/2019 - TP

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CNPJ: 07.778.129/0001-74

OBRA: PERFURAÇÃO DE 11 POÇOS DE ACORDO COM O PADRÃO ESTABELECIDO EM PROJETO

LOCAL: VARIAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL

SEINFRA SINAPI

CIDADE: SÃO BENEDITO - CE

ENCARGOS: 87,91% 119,18%

FONTE: TABELA SEINFRA Nº 24.1 DESONERADA

B.D.J: 23,10% 13,50%

TABELA SINAPI 2018-08 SEM DESONERAÇÃO.

SERVIÇOS MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	PREÇO %	1º MÊS (30 DIAS)		2º MÊS (30 DIAS)		3º MÊS (30 DIAS)		4º MÊS (30 DIAS)		5º MÊS (30 DIAS)		6º MÊS (30 DIAS)		7º MÊS (30 DIAS)			
				VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.117,89	2,12%	R\$ 1.281,22	18,00%	R\$ 1.281,22	18,00%	R\$ 1.281,22	18,00%	R\$ 1.281,22	18,00%	R\$ 1.281,22	18,00%	R\$ 1.281,22	18,00%	R\$ 1.281,22	10,00%	R\$ 711,79	10,00%
2.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	R\$ 274.753,30	81,95%	R\$ 49.455,59	18,00%	R\$ 49.455,59	18,00%	R\$ 49.455,59	18,00%	R\$ 49.455,59	18,00%	R\$ 49.455,59	18,00%	R\$ 49.455,59	18,00%	R\$ 49.455,59	10,00%	R\$ 27.475,33	10,00%
3.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 52.340,38	15,61%	R\$ 9.421,27	18,00%	R\$ 9.421,27	18,00%	R\$ 9.421,27	18,00%	R\$ 9.421,27	18,00%	R\$ 9.421,27	18,00%	R\$ 9.421,27	18,00%	R\$ 9.421,27	10,00%	R\$ 5.234,04	10,00%
4.0	FISO	R\$ 233,45	0,07%	R\$ 42,02	18,00%	R\$ 42,02	18,00%	R\$ 42,02	18,00%	R\$ 42,02	18,00%	R\$ 42,02	18,00%	R\$ 42,02	18,00%	R\$ 42,02	10,00%	R\$ 23,35	10,00%
5.0	DIVERSOS	R\$ 603,88	0,24%	R\$ 144,70	18,00%	R\$ 144,70	18,00%	R\$ 144,70	18,00%	R\$ 144,70	18,00%	R\$ 144,70	18,00%	R\$ 144,70	18,00%	R\$ 144,70	10,00%	R\$ 80,39	10,00%
TOTAL DO MÊS		R\$ 336.248,90	100,00%	R\$ 60.344,80	18,00%	R\$ 60.344,80	18,00%	R\$ 60.344,80	18,00%	R\$ 60.344,80	18,00%	R\$ 60.344,80	18,00%	R\$ 60.344,80	18,00%	R\$ 60.344,80	10,00%	R\$ 33.624,90	10,00%
TOTAL ACUMULADO				R\$ 60.344,80	18,00%	R\$ 120.689,60	36,00%	R\$ 181.034,40	54,00%	R\$ 241.379,20	72,00%	R\$ 301.724,00	90,00%	R\$ 362.068,80	100,00%	R\$ 395.413,70	118,50%	R\$ 429.048,60	127,60%

São Benedito - CE, 05 de outubro de 2019.

Rodrigo Aguiar Freire  
SÓCIO ADMINISTRADOR

RESPONSÁVEL LEGAL

Valdo Domingos de Andrade

GEÓLOGO  
CREA-CE 46.361

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FLS M S  
Nº 4518



# RN CONSTRUÇÕES E PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME

CNPJ:07.182.306/0001-55

P M S  
FLS N° 452

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 07.010/2018 - TP

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO-CNPJ: 07.778.129/0001-74

OBRA: PERFURAÇÃO DE 11 POÇOS DE ACORDO COM O PADRÃO ESTABELECIDO  
LOCAL: VARIAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL  
CIDADE: SÃO BENEDITO - CE  
FONTE: TABELA SEINFRA Nº 24, 1 DESONERADA  
TABELA SINAPI 2018-06 SEM DESONERAÇÃO  
ENCARGOS: 87,01%/118,19  
B.D.I: 23,1%/13,50%

COMPOSIÇÃO DETALHADA DE ENCARGOS SOCIAIS			
GRUPOS	DISCRIMINAÇÃO	SEINFRA	SINAPI
		Horista %	Horista %
<b>GRUPO A</b>			
A.1	Previdência Social- INSS	0,00%	20,00%
A.2	Serviço Social da Indústria - SESI	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária- INCRA	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa - SEBRAE	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro contra Acidente de Trabalho - SAT	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário- SECONCI	0,00%	0,00%
<b>TOTAL DE ENCARGOS DO GRUPO A</b>		<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	17,87%
B.2	Feriados	3,72%	3,71%
B.3	Auxílio-Enfermidade	0,91%	0,92%
B.4	13o Salário	10,92%	10,97%
B.5	Licença-Paternidade	0,08%	0,07%
B.6	Faltas Justificadas	0,73%	0,73%
B.7	Dias de chuva/faltas justificadas/acidentes do trabalho / greve	165%	166%
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,11%
B.9	Férias Gozadas	10,42%	11,26%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
<b>TOTAL DE ENCARGOS DO GRUPO B</b>		<b>48,45%</b>	<b>47,33%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C.1	Aviso-Prévio Indenizado	6,35%	7,07%
C.2	Aviso-Prévio de Trabalho	0,15%	0,17%
C.3	Férias Indenizadas	3,58%	3,17%
C.4	Depósito Rescisão sem Justa Cause	4,84%	5,01%
C.5	Indenização Adicional	0,53%	0,59%
<b>TOTAL DE ENCARGOS DO GRUPO C</b>		<b>15,43%</b>	<b>16,01%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D.1	Reincidência de A sobre B	7,80%	17,42%
D.2	Reincidência de Grupo "A" sobre o Aviso Previo trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,63%
<b>TOTAL DE ENCARGOS DO GRUPO D</b>		<b>8,33%</b>	<b>18,05%</b>
<b>GRUPO E</b>			
E.1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00%	0,00%
<b>TOTAL DE ENCARGOS DO GRUPO E</b>			
<b>TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D + E)</b>		<b>87,01%</b>	<b>118,19%</b>

São Benedito - CE, 06 de outubro de 2018.

Rodrigo Aguiar Freire

SÓCIO ADMINISTRADOR  
RESPONSÁVEL LEGAL

Valdo Domingos de Andrade  
GEÓLOGO  
CREA-CE 46.361

RESPONSÁVEL TÉCNICO



# RN CONSTRUÇÕES E PERFURAÇÕES DE POÇOS LTDA ME

**CNPJ:07.182.306/0001-55**

P M S  
FLS N° 453

EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 07.010/2018-TP

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CNPJ: 07.778.129/0001-74

OBRA: PERFURAÇÃO DE 11 POÇOS DE ACORDO COM O PADRÃO ESTABELECIDO

LOCAL: VARIAS LOCALIDADES NA ZONA RURAL

CIDADE: SÃO BENEDITO - CE

FONTE: TABELA SEINFRA Nº 24,1 DESONERADA  
TABELA SINAPI 2018-06 SEM DESONERAÇÃO

ENCARGOS: 87,01%/118,19

B.D.I.: 23,1%/13,50%

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXAS DO BDI A CONSIDERAR (%)	
		SERVIÇOS	MATERIAL
<b>1.0</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	<b>5,58</b>	<b>2,30</b>
L =	Lucro	5,00	2,00
S =	Seguros	0,29	0,15
G =	Garantias	0,29	0,15
<b>2.0</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>6,45</b>	<b>4,63</b>
AC =	Administração Central	4,32	1,75
DF =	Despesas Financeiras	1,17	2,40
	Taxa de risco	0,96	0,48
R =	Riscos	0,96	0,48
<b>3.0</b>	<b>IMPOSTOS</b>	<b>8,65</b>	<b>5,65</b>
I =	PIS	0,65	0,65
	COFINS	3,00	3,00
	ISS (Conforme legislação de cada município)	3,00	-
	CPBR - 2% desonerada do INSS	2,00	2,00
FORMULA DE CALCULO:			
BDI =	$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \times 100$		
BDI =	$= \frac{((1 + (4,32/100) + (0,29/100) + (0,96/100) + (0,29/100)) \times (1 + (1,17/100)) \times (1 + (5,00/100)))}{(1 - (8,65/100))} - 1 \times 100$		
BDI =	$\frac{1,124535}{0,91350}$		
TOTAL DO B.D.I. CALCULADO		23,10	13,50

São Benedito - CE, 08 de outubro de 2018.

Rodrigo Aguiar Freire  
SÓCIO ADMINISTRADOR

RESPONSÁVEL LEGAL

Udo Domingos de Andrade  
GEOLOGO  
CREA-CE 46.361

RESPONSÁVEL TÉCNICO