

ANEXO I

01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos e justificativas técnicas).

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária).

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).

● Projeto Básico de Engenharia

PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE
POÇO PROFUNDO *JAS*

Agosto/2017

1. OBJETO

O trabalho se propõe a definir um projeto básico de engenharia, para a perfuração de dez (10) poços profundo e instalação de vinte (20) poços profundo no município de Independência/CE.

O projeto engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as Diretrizes da Prefeitura Municipal de Independência, inclui-se no mesmo, Planilha Orçamentária, Cronograma, Composição de Custo, Composição dos Encargos Sociais, Composição do BDI e Projeto Arquitetônico.

2. PROJETOS

A execução da construção da edificação deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor no ato do contrato ou posteriormente, durante a execução da obra, constando assim todas as características necessárias á perfeita execução dos serviços.

Este memorial descritivo, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivesse transcritos, devendo esta circunstância constar do Contrato.

3. NORMAS

Fazem parte integrante deste memorial descritivo, independentemente de transcrições, todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais e vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente ás obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será profissional pertencendo ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

5. FISCALIZAÇÃO

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Infra-Estrutura do Município farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando á fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmo se encontrem.

6. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

JH
S



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA
Terra de todos nós



7. DISPOSIÇÕES GERAIS

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da Obra;
- Locação da Obra;
- Utilização de Equipamentos.

Cabe á contratada elaborar, de acordo com as necessidades da obra, ou atendendo a solicitação do contratante, desenhos de detalhes de execução, para exame e autenticação por este.



8. GENERALIDADES

2.1 Dados Geográficos

Os dados geográficos do município de Independência são:

Área: 3.218,68 km²
Altitude: 353,05 m (Sede)
Latitude: 05°23'47" S
Longitude: 40°18'31" W

Os Limites são:

Norte: Boa Viagem, Monsenhor Tabosa, Tamboril e Crateús
Sul: Quiterianópolis e Tauá
Leste: Tauá, Pedra Branca e Boa Viagem
Oeste: Crateús, Novo Oriente e Quiterianópolis

2.2 Condições Climáticas

Clima: Tropical Quente Semi-Árido

Pluviosidade: 608,4 mm

Temperaturas:

- **Média das Máximas:** 28°
- **Média das Mínimas:** 26°

2.3 Características Geomorfológicas

Relevo: Depressões Sertanejas e Maciços Residuais

Classes do Solo: Bruto não Cálculo, Solos Litólicos, Planossolos Solódoco e Podzólico Vermelho-Amarelo.

Vegetação: Caatinga Arbustiva Aberta e Floresta Caducifólia Espinhosa

2.4 Dados Censitários do Município

População: 25.573 hab
Taxa de Crescimento: 0,56%

JJK



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA
Terra de todos nós



ORÇAMENTO BÁSICO



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA
Terra de todos nós

OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO

LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE

DATA: AGOSTO/2017

BDI 20,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

ITEM	INSUMOS	DESCRIÇÃO	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI
1.	PLACA DA OBRA		1,00	769,86	926,53	769,86	926,53
2.	PERFURAÇÃO		10,00	21.200,00	25.514,20	212.000,00	255.142,00
3.	INSTALAÇÃO		20,00	18.244,25	21.956,95	364.885,00	439.139,10

TOTAL R\$ 577.654,86 695.207,63

VALOR TOTAL: SEISSENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, DUZENTOS E SETE REAIS E SESSENTA E TRÊS CENTAVOS.

[Handwritten signature]
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
RUBRICA





OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA / PESQUISA

BDI 20,35%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

ITEM	INSUMOS	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI
1.		PERFURAÇÃO				21.200,00	25.514,20
1.1	I7332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO	80,00	M	265,00	21.200,00	25.514,20
2.		INSTALAÇÃO				18.244,25	21.956,95
2.1		INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE BOMBAS E HIDROMECÂNICOS				4.572,62	5.503,15
2.1.1	PESQUISA	BOMBA SUBMERSÍVEL MONOFÁSICA 220 VOLTS, MÚLTIPLOS ESTÁGIOS, MOTOR (REBOBINÁVEL), CARÇAÇA, EIXO, CORPOS DOS DIFUSORES EM AÇO INOX; BOCAL (1 1/4"), INTERMEDIÁRIA, IMPULSORES EM AÇO INOX OU TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA RESISTENTE A CORROSÃO E A ABRASÃO, POTÊNCIA DE 0,5 A 1,5 CV	1,00	UN.	2.970,00	2.970,00	3.574,40
2.1.2	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	1,00	UN	269,43	269,43	324,26
2.1.3	C0943	COTOVELO AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	1,00	UN	28,89	28,89	34,77
2.1.4	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	10,00	M	12,73	127,30	153,21
2.1.5	C4402	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	1,00	UN	94,89	94,89	114,20
2.1.6	C1706	LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	10,00	UN	15,38	153,80	185,10
2.1.7	C1818	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") À 50mm (2")	1,00	UN	16,38	16,38	19,71
2.1.8	C3655	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	1,00	UN	7,02	7,02	8,48
2.1.9	C0493	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm)	1,00	UN	8,01	8,01	9,64
2.1.10	PESQUISA	CABO (CORDA DE NYLON) DE SUSTENTAÇÃO D=8mm	62,00	M	3,70	229,40	276,08
2.1.11	PESQUISA	CABO PPA 3 x 1,5mm ²	75,00	M	4,10	307,50	370,08
2.1.12	PESQUISA	CABO PPA 4 x 2,5mm ²	75,00	M	4,80	360,00	433,26
2.2		CASA DO PAINEL DE COMANDO				762,70	917,91
2.2.1	C2881	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=0,60m, h=0,50m	3,00	UN	5,34	16,02	19,28
2.2.2	I0084	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D=0,80m, h = 0,50m	3,00	UN.	101,33	303,99	365,85
2.2.3	C4609	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	1,00	UN	91,70	91,70	110,36
2.2.4	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	0,10	M3	24,18	2,41	2,90
2.2.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,08	M3	329,16	26,33	31,69
2.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0,10	M3	81,69	8,16	9,82
2.2.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	0,15	M3	385,89	57,88	69,66
2.2.8	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	1,10	M2	27,54	30,29	36,45
2.2.9	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	0,72	M2	170,41	122,69	147,66
2.2.10	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	1,44	M2	23,91	34,43	41,44
2.2.11	C0586	CADEADO MÉDIO	1,00	UN	15,60	15,60	18,77



[Handwritten signature]

2.2.12	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	3,80	M2	14,00	53,20	64,03
2.3		PROTEÇÃO DO POÇO				546,86	658,15
2.3.1	C2881	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=0,60m, h=0,50m	3,00	UN	5,34	16,02	19,28
2.3.2	I0084	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=0.80m, h = 0.50m	3,00	UN.	101,33	303,99	365,85
2.3.3	C4609	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)	1,00	UN	91,70	91,70	110,36
2.3.4	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	0,10	M3	24,18	2,41	2,90
2.3.5	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0,08	M3	329,16	26,33	31,69
2.3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	0,10	M3	81,69	8,16	9,82
2.3.7	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	0,15	M3	385,89	57,88	69,66
2.3.8	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	1,10	M2	27,54	30,29	36,45
2.3.9	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	0,72	M2	14,00	10,08	12,13
2.4		INSTALAÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA E DE COMANDO				2.043,58	2.459,45
2.4.1	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	3,00	UN	59,87	179,61	216,16
2.4.2	I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	1,00	UN.	12,40	12,40	14,92
2.4.3	I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	1,00	UN.	11,40	11,40	13,72
2.4.4	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	2,00	UN	82,16	164,32	197,76
2.4.5	C2175	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1 1/4"	1,00	UN	67,76	67,76	81,55
2.4.6	I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	2,00	UN.	6,50	13,00	15,65
2.4.7	C2008	POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, ATÉ H=8.00M	1,00	UN	591,17	591,17	711,47
2.4.8	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	1,00	UN.	49,69	49,69	59,80
2.4.9	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	1,00	UN	68,74	68,74	82,73
2.4.10	C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	1,00	UN	58,36	58,36	70,24
2.4.11	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	3,00	M	12,38	37,14	44,70
2.4.12	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	3,00	UN	4,49	13,47	16,21
2.4.13	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	5,00	UN	1,55	7,75	9,33
2.4.14	C0688	CAP PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)	1,00	UN	3,30	3,30	3,97
2.4.15	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	1,00	UN	82,16	82,16	98,88
2.4.16	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	3,00	M	6,77	20,31	24,44
2.4.17	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	100,00	M	6,63	663,00	797,92
2.5		CHAFARIZ				7.839,49	9.434,83
2.5.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1 50m	0,50	M3	24,18	12,09	14,55
2.5.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	0,40	M3	15,51	6,20	7,46
2.5.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	2,10	M2	37,58	78,91	94,97
2.5.4	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	4,20	M3	385,89	1.620,73	1.950,55
2.5.5	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	3,30	M2	27,54	90,88	109,37
2.5.6	I6250	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA	1,00	UN.	1.934,35	1.934,35	2.327,99
2.5.7	I6244	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D=1,50m, H = 0.50m	1,00	UN.	201,60	201,60	242,63
2.5.8	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	1,75	M2	14,00	24,50	29,49
2.5.9	C3460	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=1,50m h=0,50m	1,00	UN	26,76	26,76	32,21
2.5.10	C4451	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m	4,00	M2	92,80	371,20	446,74
2.5.11	I0335	CABO AÇO 3/16"	6,00	M	4,23	25,38	30,54



2.5.12	PESQUISA	ESTICADOR PARA CABO DE AÇO 1/8"	3,00	UN.	4,60	13,80	16,61
2.5.13	PESQUISA	CLIP PARA CABO DE AÇO 1/8"	6,00	UN.	5,20	31,20	37,55
2.5.14	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	100,00	M	9,21	921,00	1.108,42
2.5.15	C0954	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	5,00	UN	6,30	31,50	37,91
2.5.16	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	4,00	UN	5,40	21,60	26,00
2.5.17	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	2,00	UN	3,11	6,22	7,49
2.5.18	C1730	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	1,00	UN	3,92	3,92	4,72
2.5.19	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	1,00	UN	7,43	7,43	8,94
2.5.20	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	6,00	UN	17,52	105,12	126,51
2.5.21	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	2,00	UN	3,36	6,72	8,09
2.5.22	I0021	ADESIVO 90ML	2,00	UN.	3,60	7,20	8,67
2.5.23	C2176	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1"	4,00	UN	50,13	200,52	241,33
2.5.24	C2700	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 32mm (1 1/4")	1,00	UN	130,66	130,66	157,25
2.5.25	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	500,00	KM	3,92	1.960,00	2.358,86
2.6		BOMBEAMENTO				1.840,00	2.214,44
2.6.1	PESQUISA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	UN.	350,00	350,00	421,23
2.6.2	PESQUISA	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS	1,00	UN.	720,00	720,00	866,52
2.6.3	PESQUISA	TESTE DE BOMBEAMENTO COM BOMBA SUBMERSA	1,00	UN.	460,00	460,00	553,61
2.6.4	PESQUISA	TESTE DE RECUPERAÇÃO	1,00	UN.	310,00	310,00	373,09
3.		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				639,00	769,04
3.1	C1628	LIMPEZA GERAL	100,00	M2	6,39	639,00	769,04

TOTAL R\$ 39.444,25 47.471,15

VALOR TOTAL: QUARENTA E SETE MIL, QUATROCENTOS E SETENTA E UM REAIS E QUINZE CENTAVOS.

JHr

[Handwritten Signature]





INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA
Terra de todos nós



CRONOGRAMA



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS										
			30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		
			%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	%	Valor R\$	
1.	PLACA DA OBRA	926,53	100%	926,53									
2.	PERFURAÇÃO	255.142,00	20%	51.028,40	20%	51.028,40	20%	51.028,40	20%	51.028,40	20%	51.028,40	
3.	INSTALAÇÃO	439.139,10	20%	87.827,82	20%	87.827,82	20%	87.827,82	20%	87.827,82	20%	87.827,82	
TOTAL PERCENTUAL SIMPLES			%	20,11%		19,97%		19,97%		19,97%		19,97%	
TOTAL PERCENTUAL ACUMULADO			%	20,11%		40,08%		60,05%		80,03%		100,00%	
TOTAL VALOR SIMPLES		R\$		139.782,75		138.856,22		138.856,22		138.856,22		138.856,22	
TOTAL VALOR ACUMULADO		R\$		139.782,75		278.638,97		417.495,19		556.351,41		695.207,63	
VALOR TOTAL: SEISSENTOS E NOVENTA E CINCO MIL, DUZENTOS E SETE REAIS E SESSENTA E TRÊS CENTAVOS.													

Handwritten signature

Handwritten signature





INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA
Terra de todos nós



COMPOSIÇÃO DO BDI

Composição do BDI nos termos do Acórdão Nº 2622/2013 - TCU

1 COMPOSIÇÃO SINTÉTICA DO BDI		
1.1	Garantia (G)	0,80%
1.2	Risco (R.)	0,97%
1.3	Despesas financeiras (DF)	0,59%
1.4	Administração Central (AC)	4,50%
1.5	Lucro (L)	6,16%
1.6	Tributos (ISS, PIS COFINS)(T)	5,65%
taxa de BDI (%)		20,35%
taxa de BDI (%) adotada		20,35%

$$BDI = \frac{(1+AC) \times (1+DF) \times (1+(G+R)) \times (1+L) - 1}{1-T}$$

1.6	Tributos (ISS, PIS COFINS)(T)	
1.6.1	COFINS	3,00%
1.6.2	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO (ISS)	2,00%
1.6.3	PIS	0,65%
1.6.4	CPRB	0,00%
Total Parcial		5,65%

Edificações	Intervalos admissíveis sem justificativa		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Composição do BDI sugerida			
Garantia / Seguro (G / S)	0,80%	0,80%	1,00%
Risco (R.)	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (T)	CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA		

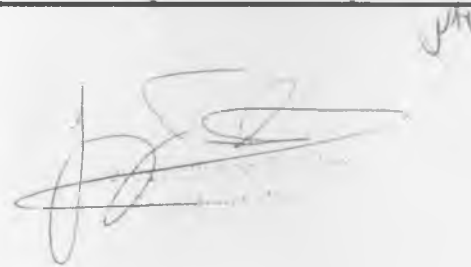


COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

JH

ENCARGOS SOCIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	TABELA 024.1 COM DESONERAÇÃO	TABELA 024 SEM DESONERAÇÃO
1.	GRUPO - 01	%	%
1.1	INSS - Previdência Social	0,00%	20,00%
1.2	SESI / SENAI	1,50%	1,50%
1.3	SENA / SENAC	1,00%	1,00%
1.4	INCRA	0,20%	0,20%
1.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
1.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
1.7	SEGURO DE ACIDENTE NO TRABALHO / SAT	3,00%	3,00%
1.8	FGTS	8,00%	8,00%
1.9	SECONCI	0,00%	0,00%
Total Parcial - GRUPO - 01		16,80%	36,80%
2.	GRUPO - 02	%	%
2.1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	17,87%
2.2	Férias	3,72%	3,72%
2.3	Auxílio - Emfermidade	0,91%	0,91%
2.4	13º Salario	10,92%	10,92%
2.5	Licença Paternidade	0,08%	0,08%
2.6	Faltas Justificadas	0,73%	0,73%
2.7	Dias de Chuvas	1,65%	1,65%
2.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,12%
2.9	Férias Gozadas	10,42%	10,42%
2.10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
Total Parcial - GRUPO - 02		46,45%	46,45%
3.	GRUPO - 03	%	%
3.1	Aviso Previo Indenizado	6,35%	6,35%
3.2	Aviso Previo Trabalhado	0,15%	0,15%
3.3	Férias Indenizado	3,56%	3,56%
3.4	Depósito Rescisorio sem Justa Causa	4,84%	4,84%
3.5	Indenizado Adicional	0,53%	0,53%
Total Parcial - GRUPO - 03		15,43%	15,43%
4.	GRUPO - 04	%	%
4.1	Reincidente de Grupo 1 Sobre Grupo 2	7,80%	17,09%
4.2	Reincidente de Grupo 1 Sobre Aviso Prévio Trabalhaddo e Reincidência do FGTS sobre	0,53%	0,56%
Total Parcial - GRUPO - 04		8,33%	17,65%
VALOR MÁXIMO ADMITIDO DOS ENCARGOS SOCIAIS (1+2+3+4)		87,01%	116,33%

JH


COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESDNERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

C1937		PLACAS PADRÃO DE OBRA				
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	9,13	182,60
TOTAL MÃO DE OBRA:						182,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,30x1,00	SEINFRA	M ²	1,00000000	29,50	29,50
11100	ESM. ALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	12,00	12,00
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3" x 3"	SEINFRA	M	4,50000000	14,79	66,25
11725	PREGO 15x15	SEINFRA	KG	0,15000000	9,40	1,41
TOTAL MATERIAL:						117,16
VALOR:						128,31

I7332		PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO				
VALOR:						265,00

C2065		QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO				
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10012	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	10,47	36,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	13,46	47,11
TOTAL MÃO DE OBRA:						83,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10195	BARRA: ENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COM PLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,97	27,97
10136	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	45,60	45,60
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	3,87	3,87
11692	PONTE DE CRUZAR EN CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,02	9,02
TOTAL MATERIAL:						185,66
VALOR:						269,43

C0943		COTOVELO AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")				
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	10,47	7,33
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	13,46	9,42
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10872	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,13	12,13
TOTAL MATERIAL:						12,13
VALOR:						28,88

C2618		TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/2")				
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	10,47	2,09
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	13,46	2,69
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,78
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	38,25	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	27,30	0,01
12202	TUBO PVC SOLDAVEL DE 40x1,2 (1 1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	7,83	7,91
TOTAL MATERIAL:						7,95
VALOR:						12,73

C4402		LUVAS DE UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")				
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	10,47	3,14
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	13,46	4,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
18251	LUBRIFICANTE PARA UNIAO AÇO ASTM A-120 DE 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	8,72	8,72

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

TOTAL MATERIAL:	27,71
VALOR:	94,89

C1706 LUVA AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,47	3,66
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,22
TOTAL MAO DE OBRA:						7,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11387	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	7,00	7,00
TOTAL MATERIAL:						7,00
VALOR:						15,38

C1818 NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=32mm (1 1/4") A 50mm (2")						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,47	3,66
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	4,71
TOTAL MAO DE OBRA:						8,37
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
11539	NIPLE DU PLO AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,00	8,00
TOTAL MATERIAL:						8,00
VALOR:						16,38

C3655 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,47	1,57
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	3,83
TOTAL MAO DE OBRA:						5,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	38,25	0,15
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	0,38	0,23
16721	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40M N (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,05	3,05
TOTAL MATERIAL:						3,43
VALOR:						7,02

C0493 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,47	1,47
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	13,46	1,88
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10307	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4X1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,23	4,23
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,15000000	0,38	0,43
TOTAL MATERIAL:						4,66
VALOR:						8,01

C2881 MONTAGEM DE ANEL PRE-MOLDADO D=0,80m, h=0,50m						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	9,13	3,21
TOTAL MAO DE OBRA:						5,23
SERVIÇO		FORTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M ³	0,00500000	390,20	1,95
TOTAL SERVIÇO:						1,95
VALOR:						5,38

10064 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=0,80M, h = 0,50M						
--	--	--	--	--	--	--

[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

C4609 TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE W/PERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M ³	0,09600000	60,19	5,78
C0238	ARMADURA CA-60 N°EDIA D= 6,1 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	6,88	27,22
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M ³	0,09600000	309,75	29,74
C1399	FORMA PLANA CHAPA COM PENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M ²	0,20640000	74,33	15,24
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M ³	0,09600000	81,69	7,88
TOTAL SERVIÇO:						94,76
VALOR:						91,70

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	9,13	24,17
TOTAL MAO DE OBRA:						24,17
VALOR:						24,16

C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,09	14,34
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,34
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:						54,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M ³	0,83270000	46,00	38,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,50	168,00
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M ³	0,83600000	63,20	52,84
TOTAL MATERIAL:						259,14
VALOR:						322,16

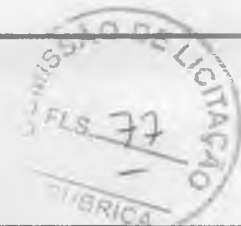
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:						81,70
VALOR:						81,69

C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	13,46	26,92
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	9,13	54,78
TOTAL MAO DE OBRA:						81,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M ³	1,00000000	304,20	304,20
TOTAL SERVIÇO:						385,90
VALOR:						385,89

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	9,13	10,50
TOTAL MAO DE OBRA:						23,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M ³	0,01820000	46,00	0,84
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,50	2,74
TOTAL MATERIAL:						3,58
VALOR:						27,54



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

C1999		PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO				
MAO DE OBRA	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33000000	13,46	4,44
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,33000000	9,13	2,99
TOTAL MAO DE OBRA:						20,89

MATERIAL	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M ³	0,00050000	50,00	25,00
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90	23,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,30	0,05
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,56	6,78
11221	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M ²	1,00000000	119,60	119,60
TOTAL MATERIAL:						149,70
VALOR:						170,41

C1279		ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO				
MAO DE OBRA	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	10,47	8,38
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	13,46	10,77
TOTAL MAO DE OBRA:						19,15

MATERIAL	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	10,46	0,31
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	12,00	1,92
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	2,23	0,67
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	15,49	1,86
TOTAL MATERIAL:						4,76
VALOR:						23,91

C0586		CADEADO MEDIO				
MATERIAL	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	15,60	15,60
TOTAL MATERIAL:						15,60
VALOR:						15,60

C1614		LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA				
MAO DE OBRA	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	10,47	3,46
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,38
TOTAL MAO DE OBRA:						8,84

MATERIAL	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	10,46	0,31
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	13,45	2,29
TOTAL MATERIAL:						4,74
VALOR:						14,00

C2851		MONTAGEM DE ANEL PRE-MOLDADO D=0,60m, h=0,50m				
MAO DE OBRA	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,02
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	9,13	1,37
TOTAL MAO DE OBRA:						3,39

SERVIÇO	UNID	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M ³	0,00500000	390,20	1,95
TOTAL SERVIÇO:						5,34
VALOR:						5,34

10084		ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=0,60M, h = 0,50M				
-------	--	--	--	--	--	--

[Handwritten signature and initials]



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

VALOR: 101,39

C4609 TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,80 x 0,80 x 0,15 m)						
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADICÃO DE W/PERM'EBIUZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M ³	0,00000000	60,19	0,00	
C0218	ARMADURA CA-60 N'ÉDIA D= 6,1 A 9,5mm	KG	0,00000000	0,84	0,00	
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 N/P= COM/ AGREGADO ADQUIRIDO	M ³	0,09600000	209,75	20,14	
C1399	FORN'A PLANA CHAPA COM PENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL 5X	M ²	0,20000000	74,33	15,24	
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M ³	0,09600000	81,69	7,84	
TOTAL SERVIÇO:					43,22	
VALOR:					91,70	

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1 50m						
MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	H	2,65000000	9,13	24,19	
TOTAL MÃO DE OBRA:					24,19	
VALOR:					24,18	

C0842 CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						
EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 5BOL (CHP)	H	0,71400000	20,09	14,34	
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,34	
MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	H	6,00000000	9,13	54,78	
TOTAL MÃO DE OBRA:					54,77	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	ÁREA MÉDIA	M ³	0,85270000	46,00	39,22	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,00000000	0,50	168,00	
11605	PEDRISCO	M ³	0,83800000	63,20	52,84	
TOTAL MATERIAL:					260,06	
VALOR:					320,18	

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO						
MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	13,46	26,92	
12543	SERVEANTE	H	6,00000000	9,13	54,78	
TOTAL MÃO DE OBRA:					81,70	
VALOR:					81,69	

C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO						
MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	13,46	26,92	
12543	SERVEANTE	H	6,00000000	9,13	54,78	
TOTAL MÃO DE OBRA:					81,70	
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 N/P= COM/ AGREGADO ADQUIRIDO	M ³	1,00000000	304,20	304,20	
TOTAL SERVIÇO:					304,20	
VALOR:					385,89	

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm						
MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	13,46	13,46	
12543	SERVEANTE	H	1,15000000	9,13	10,50	
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,96	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	ÁREA MÉDIA	M ³	0,01820000	46,00	0,84	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,88000000	0,50	2,94	
TOTAL MATERIAL:					3,78	
VALOR:					27,74	

[Handwritten signature and initials]

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10015	AJU DANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	10,47	3,66
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	13,46	5,25
					TOTAL MAO DE OBRA:	

MATERIAL	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	10,46	0,52
11317	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11188	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,64	2,00
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	13,45	2,25
					TOTAL MATERIAL:	5,31
					VALOR:	14,00

C0332 AUTOMÁTICO DE BOIA						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10012	AJU DANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	10,47	10,47
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	13,46	13,46
					TOTAL MAO DE OBRA:	23,93

MATERIAL	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,93	35,93
					TOTAL MATERIAL:	35,93
					VALOR:	59,87

17391 FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23						
					VALOR:	12,46

17392 FITA ISOLANTE COMUM N.º33						
					VALOR:	1,28

C3910 HASTE DE TERRA 5/8" x 3,00m GCW 19L30						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	13,46	16,15
12513	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	9,33	21,91
					TOTAL MAO DE OBRA:	38,06

MATERIAL	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	39,40	39,40
17381	GRAN' PO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	4,70	4,50
					TOTAL MATERIAL:	44,10
					VALOR:	82,16

C2175 REGISTRO GLOBO /FECHO RAPIDO DE 1 1/4"						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10013	AJU DANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	13,46	2,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,24

MATERIAL	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11813	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	60,50	60,50
					TOTAL MATERIAL:	60,50
					VALOR:	67,76

12344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"						
					VALOR:	8,90

C2008 POSTE DE CONCRETO P/ILUMINAÇÃO, ATE H=8,00M						
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
						



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,47	3,69	38,01
12312	ELETRICISTA	H	13,46	4,21	56,53
12543	SERVENTE	H	9,33	16,43	153,11
TOTAL MAO DE OBRA:					247,65

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M³	50,00	1,73	86,50
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 N°2	M	10,97	19,97	218,90
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,50	1,21	0,61
11720	POSTE DE CONCRETO 8N X300KG	UN	542,90	542,90	294,60
TOTAL MATERIAL:					846,51

VALOR: 591,17

10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA				
-------	-----------------------------------	--	--	--	--

VALOR: 49,08

C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR				
-------	--	--	--	--	--

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,47	3,69	38,01
12312	ELETRICISTA	H	13,46	4,21	56,53
TOTAL MAO DE OBRA:					94,54

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO M'UTIRÃO)	UN	44,80	44,80	44,80
TOTAL MATERIAL:					44,80

VALOR: 89,34

C1084	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A				
-------	---	--	--	--	--

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,47	3,69	38,01
12312	ELETRICISTA	H	13,46	4,21	56,53
TOTAL MAO DE OBRA:					94,54

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10972	DISJUNTOR BIPOLAR 20A	UN	44,00	44,00	44,00
TOTAL MATERIAL:					44,00

VALOR: 138,54

C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"				
-------	-------------------------------------	--	--	--	--

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,47	3,69	38,01
12312	ELETRICISTA	H	13,46	4,21	56,53
TOTAL MAO DE OBRA:					94,54

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
11087	ELETRODUTO TIPO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	M	5,20	1,21	6,29
TOTAL MATERIAL:					6,29

VALOR: 100,83

C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")				
-------	---	--	--	--	--

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,47	3,69	38,01
12312	ELETRICISTA	H	13,46	4,21	56,53
TOTAL MAO DE OBRA:					94,54

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	2,00	1,21	2,42
TOTAL MATERIAL:					2,42

VALOR: 96,96

C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")				
-------	--	--	--	--	--

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	10,47	3,69	38,01
TOTAL MAO DE OBRA:					38,01



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICIPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

12812		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	13,46	0,40	
							TOTAL MAO DE OBRA:	6,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETR ODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,83	0,83		
							TOTAL MATERIAL:	6,72
							VALOR:	1,55

C0688		CAP PVC BRANCO ROSC. D=3/4" (25mm)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
10013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09600000	10,47	0,94		
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09600000	13,46	1,27		
							TOTAL MAO DE OBRA:	2,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
10188	CAP PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,00	1,00		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	0,28	0,11		
							TOTAL MATERIAL:	1,11
							VALOR:	3,30

C3910		HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	13,46	16,15		
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,40000000	9,13	21,91		
							TOTAL MAO DE OBRA:	38,06
MATERIAL		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	39,40	39,40		
17381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	4,70	4,70		
							TOTAL MATERIAL:	44,10
							VALOR:	82,16

C0522		CABO COBRE NU 6MM2						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	10,47	1,36		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,71		
							TOTAL MAO DE OBRA:	3,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
10340	CABO COBRE NU 6M M 2	SEINFRA	M	1,02000000	3,59	3,69		
							TOTAL MATERIAL:	3,69
							VALOR:	6,77

C0556		CABO EM PVC 1000V 6MM2						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	10,47	1,36		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	13,46	1,71		
							TOTAL MAO DE OBRA:	3,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
10375	CABO EM PVC 1000V 6M M 2	SEINFRA	M	1,02000000	3,45	3,52		
							TOTAL MATERIAL:	3,52
							VALOR:	6,62

C2784		ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1.50m						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,69000000	9,13	24,19		
							TOTAL MAO DE OBRA:	24,19
							VALOR:	24,18

C2921		REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COERCIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	9,13	15,53		
							TOTAL MAO DE OBRA:	15,53

[Handwritten signatures and marks]



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

						VALOR	13,51
C0073 ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)							
MÃO DE OBRA							
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000000	13,46	13,46	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,2000000	9,13	10,23	
TOTAL MÃO DE OBRA:						22,59	
MATERIAL							
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M³	0,0150000	46,00	0,69	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,1800000	0,74	1,61	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,1800000	1,05	1,05	
12081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,0000000	0,42	10,50	
TOTAL MATERIAL:						13,75	
VALOR:						37,58	

C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO							
MÃO DE OBRA							
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000000	13,46	26,92	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,0000000	9,13	54,78	
TOTAL MÃO DE OBRA:						81,70	
SERVIÇO							
10839	CONCRETO P/MBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M³	1,0000000	304,20	304,20	
TOTAL SERVIÇO:						304,20	
VALOR:						385,90	

C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm							
MÃO DE OBRA							
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000000	13,46	13,46	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,1500000	9,13	10,59	
TOTAL MÃO DE OBRA:						24,05	
MATERIAL							
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M³	0,0182000	46,00	0,84	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,8800000	0,50	2,94	
TOTAL MATERIAL:						3,78	
VALOR:						27,84	

16250 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 5000L, COM TAMPA							
VALOR:						154,33	

16244 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D=1,50M, H = 0.50M							
VALOR:						391,60	

C1614 LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA							
MÃO DE OBRA							
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,3500000	10,47	3,66	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,4000000	13,46	5,38	
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,04	
MATERIAL							
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,0500000	10,46	0,52	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,2500000	0,55	0,14	
11488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,1200000	16,64	2,00	
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,1700000	13,45	2,29	
TOTAL MATERIAL:						4,94	
VALOR:						14,00	

C3460 MONTAGEM DE ANEL PRE-MOLDADO D=1,50m h=0,50m							
MÃO DE OBRA							

[Handwritten signatures and initials]



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
12321	PEDEIRO	H	1,00000000	13,46	13,46
12513	SERVEnte	H	1,00000000	9,13	9,13
TOTAL MÃO DE OBRA:					22,59
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAL ASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M³	0,00700000	595,08	4,17
TOTAL SERVIÇO:					4,17
VALOR:					26,76

C4451 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 1,81 A 2,80 m					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	H	0,35000000	13,46	4,71
12513	SERVEnte	H	0,35000000	9,13	3,20
TOTAL MÃO DE OBRA:					7,91
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	KG	0,74000000	4,18	3,09
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,30000000	14,79	19,23
11728	PREGO 18X27	KG	0,03000000	9,48	2,84
11816	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L - 30cm	M	0,65000000	6,18	4,02
18278	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 2,01 A 3,0 m	M²	1,00000000	35,70	35,70
TOTAL MATERIAL:					60,48
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0810	CONCRETO P/MBR., FCK 35 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M³	0,04000000	309,75	12,39
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M³	0,04000000	140,33	5,61
TOTAL SERVIÇO:					18,00
VALOR:					92,80

I0335 CABO AÇO 3/16"					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	PEDEIRO	H	0,13000000	13,46	1,75
12513	SERVEnte	H	0,13000000	9,13	1,19
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,94
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00070000	38,25	0,27
11888	SOLUÇÃO LIV. PADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	27,30	0,01
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32M M (1")	M	1,01000000	6,00	6,06
TOTAL MATERIAL:					6,34
VALOR:					9,28

C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	PEDEIRO	H	0,13000000	13,46	1,75
12320	ENCANADOR	H	0,13000000	13,46	1,75
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,50
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00070000	38,25	0,27
11888	SOLUÇÃO LIV. PADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	27,30	0,01
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32M M (1")	M	1,01000000	6,00	6,06
TOTAL MATERIAL:					6,34
VALOR:					9,84

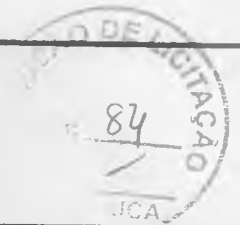
C0954 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	PEDEIRO	H	0,13000000	13,46	1,75
12320	ENCANADOR	H	0,13000000	13,46	1,75
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,50
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00030000	38,25	0,11
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32M M	UN	1,00000000	1,60	1,60
11888	SOLUÇÃO LIV. PADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00300000	27,30	0,08
TOTAL MATERIAL:					1,79
VALOR:					5,29

C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	PEDEIRO	H	0,13000000	13,46	1,75
12320	ENCANADOR	H	0,13000000	13,46	1,75
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,50
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00030000	38,25	0,11
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25M M	UN	1,00000000	1,60	1,60
11888	SOLUÇÃO LIV. PADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00300000	27,30	0,08
TOTAL MATERIAL:					1,79
VALOR:					5,29

[Handwritten signature]



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICIPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

				TOTAL MÃO DE OBRA:		
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	38,25	
10881	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25M/M	SEINFRA	UN	1,00000000	0,80	0,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00240000	27,30	
					TOTAL MATERIAL:	1,41
					VALOR:	5,40

C1729 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	10,47	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	13,46	1,21
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2,12

				TOTAL MÃO DE OBRA:		
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	38,25	0,19
11411	LUVA PVC SOLDAVEL DE 25M/M	SEINFRA	UN	1,00000000	0,35	0,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	27,30	0,22
					TOTAL MATERIAL:	0,98
					VALOR:	3,11

C1730 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	10,47	0,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	13,46	1,21
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2,15

				TOTAL MÃO DE OBRA:		
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00700000	38,25	0,27
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32M/M	SEINFRA	UN	1,00000000	1,20	1,20
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	27,30	0,30
					TOTAL MATERIAL:	1,77
					VALOR:	3,92

C2382 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	10,47	0,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	13,46	1,21
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2,15

				TOTAL MÃO DE OBRA:		
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	38,25	0,46
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	27,30	0,12
11973	TÊ PVC SOLDAVEL 32M/M	SEINFRA	UN	1,00000000	2,30	0,23
					TOTAL MATERIAL:	1,38
					VALOR:	2,42

C0021 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 32mm (1")						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	10,47	0,94
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	13,46	1,21
					TOTAL MÃO DE OBRA:	2,15

				TOTAL MÃO DE OBRA:		
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10013	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'AGUA 32M/M	SEINFRA	UN	1,00000000	14,70	14,70
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350000	38,25	0,13
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,38	0,38
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00550000	27,30	0,15
					TOTAL MATERIAL:	15,36
					VALOR:	17,52

C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10013	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	10,47	0,94

JMK



OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇO PROFUNDO
 LOCAL: MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA - CE
 DATA: AGOSTO/2017
 TABELA: SEINFRA_CE_24.1_DESONERADA



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTO

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	13,66	1,21	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	1,21
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	38,25	0,11	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,38	0,10	
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,00	1,00	
						TOTAL MATERIAL:	1,21
						VALOR:	3,36

10021	ADESIVO 90ML						
						VALOR:	3,60

C2176		REGISTRO GLOBO /FECHO RAPIDO DE 1"					
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	10,47	5,24	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	13,66	2,02	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	7,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11812	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	42,87	42,87	
						TOTAL MATERIAL:	42,87
						VALOR:	50,13

C2700		VALVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 32mm (1 1/4")					
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	10,47	8,90	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	13,66	11,44	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	20,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,38	0,57	
12279	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	109,74	109,74	
						TOTAL MATERIAL:	110,31
						VALOR:	130,65

C1794		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE					
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COM ERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	103,96	3,83	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	3,83
						VALOR:	3,83

C1628		LIMPEZA GERAL					
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	9,13	6,39	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	6,39
						VALOR:	6,39

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



INDEPENDÊNCIA
PREFEITURA
Terra de todos nós

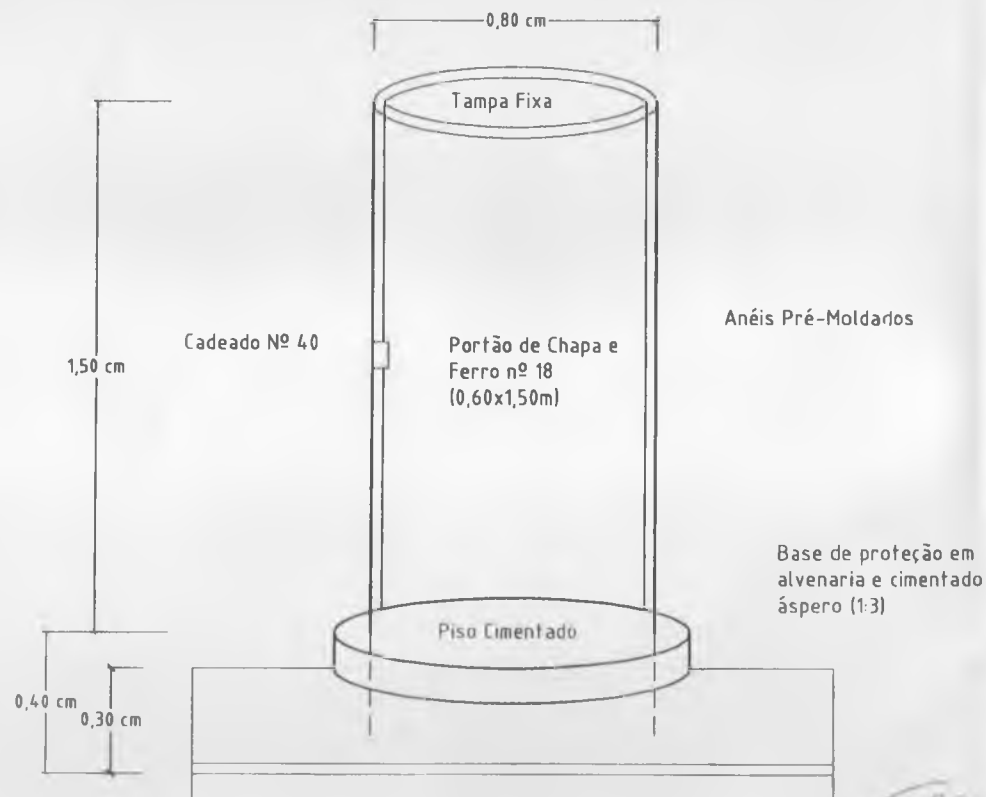
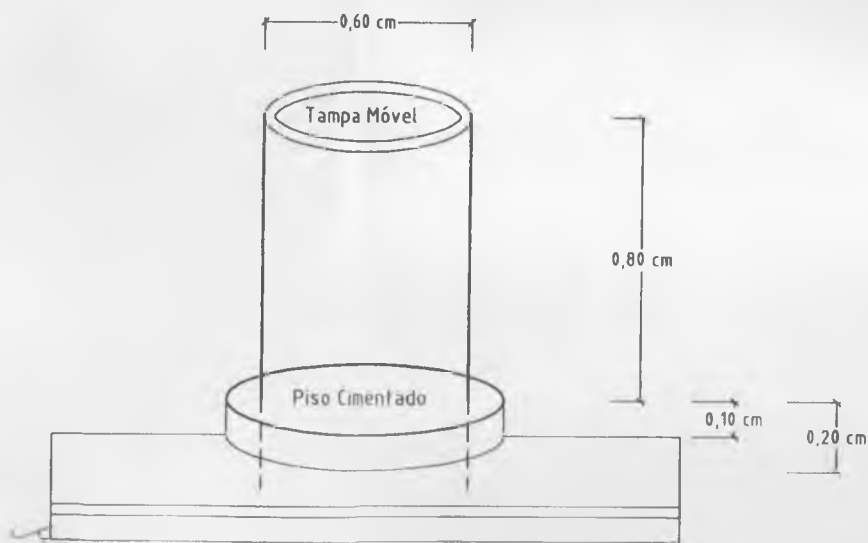


ANEXOS

PROJETO DA CASA DE BOMBA E PROTEÇÃO DO POÇO

Casa do Painel de comando com anéis e tampa fixa
em pré-moldado de concreto armado

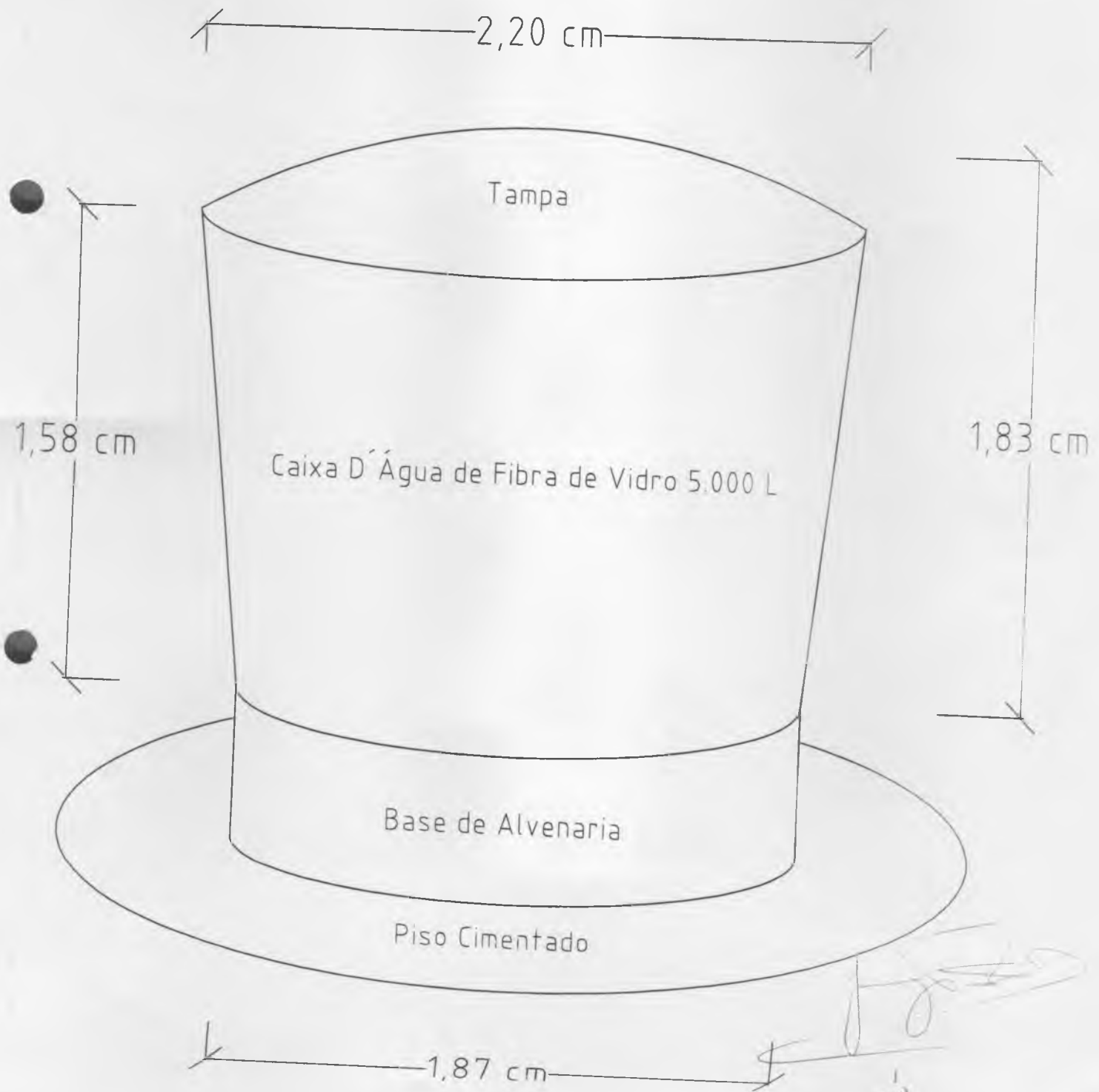
Proteção do Poço com anel e tampa móvel em
pré-moldado de concreto armado



- Os anéis inferiores deverão ser chumbados ao solo de 20 a 30 cm, com piso morto de concreto simples (traço 1:3) conforme estrutura
- A tampa e proteção do poço profundo ~~so~~ deverá ser fixada, após a fiscalização da prefeitura
- O portão deverá ser pintado com tinta anticorrosiva na cor escolhida previamente pela prefeitura, com 2 demãos.



CHAFARIZ (CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE PARA 5.000 LITROS COM QUATRO TORNEIRAS - REGISTRO FECHO RÁPIDO)





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20170235212

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
 INDIVIDUAL



1. Responsável Técnico
JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA
 Título profissional **ENGENHEIRO CIVIL** RNP 060588544-3
 Empresa contratada **FONSECA RODRIGUES ENGENHARIA EIRELI EPP** Registro 000043453-0

2. Contratante
 Contratante **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA** CPF/CNPJ 07.982.028/0001-10
RUA RUA DO CRUZEIRO Nº 244
 Complemento Bairro **LIBERDADE**
 Cidade Independência UF **CE** CEP 63640000
 País **Brasil**
 Telefone (88) 3675-1244 Email:
 Contrato **IN-PP002/17** Celebrado em: **27/03/2017**
 Valor **R\$ 695.207,63** Tipo de contratante **PESSOA JURÍDICA**
 Ação Institucional **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
 Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA** CPF/CNPJ 07.982.028/0001-10
RUA DIVERSAS Nº S/N
 Complemento Bairro **DIVERSOS**
 Cidade Independência UF **CE** CEP 63640000
 Telefone (88) 3675-1244 Email:
 Coordenadas Geográficas **Latitude: 0 Longitude: 0**
 Data de início **21/08/2017** Previsão de término **30/01/2018**
 Finalidade **SEM DEFINIÇÃO**

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> PERFURAÇÃO DE POÇO -> #0980 - TUBULAR	20,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> PERFURAÇÃO DE POÇO -> #0980 - TUBULAR	20,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> PERFURAÇÃO DE POÇO -> #0980 - TUBULAR	20,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações
 Projeto Orçamento e Fiscalização da Construção de 10 poços profundo e instalação de 20 poços profundo em diversas localidades do Município de Independência-CE

6. Declarações
 Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004

7. Entidade de Classe
 SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARA (SENGE-CE)

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 de _____ de _____
 Local _____ data _____
 PREFEITURA MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA - CNPJ: 07.982.028/0001-10

9. Informações
 * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea
 * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante

10. Valor _____



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO *90*
Nº CE20170235212

RUBRICA
INICIAL
INDIVIDUAL

Valor da ART: R\$ 214,82

Pago em: 29/08/2017

Nosso Número: 8212122520