



Fortaleza, 09 de Fevereiro de 2023

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CEARÁ.

F R ARCANJO MATOS LTDA, CNPJ 20.997.758/0001-53, sediada na Rua Suécia n. 1025, Itaperi, Fortaleza-Ce, por intermédio do seu representante legal que esta subscreve, o Sr. FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS, brasileiro, casado, empresário, portador da carteira de identidade n. 2001012039623, CPF 028.003.923-98, abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

REF: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 010/2022-CP;**

F R ARCANJO MATOS LTDA, CNPJ 20.997.758/0001-53, sediada na Rua Suécia n. 1025, Itaperi, Fortaleza-Ce, por intermédio do seu representante legal que esta subscreve, o Sr. FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS, brasileiro, casado, empresário, portador da carteira de identidade n. 2001012039623, CPF 028.003.923-98, submete à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe. Indicando, caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, o representante legal acima identificado, ainda nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação.

Nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas com materiais, equipamentos, ferramentas, carga, transportes, descarga e montagem. Despesas com seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços. Controle tecnológico de qualidade, cumprimento de exigências dos Órgãos de Meio-Ambiente, fretes, deslocamentos de pessoal, custos, seguros em geral, materiais, equipamentos, mão-de-obra, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, infortúnio de trabalho, administração, lucro, tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações e quaisquer outras despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive margem de lucro e outras despesas que diretas ou indiretas venham a incidir sobre os serviços.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CEARÁ.	<b>R\$ 2.552.236,03</b> (Dois Milhões, Quinhentos e Cinquenta e Dois Mil, Duzentos e Trinta e Seis Reais e Três Centavos )
	<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>R\$ 2.552.236,03</b>

**ARCANJO**  
DADOS BANCÁRIOS

<b>BRADESCO</b> BANCO 237 AG: 0708 CC: 0019844-4	<b>NORDESTE</b> BANCO 4 AG: 0300 CC: 17404-4	<b>CAIXA</b> BANCO 104 AG: 4247 CC: 003 CC: 1037-4
---	---	--

PIX: 020.997.758/0001-53

F R ARCANJO MATOS LTDA - CNPJ: 20.997.758/0001-53 RUA SUÉCIA 1025 - Itaperi - Fortaleza/CE - FONE: 169700692962 999406237

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.003.923-98  
Administrador

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil CREA 38256

F R Arcanjo Matos LTDA CNPJ 20.997.758/0001-53 Rua Suécia, 1025 – Itaperi

arcanjoconstrutora@outlook.com Fone: (85) 3085 3963 / 99430 4593 / 999406237



02



Valor Global da Proposta: **R\$ 2.552.236,03** (Dois Milhões, Quinhentos e Cinquenta e Dois Mil, Duzentos e Trinta e Seis Reais e Três Centavos )

Prazo de Validade da Proposta: 60(sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Prazo de Início dos Serviços: (cinco) dias úteis, a contar da emissão da Ordem de Serviço.

Prazo de Execução dos Serviços: 06 (seis) meses, contados da assinatura da ordem de serviço.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital, que temos pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I-Projeto Básico/Termo de Referência deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo previsto no instrumento convocatório.

Atenciosamente,

F R Arcanjo Matos LTDA  
CNPJ20.997.758/0001-53

FRANCISCO ROBERTO ARCANJO MATOS  
CPF: 028.003.923-98  
SÓCIO ADMINISTRADOR

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexsandro Pessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.003.923-98  
Administrador

Fortaleza, 09 de Fevereiro de 2023

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CEARÁ.

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 010/2022-CP;**

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99
R	RISCOS	1,00

	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	6,74
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,28

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB	4,50
	(4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	
	<b>Total dos Impostos</b>	<b>13,15</b>

**BDI= 30,00 %**

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

*H*

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.003.923-98  
Administrador

Fortaleza, 09 de Fevereiro de 2023

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Pedra Branca

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CEARÁ.

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA N. 010/2022-CP;**

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,30
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,60

	BENEFÍCIO	
L	LUCRO	3,50
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,48

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	CPRB	4,50
	(4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	
	Total dos Impostos	8,15

<b>BDI=</b>	<b>17,50 %</b>
-------------	----------------

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

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME

Alessandro Bassa Monteiro  
Eng. Civil CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ 20.997.758/0001-53

Francisco de Assis Arcanjo Matos  
CPF 03.923.98  
Administrador

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CEARÁ.  
**COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	00	17,84	00
B2	FERIADOS	3,71	00	3,71	00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	00	1,55	00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**ARCANJO**

CNPJ: 20.220.978/0001-53  
 RUA SERRA, 2023  
 JARDIM ROSALINA, 18  
 CEP: 60.714-10  
 FONE: 33.509.5007  
 FONE: 33.509.2310  
 E-MAIL: arcanjo@arcanjo.com.br

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA COMUNIDADE DE SAO JOSE NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE  
 DESCRIÇÃO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA COMUNIDADE DE SAO JOSE NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE  
 LOCAL: SAO JOSE-PEDRA BRANCA-CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

DATA: 19/01/2023  
 BOM: 112.25%  
 FONTE: SBC  
 SENFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 62,85%  
 SICO 2: 2016/11 COM DESONERAÇÃO 68,81%  
 SICO NOVO: 2022/07 COM DESONERAÇÃO 83,55%  
 SINAPI: 2022/08 COM DESONERAÇÃO 0,00%  
 PROPRIA: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇOS UNITÁRIOS E			TOTAL
						SEINFRA	COM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
1		INSTALAÇÃO DA OBRA							19.286,52
1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							1.286,48
1.1.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	278,00	2,33	3,03	647,74	
1.1.2	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	278,00	2,33	3,03	647,74	
1.2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							18.982,40
1.2.1	I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	120,00	81,44	105,57	9.772,80	
1.2.2	D510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	120,00	27,28	35,46	3.273,60	
1.2.3	I0151	AUX. TÉCNICO INICIAL CARGECE	SEINFRA	H	120,00	31,90	41,34	3.816,00	
1.3		PLACA DA OBRA							1.989,64
1.3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	150,72	195,94	1.808,64	
2		CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO I - SERVIÇOS							2.484,72
2.1		INSTALAÇÕES E MONTAGENS							2.289,80
2.1.1	C3486	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E POS. ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 BR	SEINFRA	UN	1,00	1.686,00	2.204,80	1.686,00	
2.1.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	1,00	563,80	732,88	563,80	
2.2		LAGE DE PROTEÇÃO DO POÇO							236,12
2.2.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13 SMPa CPREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,45	522,49	679,24	235,12	
3		CAPTAÇÃO DO POÇO PROFUNDO I - MATERIAL							28.129,68
3.1		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS							17.446,97
3.1.1	I8638	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 87MM - Q = 1,12 M3/h - 128,21 mca - 3.500 rpm - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	5.785,95	6.796,49	11.571,90	
3.1.2	I5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1006 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	6.075,07	7.139,21	6.075,07	
3.2		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							10.482,71
3.2.1	I8355	NIPLE DUPL. O AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	15,06	17,70	15,06	
3.2.2	I8357	LUBA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO COM ROSCA DN 3/2" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	37,81	44,43	37,81	
3.2.3	I8663	TUBO EDUCTOR EM PVC DN 75MM - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	80,00	101,61	119,39	6.096,60	

ARCANJO INSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alexandre Elias Monteiro  
 Eng. CIVIL - CREA 38266

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.220.978/0001-53  
 Francisco Roberto Monteiro Meles  
 CPF: 028.282.510-06  
 Administrador

3.2.4	12222	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	1,45	74,85	87,95	108,53
3.2.5	18661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	21,00	35,94	42,23	754,74
3.2.6	18660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	95,87	112,65	287,51
3.2.7	18690	LUVA DE UNIAO ROSCAVEL AÇO INOX 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	204,59	240,29	204,50
3.2.8	18662	NIPE DUPLA AÇO GALVANIZADO 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	28,96	31,56	53,72
3.2.9	12906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	8,28	9,73	8,28
3.2.10	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	498,44	586,94	489,44
3.2.11	11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	22,92	26,93	22,92
3.2.12	19899	NIPE TOGO ROSCAVEL 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	4,09	4,81	8,18
3.2.13	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 90MM (3") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	217,75	255,96	217,75
3.2.14	12293	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 90MM (3") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	390,47	458,80	390,47
3.2.15	13079	ADAPTADOR PBA BOLA/ROSCA DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	42,05	49,41	42,05
3.2.16	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") - BDI = 17,50	SEINFRA	M	10,00	9,83	11,55	98,30
3.2.17	18438	CABO COIROPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup> - BDI = 17,50	SEINFRA	M	50,00	3,93	4,62	196,50
3.2.18	16244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,30M - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	149,25	175,37	296,50
3.2.19	00041633	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POÇO, COM TUBO E TAMPA, D = 1,50M, E = 0,05M - BDI = 17,50	SINAPI	UN	1,00	448,50	528,16	448,50
3.2.20	00038200	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA - BDI = 17,50	SINAPI	100M	1,00	692,25	813,39	692,25
4		<b>ADUTORA DE AGUA BRUTA DN 75 MM - SERVIÇO</b>						<b>443,17</b>
4.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>31,28</b>
4.1.1	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SEINFRA	M	20,00	1,56	2,03	31,20
4.2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>419,29</b>
4.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECANICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	2,55	7,41	9,63	18,90
4.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECANICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	0,56	17,66	22,96	9,88
4.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADORA E ROMPEDOR HIDRAULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	2,33	39,56	51,43	92,17
4.2.4	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3,11	26,30	34,19	81,79
4.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/ACQUIÇÃO	SEINFRA	M3	2,33	92,94	120,82	216,55
4.3		<b>BLOCO DE ANCORAGEM</b>						<b>12,76</b>
4.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,02	637,64	828,83	12,76
4.4		<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>						<b>45,80</b>
4.4.1	C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	SEINFRA	M	20,00	2,29	2,96	45,80
4.5		<b>ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO</b>						<b>6,33</b>
4.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	0,40	15,83	20,58	6,33
		<b>CADASTRO DE ADUTORA</b>						<b>27,89</b>

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.728/0001-53  
 Francisco Roberto Alberto Matos  
 CPE: 028.003.023-89  
 Administrador





7.2.14	1281	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 50MM (2) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	197,69	232,29	187,69
7.2.15	13078	ADAPTADOR PBA BOLSAROSA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	17,45	20,50	17,45
7.2.16	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") - BDI = 17,50	SEINFRA	M	10,00	6,83	11,55	88,30
7.2.17	18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm - BDI = 17,50	SEINFRA	M	60,00	3,93	4,82	196,50
7.2.18	16244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,30M - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	149,25	175,37	296,50
7.2.19	00041623	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOCO, COM FURO E TAMPA, D = 1,50 M, E = 0,05 M - BDI = 17,50	SINAPI	UN	1,00	449,50	528,16	449,50
7.2.20	00038200	COROA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA - BDI = 17,50	SINAPI	100M	1,00	692,25	813,39	692,25
<b>8 ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO(POÇO II) - SERVIÇOS</b>								
<b>8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
8.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	20,00	3,87	5,03	188,60
8.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	20,00	6,06	7,89	121,20
<b>8.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
8.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,87	45,39	58,93	39,44
8.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,11	26,30	34,19	2,89
8.2.3	C2889	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	0,76	1,48	1,94	1,13
<b>8.3 ALVENARIA DE FUNDAÇÃO</b>								
8.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,85	421,37	547,78	273,68
8.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,43	610,05	793,07	282,32
8.3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMADURA EM FERRO	SEINFRA	M3	0,06	705,10	916,63	42,31
<b>8.4 ALVENARIA DE ELEVAÇÃO</b>								
8.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIPOLO CERAMICO FURADO (8x13x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm(1:2:8)	SEINFRA	M2	10,17	58,90	77,48	606,13
8.4.2	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50x50x6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	SEINFRA	M2	0,50	56,12	72,98	28,06
<b>8.5 PISO</b>								
8.5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/REPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	1,82	522,49	679,24	950,93
8.5.2	C1916	PISO CIMENTADO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	1,82	44,39	57,71	80,79
<b>8.6 COBERTA</b>								
8.6.1	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	3,06	101,76	132,29	311,39
8.6.2	C1778	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRÉ-FABRICADA, C/VEUDE POLIESTER	SEINFRA	M2	3,06	28,92	37,60	89,50
<b>8.7 REVESTIMENTO</b>								
8.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm PI PAREDE	SEINFRA	M2	20,33	6,16	8,01	125,23
8.7.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5 mm PI TETO	SEINFRA	M2	3,06	12,08	15,70	36,98
8.7.3	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP. = 5 mm PI TETO	SEINFRA	M2	3,06	25,90	33,67	79,25

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexsandro Bastos Monteiro  
 Eng. Civil CREA 38256

FR. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.197.758/0001-63

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 038.003.923-98  
 Administrador

0

8.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	5,13	275,73	368,45	1.414,49
<b>URBANIZAÇÃO</b>								
8.11.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPAADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	17,00	264,50	343,95	4.496,50
8.11.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,68	118,12	153,56	80,32
8.11.3	C1899	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TILUQUINHO	SEINFRA	M2	1,50	184,06	239,28	294,50
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>								
8.12.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	228,46	297,00	228,46
8.12.2	H1368	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00	40,04	52,05	40,04
8.12.3	H370	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00	50,47	65,61	50,47
<b>ENERGIZAÇÃO</b>								
8.13.1	I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T1 (8MX30X0KG), RESISTENCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00	614,65	799,05	614,65
8.13.2	K0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLIVANA	SEINFRA	UN	1,00	49,44	64,27	49,44
8.13.3	L2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00	271,04	352,35	271,04
8.13.4	H1070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00	5,43	7,06	32,58
8.13.5	H0913	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00	51,25	66,63	51,25
8.13.6	L2352	MASTE DE ATERRAMENTO COOPERVEL 58" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	37,21	48,37	37,21
8.13.7	H1411	CAPO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2	SEINFRA	M	15,00	3,56	4,63	53,40
8.13.8	H1338	CAPO CLASSE 1KV 3 X 1,5MM2	SEINFRA	M	15,00	2,38	3,09	35,70
8.13.9	I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	20,00	8,02	10,43	160,40
8.13.10	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	228,46	297,00	636,39
8.13.11	C1862	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00	81,14	105,48	81,14
8.13.12	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00	91,57	119,04	91,57
8.13.13	C1482	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	47,96	62,35	47,96

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME

Assessoria de Engenharia e Planejamento  
 Eng. CMO - CREA 38256

*[Handwritten signature]*

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 07.997.758/0001-63  
 Francisco R. de A. Matos  
 CPF: 02.700.22-98  
 Administrador

8.13.14	11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00	7,56	9,83	7,56
8.13.15	11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00	69,89	89,61	69,89
8.13.16	17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00	9,96	12,95	9,96
8.13.17	18433	CAIXA DE EMBUSTR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	2,00	3,45	4,49	8,90
8.13.18	11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	7,00	2,80	3,64	19,80
8.13.19	16277	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE DN 1"	SEINFRA	M	4,00	7,40	9,62	29,60
8.13.20	16700	ABRACAOEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS	SEINFRA	UN	15,00	39,93	51,91	698,95
8.13.21	11294	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1/2"	SEINFRA	UN	10,00	1,96	2,55	19,60
8.13.22	00824	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE TUBULO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	446,85	590,65	893,30
9		ADUTORA DE AGUA BRUTA II DN 50 MM - SERVIÇO						60.640,06
9.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						2.932,07
9.1.1	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SEINFRA	M	1,879,53	1,59	2,03	2.932,07
9.2		MOVIMENTO DE TERRA						38.213,80
9.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	293,01	7,41	9,63	1.726,60
9.2.2	C2786	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	50,96	17,65	22,56	899,44
9.2.3	C6011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	212,22	39,56	51,43	8.395,42
9.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	283,97	26,30	34,19	7.469,41
9.2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/ADQUIÇÃO	SEINFRA	M3	212,22	92,94	120,82	19.723,73
9.3		BLOCO DE ANCORAGEM						38,26
9.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FOK-10MPa	SEINFRA	M3	0,06	637,64	828,93	38,26
9.4		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						3.627,49
9.4.1	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	SEINFRA	M	1.879,53	1,93	2,51	3.627,49
9.5		ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO						595,05
9.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	37,59	15,83	20,58	595,05
9.6		CADUAS						2.621,04
9.6.1	C0653	CAIXA PREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TUBULO MAOÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	4,00	655,26	851,84	2.621,04
9.7		CADASTRO DE ADUTORA						2.612,55
9.7.1	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	1.879,53	1,39	1,81	2.612,55
10		ADUTORA DE AGUA BRUTA II DN 50 MM - MATERIAL						40.041,12
10.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						37.817,69
	00039964	TUBO PVC PSA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	1.926,52	19,63	23,07	37.817,69
		FORNECIMENTO DE CONEXÃO E PEÇAS ESPECIAIS						233,82

ARCANO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Montalvo  
 Eng. CIVIL - CREA 38256

FR. ARCANO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.091.758/0001-53

Francisco Roberto Arcano Matos  
 CPF: 020.009.923-96  
 Administrador

Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.

10.2.1	13107	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	12,00	11,53	13,55	136,36
10.2.2	13110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	6,00	11,06	13,00	66,36
10.2.3	13113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	14,40	16,92	28,80
10.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS							
10.3.1	13089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	20,00	1,51	1,77	30,20
10.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE VENTOSA							
10.4.1	12804	COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	5,99	6,92	5,90
10.4.2	11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	22,92	28,93	22,92
10.4.3	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	499,44	588,94	499,44
10.4.4	18899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	4,09	4,81	8,18
10.5	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA DE DESCARGA							
10.5.1	13442	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	10,80	12,89	32,40
10.5.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	12,00	19,83	23,07	235,56
10.5.3	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	385,14	452,54	1.155,42
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE AGUA BRUTA - SERVIÇO							
11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
11.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	78,00	3,87	5,03	301,86
11.1.2	C1630	LOCACÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	78,00	6,06	7,98	472,06
11.2	MOVIMENTO DE TERRA							
11.2.1	C1296	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,00	45,33	58,93	90,85
11.2.2	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL SACONTOLE, MATERIAL DA VAIA	SEINFRA	M3	0,20	28,30	34,19	5,25
11.2.3	C2898	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	1,80	1,49	1,94	2,68
11.3	ALVENARIA DE FUNDACÃO							
11.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,20	421,37	547,78	505,64
11.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERAMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,80	610,05	793,07	498,04
11.3.3	C0098	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMACÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,10	705,10	916,63	70,51
11.4	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO							
11.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIPOLO CERAMICO FURADO (6x13x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:9)	SEINFRA	M2	21,95	59,60	77,48	1.308,22
11.4.2	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (60x50x56cm) C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 ANTIQUIVA	SEINFRA	M2	1,00	56,12	72,96	56,12
11.5	PISO							
11.5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5Mpa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,30	522,46	679,24	156,75
11.5.2	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEAR, TRACO 1:4, ESP = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	6,00	44,39	57,71	286,34

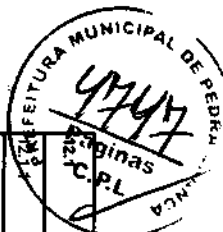
ARCAJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexandro Lopes Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCAJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.935.759/0001-63

Francisco Roberto Arcajo Matos  
CPF: 02.033.123-96  
Administrador





FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS										23.119,02
12.1.2	18980	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRIFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 5CV - Q = 35,00 M3/H - 33,00 M3 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	5.484,44	6.444,22	10.968,58		10.968,58
12.1.2	18980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	6.075,07	7.138,21	12.150,14		12.150,14
FORNECIMENTO DE CONEXÕES DA ELEVADORA - SUÇÃO										2.148,08
12.2.1	12295	VALVULA RETENÇÃO - PÉ CRIVO - 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	474,98	558,08	474,98		474,98
12.2.2	12224	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	3,40	90,38	106,20	280,18		280,18
12.2.3	10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	451,09	530,03	451,09		451,09
12.2.4	11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	453,71	533,11	453,71		453,71
12.2.5	11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	105,79	124,30	211,58		211,58
12.2.6	14432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	127,38	148,85	127,38		127,38
12.2.7	11420	LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4x2" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	135,14	158,79	135,14		135,14
12.2.8	10355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	15,06	17,70	15,06		15,06
FORNECIMENTO DE CONEXÕES DA ELEVADORA - RECALQUE										2.792,86
12.3.1	10355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	15,06	17,70	15,06		15,06
12.3.2	11420	LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4x2" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	135,14	158,79	135,14		135,14
12.3.3	11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	105,79	124,30	423,16		423,16
12.3.4	11984	TE AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	233,52	274,39	233,52		233,52
12.3.5	11676	PLUG FERRO FUNDIDO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	81,45	95,70	81,45		81,45
12.3.6	11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	127,38	148,85	127,38		127,38
12.3.7	12275	VALVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	605,63	711,62	605,63		605,63
12.3.8	11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	453,71	533,11	453,71		453,71
12.3.9	12224	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	2,30	80,38	106,20	207,87		207,87
12.3.10	10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	451,09	530,03	451,09		451,09
12.3.11	13060	ADAPTADOR PBA BOLSAROSCA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	58,51	68,75	58,51		58,51
FORNECIMENTO DE CONEXÕES CHEGADA NO RAP										784,88
12.4.1	13082	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	4,80	5,64	4,80		4,80
12.4.2	12222	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	3,40	74,85	87,95	254,45		254,45
12.4.3	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	217,75	255,96	217,75		217,75
12.4.4	18982	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	26,88	31,56	26,88		26,88
12.4.5	14431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	89,25	104,87	89,25		89,25
12.4.6	18980	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	95,87	112,65	191,74		191,74
FORNECIMENTO DE CONEXÕES EXTRAVASOR E LIMPEZA DO RAP										728,58
12.5.1	18980	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	95,87	112,65	95,87		95,87
12.5.2	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	217,75	255,96	217,75		217,75

ARCANO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. CMI - CREA 38266

F.R. ARCANO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.871.758/0001-53

Francisco Roberto de Aguiar Mateos  
CPF: 02.002.823-88  
Administrador



12.5.3	11431	LUVIA UNIO AÇO GALVANIZADO (F 6) (3") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	89,25	104,87	178,50
12.5.4	18862	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	26,86	31,96	26,86
12.5.5	12222	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	2,90	74,85	87,95	209,58
12.6	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES DA DRENAGEM DO RAP</b>							
12.6.1	12208	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RIGIDO D=200MM (8") - (NBR 7362) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	5,00	65,00	76,38	325,00
12.7	<b>ENERGIZAÇÃO</b>							
12.7.1	11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX30X30G), RESISTENCIA NOMIAL 300KGf, H= 8,03M, RESO APROXIMADO 788KG - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	614,65	722,21	614,65
12.7.2	10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM RODANA - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	49,44	58,09	49,44
12.7.3	12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	271,04	318,47	271,04
12.7.4	11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	6,06	5,43	6,36	32,59
12.7.5	11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	51,25	60,22	51,25
12.7.6	12652	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	37,21	43,72	37,21
12.7.7	16141	CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2 - BDI = 17,50	SEINFRA	M	15,00	3,56	4,18	53,40
12.7.8	16138	CABO CLASSE 1KV 3 X 1,5MM2 - BDI = 17,50	SEINFRA	M	15,00	2,38	2,80	35,70
12.7.9	12223	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	20,00	8,02	9,42	160,40
12.7.10	11947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - BDI = 17,50	SEINFRA	PT	3,00	228,46	268,44	685,38
12.7.11	11368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16W) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	40,04	47,05	40,04
12.7.12	11370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16W) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	50,47	59,30	50,47
12.7.13	11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA PROLOS - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	22,18	26,06	22,18
12.7.14	11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	7,56	8,88	7,56
12.7.15	11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" X 3M - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	68,93	80,99	68,93
12.7.16	17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	9,96	11,70	9,96
12.7.17	16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	3,45	4,05	6,90
12.7.18	11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	7,00	2,80	3,29	19,60
12.7.19	16277	ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBE DN 1" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	4,00	7,40	8,70	29,60
12.7.20	16547	ABRACADERIA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	15,00	2,96	3,48	44,40
12.7.21	11294	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1/2" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	10,00	1,96	2,30	19,60
12.7.22	10824	CAIXA EM ALVANIARIA (40X40X80cm) DE TITULO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	446,65	524,81	1.339,95
13	<b>RESERVA TÓRNO APOIADO EM CONCRETO V=20,00M3 (ESAB)</b>							
13.1	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							
13.1.1	11267	ESCOVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	10,05	2,39	3,11	24,02
13.1.2	11260	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,40	22,42	28,15	98,65
13.1.3	11269	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	5,65	1,49	1,94	8,42
	<b>CONCRETO</b>							<b>4.398,21</b>

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.854.758/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.881.923-66  
 Administrador

H

13.2.1	C0896	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	2,51	403,37	524,38	1.012,46
13.2.2	C0844	CONCRETO PAVIR, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,77	455,74	592,46	1.718,14
13.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	56,55	14,06	18,28	795,09
13.2.4	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	6,28	134,16	174,41	842,52
13.3	RESERVATÓRIO APOADO							
13.3.1	R0068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	6,00	536,61	697,59	3.218,66
13.3.2	R0066	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00	1.025,72	1.333,44	1.025,72
13.3.3	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	SEINFRA	M2	35,33	35,02	45,53	1.237,26
13.3.4	C0776	CHARISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm/P/ PAREDE	SEINFRA	M2	14,13	6,16	8,01	87,04
13.3.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENETRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	14,13	34,40	44,72	486,07
13.3.6	C5019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E-3MM	SEINFRA	M2	21,20	58,98	76,67	1.250,38
13.3.7	C2181	REGULIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENETRAR, TRAÇO 1:3 - ESP = 3cm	SEINFRA	M2	7,07	24,29	31,58	171,73
13.4	PRISO							
13.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	7,46	275,73	358,45	1.974,23
13.5	PINTURA							
13.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS SMASSA	SEINFRA	M2	30,14	20,68	26,88	623,30
13.5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CADECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	2,00	261,70	340,21	523,40
13.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							
13.6.1	C2775	ESCALA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4"	SEINFRA	N	2,00	160,15	208,20	320,30
13.6.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	8,97	118,69	154,30	1.064,65
13.7	MONTAGEM							
13.7.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO APOADO CAP ATÉ 100 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.153,32	1.489,32	1.153,32
13.7.2	5928	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TODO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV, -CHP DUINO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	7,00	274,43	356,76	1.921,01
14	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA III DN 100 MM - SERVIÇO							
14.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
14.1.1	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SEINFRA	M	1.811,77	1,56	2,03	2.826,36
14.2	MOVIMENTO DE TERRA							
14.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	241,63	7,41	9,63	1.790,48
14.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	52,84	17,85	22,95	992,63
14.2.3	C5011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADORA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	220,07	39,56	51,43	8.705,97
14.2.4	C2921	REATERO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VAUA	SEINFRA	M3	294,47	26,30	34,19	7.744,56

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Elias Monteiro  
Eng. Civil - CREA 06256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.127.756/0001-83

Francisco de Assis Arcanjo Matos  
CPF: 031.129.23-98  
Administrador



14.2.5	00390	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/SPONTOLE/MAT. CAUQUISÃO	SEINFRA	M3	220,07	92,94	120,82	20.453,31
14.3	BLOCO DE ANCORAGEM							
14.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,06	637,64	826,83	38,26
14.4	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
14.4.1	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	SEINFRA	M	1.811,77	3,06	3,96	5.544,02
14.5	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO							
14.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	36,24	15,83	20,38	573,69
14.6	CAIXAS							
14.6.1	C0653	CAIXA PREGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MAÇIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	3,00	655,26	851,84	1.965,78
14.7	CADASTRO DE ADUTORA							
14.7.1	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	1.811,77	1,39	1,81	2.518,36
16	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA III DN 100 MM - MATERIAL							
16.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							
16.1.1	00039380	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	1.857,06	99,39	116,78	184.573,19
16.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAS							
16.2.1	13109	CURVA 22 30 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	13,00	60,04	70,55	780,52
16.2.2	13112	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	10,00	56,70	66,62	667,00
16.2.3	13115	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	61,97	72,81	123,94
16.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS							
16.3.1	13091	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	31,00	5,00	5,88	156,00
16.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE DESCARGA							
16.4.1	13146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 X 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	40,66	47,80	81,36
16.4.2	00036084	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 90 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	12,00	19,63	23,07	235,56
16.4.3	15055	REGISTRO GAVETA P/PVC C/ CABECOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	366,14	452,54	770,28
16.5	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE VENTOSA							
16.5.1	12806	COLAR DE TOMADA PVC C/BRANCA SAÍDA ROSC. DN 100 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	9,94	11,88	9,94
16.5.2	11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	22,82	26,93	22,82
16.5.3	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	499,44	588,84	499,44
16.5.4	18989	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	4,09	4,81	8,18
16	DESINFECÇÃO PARA RESERVATÓRIOS ELEVADOS (CX) - SERVIÇOS E MATERIAS							
16.1	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS							
								6.809,36

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38258

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.571.758/0001-63

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 122.723.623-08  
 Administrador

17.1	17.1.1	16988	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	2.904,69	3.413,00	5.809,36
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DESINFECÇÃO									
17.1	16.2.1	11288	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	2,81	3,30	22,48
17.1	16.2.2	12908	COLAR DE TOMADA PVC C/RAVAS SAIDA ROSC. DN 100 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	9,94	11,88	39,76
17.1	16.2.3	12223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	6,00	8,02	9,42	48,12
17.1	16.2.4	16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	10,24	12,03	40,96
17.1	16.2.5	12001	TE PVC ROSCAVEL DE 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	3,17	3,72	12,68
17.1	16.2.6	12415	REGISTRO DE ESPERA COM BORBOLETA 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	14,14	16,61	56,56
17	RESERVATÓRIOS ELEVADOS EM ANEL PRÉ MOLDADO V=40,00 M3 / FUSTE 10,00 M (2x) - SERVIÇO								
17.1	BASE PARA RESERVATÓRIO ELEVADO								
17.1	17.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	68,25	2,39	3,11	183,12
17.1	17.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	27,55	22,42	29,15	617,67
17.1	17.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	40,70	21,77	28,30	896,04
17.1	17.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	40,70	23,94	31,12	974,36
17.1	17.1.5	16088	ANEL PRÉ MOLDADO DE CONCRETO. D = 3,00M. H = 0,50M	SEINFRA	UN	6,00	596,61	607,59	3.219,66
17.1	17.1.6	16090	TAMPA PRÉ MOLDADA COM TRES FUIROS DE 0,60M. D = 3,18M	SEINFRA	UN	2,00	1.029,27	1.338,05	2.056,54
17.2	CONCRETO								
17.2	17.2.1	C0836	CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	16,25	403,37	524,38	6.554,76
17.2	17.2.2	C0844	CONCRETO PMBR. FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,78	456,74	592,46	3.089,92
17.2	17.2.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	230,30	14,06	18,28	3.238,02
17.2	17.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	23,03	134,16	174,41	3.089,70
17.3	RESERVATÓRIO ELEVADO								
17.3	17.3.1	16068	ANEL PRÉ MOLDADO DE CONCRETO. D = 3,00M. H = 0,50M	SEINFRA	UN	63,00	536,61	697,69	33.808,43
17.3	17.3.2	16090	TAMPA PRÉ MOLDADA COM TRES FUIROS DE 0,60M. D = 3,18M	SEINFRA	UN	4,00	1.029,27	1.338,05	4.117,08
17.3	17.3.3	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	SEINFRA	M2	121,52	35,02	45,53	4.255,63
17.3	17.3.4	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEAR. TRAÇO 1:3 ESP. = 9mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	28,26	6,16	8,01	174,08
17.3	17.3.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEAR. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	28,26	34,40	44,72	972,14
17.3	17.3.6	C6019	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER MÃO TEBIDO, FACES EM POLIETILENO TIPO III. E=3MM	SEINFRA	M2	96,52	58,99	76,67	3.333,65
17.3	17.3.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEAR. TRAÇO 1:3 - ESP. = 3cm	SEINFRA	M2	14,13	24,28	31,38	343,22
17.4	PISO								
17.4	17.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,27	275,73	358,45	4.486,13
17.6	PINTURA								
17.6	8.094,96								

ARCANO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 36256

*Handwritten signature*

F.R. ARCANO MATOS LTDA  
 CNPJ 20.099.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcano Matos  
 C.R. 024.023.223-06  
 Administrador

17.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMAS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	316,51	20,88	26,88	6.524,75
17.5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	6,00	261,70	340,21	1.570,20
17.6	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							
17.6.1	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	27,40	707,78	920,13	19.393,45
17.6.2	C3505	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	M	17,94	118,69	154,30	2.129,30
17.6.3	C4208	PÁRA-RAIO TPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00	2.738,04	3.559,45	5.478,08
17.7	MONTAGEM							
17.7.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÓS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	2,00	2.072,48	2.694,22	4.144,96
17.7.2	5828	QUILÓMETRO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF. 08/2014	SINAPI	CHP	87,48	274,43	356,76	18.513,05
17.8	CAIXAS							
17.8.1	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIPOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x80cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCOVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	198,29	257,78	386,58
17.9	URBANIZAÇÃO							
17.9.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADEO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	35,00	264,50	343,85	9.257,50
17.9.2	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	2,33	118,12	153,56	275,22
17.9.3	C1989	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIQUILINHO	SEINFRA	M2	1,80	184,06	238,28	294,50
17.10	PROJETO ESTRUTURAL							
17.10.1	C3507	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO ELEVADO)	SEINFRA	M2/MARF	148,36	28,45	36,89	4.220,84
18	RESERVATÓRIOS ELEVADOS EM ANEL PRÉ-MOLDADO V=40,00M3/FUSTE 10,00M (2x) - MATERIAL							
18.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - CHEGADA							
18.1.1	13090	ADAPTADOR PBA BOLSARROSCA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	58,51	88,75	117,02
18.1.2	10693	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	451,09	530,09	902,18
18.1.3	12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	86,00	90,38	106,20	3.253,69
18.1.4	11542	NIPLE DUPL. AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	105,79	124,30	271,58
18.1.5	11796	REGISTRO DE GAUETA BRUTO 100MM (4) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	453,71	533,11	907,42
18.1.6	11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F/G) (47) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	127,36	149,65	254,72
18.1.7	11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	114,44	134,47	228,89
18.1.8	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	39,93	48,92	189,72
18.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INTERLIGAÇÃO DA CHEGADA							
18.2.1	00036374	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 8447) - BDI = 17,50	SINAPI	M	5,00	66,27	77,87	331,35
18.2.2	13115	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	61,97	72,81	123,84
18.2.3	13144	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	47,28	55,55	47,28

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro B. de M. Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F. F. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 09.997.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 029.003.923-88  
 Administrador

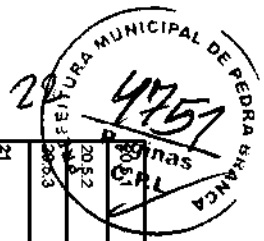
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - SAÍDA										4.662,46
18.3.1	10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	451,09	530,03	902,16		
18.3.2	12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	21,00	90,38	106,20	1.897,98		
18.3.3	11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	105,79	124,30	211,58		
18.3.4	11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	453,71	533,11	907,42		
18.3.5	11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	127,36	149,65	254,72		
18.3.6	11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	114,44	134,47	228,88		
18.3.7	8790	ABRACADERAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	39,93	46,92	159,72		
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INTERLIGAÇÃO DA SAÍDA										1.132,80
18.4.1	13963	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	197,82	232,44	197,82		
18.4.2	13540	TE FOFO 888 JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	301,91	354,74	301,91		
18.4.3	00009825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPa, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7869) - BDI = 17,50	SINAPI	M	11,45	55,29	64,97	633,07		
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - LIMPEZA E EXTRAVASOR										9.401,84
18.5.1	9380	ADAPTADOR PBA BOLSA ROSCA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	58,51	68,75	117,02		
18.5.2	10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	451,09	530,03	1.804,36		
18.5.3	12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	M	50,00	90,38	106,20	4.519,00		
18.5.4	11954	TE AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	233,52	274,39	467,04		
18.5.5	11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	6,00	105,79	124,30	634,74		
18.5.6	11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	453,71	533,11	907,42		
18.5.7	11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	127,36	149,65	254,72		
18.5.8	11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	114,44	134,47	457,78		
18.5.9	8790	ABRACADERAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/ PARAFUSOS - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	39,93	46,92	239,58		
FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - DRENAGEM										64,74
18.6.1	12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 6989) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	6,00	10,79	12,68	64,74		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 80MM - SERVIÇOS										249.836,38
SERVIÇOS PRELIMINARES										2.379,91
18.1.1	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	10,34744	0,23	0,30	2.379,91		
MOVIMENTO DE TERRA										210.361,74
19.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	1.282,82	7,41	9,63	9.305,70		
19.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 2A CAT PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	280,55	17,85	22,95	4.951,71		
19.2.3	C5011	HIDRALUO DE 170XG	SEINFRA	M3	1.188,36	39,56	51,43	46.220,32		
19.2.4	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1.563,37	26,30	34,19	41.116,63		
19.2.5	D0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/ADQUIÇÃO	SEINFRA	M3	1.188,36	92,94	120,82	108.587,38		

ARCANO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. CMI - CREA 38266

HL

FR. ARCANO DE MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.827.758/0001-03  
 Francisco de Assis Meira  
 CPF: 028.939.223-08  
 Administrador





20.5.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 9947) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	10,80	12,89	43,20
20.5.3	5085	REGISTRO GAVETA PI PVC C/ CABECOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	M	24,00	19,63	23,07	471,12
21		REDE DE DISTRIBUÇÃO DE AGUA DN 75MM - SERVIÇOS	SEINFRA	UN	4,00	385,14	452,54	1.540,56
21.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						139.829,70
21.1.1	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA	SEINFRA	M	5.962,16	0,23	0,30	1.279,30
21.2		MOVIMENTO DE TERRA						116.515,34
21.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	710,46	7,41	9,63	5.294,51
21.2.2	C2786	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	155,38	17,65	22,95	2.742,48
21.2.3	C6911	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	647,07	39,36	51,43	25.598,09
21.2.4	C2921	REATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	995,64	26,30	34,19	22.771,59
21.2.5	C0330	ATERRO COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	647,07	92,94	120,82	60.136,69
21.3		BLOCO DE ANCORAGEM						19,13
21.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,03	637,64	628,93	19,13
21.4		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						12.737,35
21.4.1	C0292	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm	SEINFRA	M	5.562,16	2,29	2,99	12.737,35
21.5		ENVOLUPAMENTO DE TUBULAÇÃO						1.760,93
21.5.1	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO PROTETÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	111,24	15,83	20,58	1.760,93
21.6		CAIXAS						1.310,52
21.6.1	C0653	CAIXA PREGESTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIPO MAIOÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	2,00	655,26	851,84	1.310,52
21.7		CADASTRO DE REDE						6.007,13
21.7.1	C0653	CADASTRO DE REDE DE AGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	5.962,16	1,08	1,40	6.007,13
22		REDE DE DISTRIBUÇÃO DE AGUA DN 75MM - MATERIAS						243.966,26
22.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						232.439,33
22.1.1	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 9947) - BDI = 17,50	SINAPI	M	5.701,21	40,77	47,90	232.439,33
22.2		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS						157,36
22.2.1	13090	ANEL DE BORRACHA PI/TUBO PBA DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	52,00	3,03	3,58	157,36
22.3		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAS						2.893,21
22.3.1	3139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 X 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	5,00	9,10	10,89	45,50
22.3.2	3108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	34,00	36,40	42,77	1.237,60
22.3.3	3111	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	10,00	27,81	32,89	276,10

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Basso Monteiro  
 Eng. Civil / CREA 38266

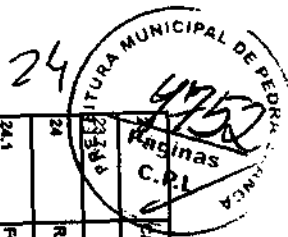
*[Handwritten signature]*

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.522.758/0001-83  
 Francisco Roberto de Aguiar Matos  
 CPF: 030.123.98  
 Administrador

22.3.4	13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	25,49	29,99	76,47
22.3.5	13145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 X 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	24,06	28,27	192,48
22.3.6	15056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 75 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	528,53	618,67	1.053,06
<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO</b>								
22.4.1	13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	25,49	29,99	101,95
22.4.2	00036373	TUBO PVC PBA JEL. CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	1,00	40,77	47,90	40,77
22.4.3	13780	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 75 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	136,09	159,91	544,36
22.4.4	18761	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	2.910,98	3.419,70	5.820,76
22.4.5	12199	TUBO PVC SOLDADVEL DE 20MM (1/2) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	2,00	2,14	2,51	4,28
22.4.6	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	64,00	2,89	3,40	164,96
22.4.7	8419	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ AGUA - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	24,69	29,25	199,12
<b>FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE REGISTRO (DESCARGA)</b>								
22.5.1	13145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 X 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	24,06	28,27	72,19
22.5.2	00036084	TUBO PVC PBA JEL. CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) - BDI = 17,50	SINAPI	M	18,00	19,63	23,07	353,34
22.5.3	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABECOTE DN 50 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	395,14	452,54	1.155,42
<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA DN 100MM - SERVIÇOS</b>								
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
23.1.1	02874	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA	SEINFRA	M	4.115,33	0,23	0,30	946,53
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								
23.2.1	02789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	548,95	7,41	9,63	4.056,98
23.2.2	02796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	120,03	17,65	22,95	2.118,53
23.2.3	06011	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	SEINFRA	M3	499,88	39,56	51,43	19.775,25
23.2.4	02921	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	689,89	26,30	34,19	17.991,54
23.2.5	00330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	499,89	92,94	120,82	46.458,85
<b>BLOCO DE ANCORAGEM</b>								
23.3.1	03403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,08	637,64	826,93	51,01
<b>ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES</b>								
23.4.1	00281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JIE DN 100mm	SEINFRA	M	4.115,33	3,06	3,98	12.592,91
<b>ENVOLVIMENTO DE TUBULAÇÃO</b>								
23.5.1	01250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	82,31	15,83	20,68	1.302,97
<b>CAIXAS</b>								
23.6	00633	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIPOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	5,00	655,26	851,84	3.276,30

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.537.758/0001-53  
 Francisco Roberto Amorim Matos  
 CPF: 03.033.023-98  
 Administrador



Item	Descrição	SEINFRA	M	Qtd	Valor Unit	Valor Total	Valor Total
23.8.8	CADASTRO DE REDE	SEINFRA	M	4.115,33	1,08	1,40	4.444,56
23.8.8	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	4.115,33	1,08	1,40	4.444,56
24	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM - MATERIAIS	SEINFRA	M	286.779,00			286.779,00
24.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	SINAPI	M	4.218,21	66,27	77,87	279.540,78
24.1.1	00036374 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 9647) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	4.218,21	66,27	77,87	279.540,78
24.2	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	5,00	5,00	5,88	25,00
24.2.1	13091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	5,00	5,00	5,88	25,00
24.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	SEINFRA	UN	28,00	60,04	70,55	1.561,04
24.3.1	13109 CURVA 22 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	28,00	60,04	70,55	1.561,04
24.3.2	13112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	18,00	56,78	66,62	907,20
24.3.3	13115 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	61,97	72,81	185,91
24.3.4	13144 TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	9,00	47,28	55,55	425,52
24.3.5	13146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 X 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	4,00	40,66	47,80	162,72
24.3.6	13140 REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 X 50 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	16,30	19,15	32,60
24.3.7	13141 REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 X 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	17,93	21,07	17,93
24.3.8	15093 REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	606,56	716,26	1.219,16
24.3.9	13104 CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 100 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	69,34	81,47	69,34
24.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA CAIXA DE REGISTRO(DESCARGA)	SEINFRA	UN	3,00	40,88	47,80	122,04
24.4.1	13146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 X 50 - BDI = 17,50	SINAPI	M	18,00	18,83	23,07	353,34
24.4.2	00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 90 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 9647) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	3,00	385,14	452,54	1.155,42
24.4.3	15055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 90 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	91,266,71		91.266,71
25	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	SEINFRA	UN	285,00	46,11	59,94	89.358,46
25.1	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	UN	285,00	46,11	59,94	13.802,45
25.1.1	C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PAUÃO CAGEÇE	SEINFRA	M	5.800,00	12,84	16,69	75.756,00
25.1.2	C2919 RAMAL PREDIAL S/PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	970,80	1.262,04	1.910,28
25.2	MACROMEDIDAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	939,46	1.221,30	939,46
25.2.1	C0641 CAIXA EM ALVENARIA C/ TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1,0 X 1,0)m	SEINFRA	UN	1,00	939,46	1.221,30	939,46
25.2.2	C4207 INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	SEINFRA	UN	1,00	939,46	1.221,30	939,46
26	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	SEINFRA	UN	589,00	2,13	2,50	49.823,06
26.1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	SEINFRA	UN	589,00	2,13	2,50	1.256,70
26.1.1	12899 ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	199,00	5,89	6,92	1.172,11
26.1.2	12904 COLAR DE TOMADA PVC C/ TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 50 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	199,00	5,89	6,92	1.172,11

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Elias Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ 07.208.158/0001-63  
 Francisco Arcanjo Matos  
 CPF 030.702.223-98  
 Administrador



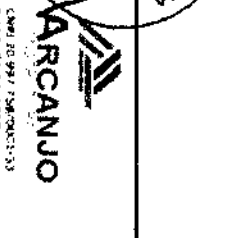


26.1.3	12906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	48,00	8,28	9,73	397,44
26.1.4	18363	COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 X 3/4" - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	48,00	7,77	9,13	372,96
26.1.5	12961	TUBO DE POLETILENO PE-5.20 (NBR 8417) - BDI = 17,50	SEINFRA	M	5.900,00	2,88	3,15	15.612,00
26.1.6	16120	TORNEIRA DE PLASTICO 3/4" (PADRAO MULTIRAO) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	295,00	10,24	12,03	3.020,80
26.1.7	12939	KIT CAVALETE PVC 3/4" (P003) (CONEXOES C/REFORCO BLN) - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	295,00	18,26	21,48	5.392,60
26.1.8	12943	HIDROM TIPO TAQUIMETRICO 3 msn. 3/4" - COMPLETO - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	295,00	74,91	89,02	22.098,45
26.2	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MACROMEDICAO							
26.2.1	18668	HIDROMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Gr=40mm. DN 80mm - COMPLETO - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	1,00	3.005,27	3.531,19	3.005,27
26.2.2	13784	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 75 PN10 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	255,43	300,13	510,86
26.2.3	13141	REDUÇAO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 X 75 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	17,89	21,07	35,86
26.2.4	16419	ARRUELA BORRACHA F/ FLANGES DN 75 PN10 P/ AGUA - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	2,00	24,89	29,25	49,78
26.2.5	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80 - BDI = 17,50	SEINFRA	UN	8,00	2,89	3,40	23,12
VALOR BDI TOTAL:								3.824,89
VALOR ORÇAMENTO:								
VALOR TOTAL:								

Dois Milhões Quinhentos e Cinqüenta e Dois Mil Duzentos e Trinta e Seis reais

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 36256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 06.997.759/0001-53  
 Francisco Roberto Antonio Matos  
 OAB 125.003.923-98  
 Agilizador



**CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO**

<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA COMUNIDADE DE SAO JOSE NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE	<b>DATA:</b>	19/01/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DA COMUNIDADE DE SAO JOSE NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE	<b>VERBA:</b>	202301 - FINECA
<b>LOCAL:</b>	SAO JOSE NO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA-CE	<b>SICRO 1:</b>	027 - 1 COM DESONERACAO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	<b>SICRO 2:</b>	2016/11 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 3:</b>	2022/7 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 4:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 5:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 6:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 7:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 8:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 9:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 10:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 11:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 12:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 13:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 14:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 15:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 16:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 17:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 18:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 19:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 20:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 21:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 22:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 23:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 24:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 25:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 26:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 27:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 28:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 29:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 30:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 31:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 32:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 33:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 34:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 35:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 36:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 37:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 38:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 39:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 40:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 41:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 42:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 43:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 44:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 45:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 46:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 47:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 48:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 49:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 50:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 51:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 52:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 53:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 54:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 55:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 56:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 57:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 58:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 59:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 60:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 61:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 62:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 63:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 64:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 65:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 66:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 67:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 68:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 69:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 70:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 71:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 72:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 73:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 74:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 75:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 76:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 77:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 78:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 79:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 80:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 81:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 82:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 83:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 84:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 85:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 86:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 87:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 88:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 89:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 90:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 91:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 92:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 93:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 94:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 95:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 96:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 97:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 98:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 99:</b>	2022/9 COM DESONERACAO
		<b>SICRO 100:</b>	2022/9 COM DESONERACAO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcelas
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	25.956,36	7.786,91	2.595,64	2.595,64	2.595,64	2.595,64	7.786,91	25.956,36
2	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO I - SERVIÇOS	3.243,14	1.621,57	1.621,57					3.243,14
3	CAPTAÇÃO DO POÇO PROFUNDO I - MATERIAL	33.052,42	16.526,21	16.526,21					33.052,42
4	ADUTORA DE AGUA BRUTA I DN 75 MM - SERVIÇO	706,29	141,26	141,26	141,26	141,26	141,26	706,29	706,29
5	ADUTORA DE AGUA BRUTA I DN 75 MM - MATERIAL	1.086,41	217,28	217,28	217,28	217,28	217,28	1.086,41	1.086,41
6	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO II - SERVIÇOS	3.243,14					1.621,57	1.621,57	3.243,14
7	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO II - MATERIAL	20.594,25	6.178,26	6.178,26	4.118,85	4.118,84			20.594,25
8	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO(POÇO II) - SERVIÇOS	20.808,55	6.242,57	6.242,57	4.161,71	4.161,70			20.808,55
9	ADUTORA DE AGUA BRUTA II DN 50 MM - SERVIÇO	65.842,96	13.168,59	13.168,59	13.168,59	13.168,59	13.168,60		65.842,96
10	ADUTORA DE AGUA BRUTA II DN 50 MM - MATERIAL	47.057,50	9.411,50	9.411,50	9.411,50	9.411,50	9.411,50		47.057,50
11	ESTAÇÃO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - SERVIÇO	37.695,42	11.308,63	15.078,17	7.538,06	3.769,54			37.695,42
12	ESTAÇÃO ELEVATORIA DE AGUA BRUTA - MATERIAL	39.420,42	15.768,17	7.884,06	7.884,06	7.884,09			39.420,42
13	RESERVATORIO APOIADO EM CONCRETO V=20.000M3 (EEAB)	25.424,74	7.627,42	10.169,90	5.084,95	2.542,47			25.424,74
14	ADUTORA DE AGUA BRUTA III DN 100 MM - SERVIÇO	69.033,68	13.806,74	13.806,74	13.806,74	13.806,72			69.033,68
15	ADUTORA DE AGUA BRUTA III DN 100 MM - MATERIAL	220.691,31	44.138,26	44.138,26	44.138,26	44.138,27			220.691,31
16	DESINFECÇÃO PARA RESERVATORIOS ELEVADOS (OX) - SERVIÇOS E MATERIAIS	7.085,08	2.125,52	2.634,03	1.417,02	708,51			7.085,08
17	RESERVATORIOS ELEVADOS EM ANEL PRE-MOLDADO V=40.000 M3 / FUSTE 10.000 M (2X) - SERVIÇO	191.849,93	57.554,98	76.739,97	38.369,96	19.184,99			191.849,93

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. CMI - CREA 36256

FR. ARCANJO MATERIAIS LTDA  
 CNPJ: 23.999.222/0001-63  
 Fornecedor Roberto Antonio Marco  
 CPF: 028.033.123-98  
 Administrador

27



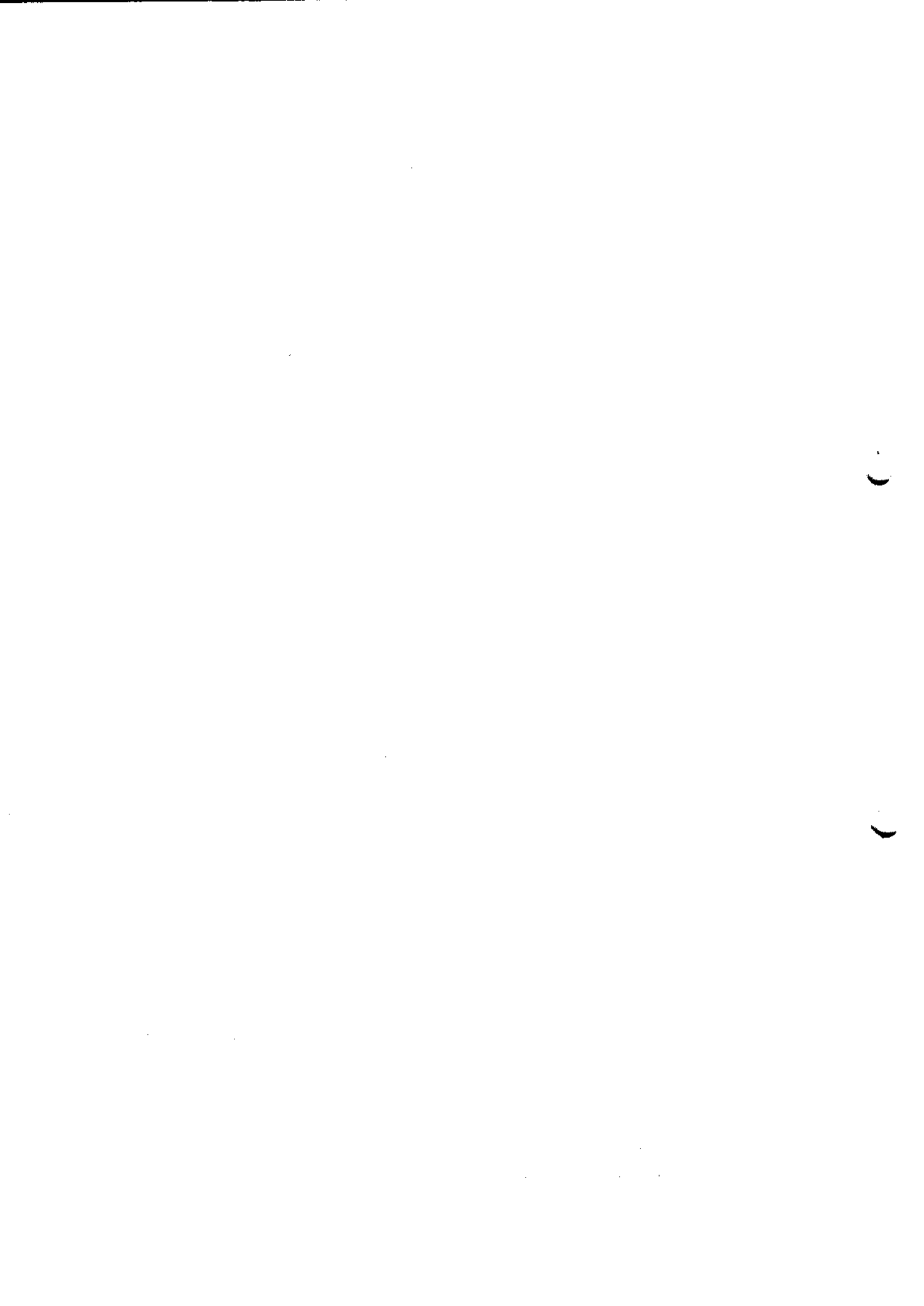
18	RESERVATORIOS ELEVADOS EM ANEL PRE-MOLDADO V=40,00MM/FUSTE 10,00M (2x) - MATERIAL	28.497,31	30,00%	7.649,19	40,00%	10.198,92	20,00%	5.099,46	10,00%	2.549,74	10,00%	2.549,74	100,00%	28.497,31
19	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50MM - SERVIÇOS	324.764,37	30,00%	97.429,31	20,00%	64.852,87	20,00%	64.852,87	10,00%	32.478,44	10,00%	32.478,44	100,00%	324.764,37
20	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 50MM - MATERIAIS	287.746,01	30,00%	77.323,50	20,00%	51.549,00	20,00%	51.549,00	10,00%	25.774,50	10,00%	25.774,50	100,00%	287.746,01
21	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75MM - SERVIÇOS	181.517,36	30,00%	54.455,21	20,00%	36.303,47	20,00%	36.303,47	10,00%	18.151,74	10,00%	18.151,74	100,00%	181.517,36
22	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 75MM - MATERIAIS	286.621,91	30,00%	85.986,57	20,00%	57.324,38	20,00%	57.324,38	10,00%	28.662,19	10,00%	28.662,19	100,00%	286.621,91
23	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM - SERVIÇOS	146.407,98	30,00%	43.922,39	20,00%	29.281,60	20,00%	29.281,60	10,00%	14.640,80	10,00%	14.640,80	100,00%	146.407,98
24	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 100MM - MATERIAIS	335.800,85	30,00%	100.740,26	20,00%	67.180,17	20,00%	67.180,17	10,00%	33.590,09	10,00%	33.590,09	100,00%	335.800,85
25	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	118.636,64	30,00%	35.590,99	20,00%	23.727,33	20,00%	23.727,33	10,00%	11.863,66	10,00%	11.863,66	100,00%	118.636,64
26	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	62.453,00	30,00%	18.735,90	20,00%	12.489,60	20,00%	12.489,60	10,00%	6.245,30	10,00%	6.245,30	100,00%	62.453,00
		2.552.236,03		735.457,21		579.742,39		499.043,83		299.793,87		256.465,56		2.552.236,03
				735.457,21		1.315.199,80		1.815.143,43		2.114.897,30		2.371.432,86		2.552.236,03

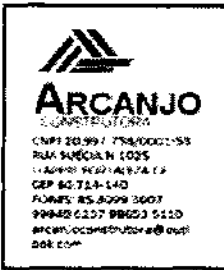
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38266

FR. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-83

Francisco Roberto Antonio Matos  
CPF: 026.030.323-98  
Administrador





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE	<b>DATA:</b>	18/01/2023
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE	<b>BDI:</b>	30,00%
<b>LOCAL:</b>	SÃO JOSÉ-PEDRA BRANCA-CE	<b>Fonte</b>	<b>Valor</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	SBC	202301 - Portaleza 112,76%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 06/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81% - 03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO - - 10/2022
		SINAPI	2022/08 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 10/2022
		<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b> 0,00% 0,00%

### 1.1.1. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	125,9000	2,3292
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,3292</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3,03</b>

### 1.1.2. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	125,9000	2,3292
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,3292</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3,03</b>

### 1.2.1. I2322 - ENGENHEIRO (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
12322 ENGENHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	81,4400	81,4400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>81,4400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>81,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>105,87</b>

### 1.2.2. I2510 - ENCARREGADO DE SERVIÇOS (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
12510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1,00000000	27,2800	27,2800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>27,2800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>27,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>35,46</b>

### 1.2.3. I0151 - AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE (H)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10151 AUX. TÉCNICO INICIAL CAGECE	SEINFRA	H	1,00000000	31,8000	31,8000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,8000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>41,34</b>

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**

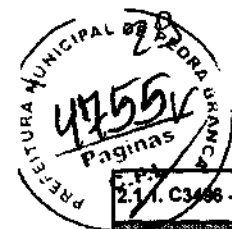
**Alessandro Bessa Monteiro**  
 Eng. Civil - CREA 38266

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.758/0001-53

**Francisco Roberto Arcanjo Matos**  
 CPF: 028.003.923-98  
 Administrador

### 1.3.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Materiais	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,4100	36,1182
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,8700	24,8700
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,5500	56,4750
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,4600	2,3190
<b>TOTAL Material:</b>					<b>119,7822</b>
Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,4700	30,9400



TOTAL Mão de Obra:	30,5400
VALOR:	150,72
VALOR COM BDI:	195,94

**2.1.1. C3466 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)**

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	74,6600	597,2800
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,2100	3,3600
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,1600	2,5600

TOTAL Equipamento Custo Horário: 603,2000

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	16,6900	267,0400
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	20,6700	330,7200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,4700	495,0400

TOTAL Mão de Obra: 1.692,6000

VALOR: 1.696,00

VALOR COM BDI: 2.204,80

**2.1.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)**

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,2200	202,2000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,6700	206,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,4700	154,7000

TOTAL Mão de Obra: 563,6000

VALOR: 563,60

VALOR COM BDI: 732,68

**2.2.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,6700	41,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200

TOTAL Mão de Obra: 134,1600

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00839	CONCRETO P/MBR, FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	388,3300	388,3300

TOTAL Serviço: 388,3300

VALOR: 522,49

VALOR COM BDI: 678,24

**3.1.1. 19658 - CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/h - 129,21 mca - 3.500 rpm (UN)**

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19658	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=5,0CV - DN 97MM - Q = 1,12 M3/h - 129,21 mca - 3.500 rpm	SEINFRA	UN	1,00000000	5.785,9500	5.785,9500

TOTAL Material: 5.785,9500

VALOR: 5.785,95

VALOR COM BDI: 6.798,49

**3.1.2. 15980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)**

Material	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	1,00000000	6.075,0700	6.075,0700

TOTAL Material: 6.075,0700

VALOR: 6.075,07

VALOR COM BDI: 7.138,21

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexsandro Bessa Monteiro  
Eng. CIVIL - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.838.788/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 029.405.923-98  
Administrador

3.2.1. 16355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,0600	15,0600
					TOTAL Material:	15,0600
					VALOR:	15,06
					VALOR COM BDI:	17,70

3.2.2. 16357 - LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO COM ROSCA DN 3x2" (UN)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16357	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO COM ROSCA DN 3x2"	SEINFRA	UN	1,00000000	37,8100	37,8100
					TOTAL Material:	37,8100
					VALOR:	37,81
					VALOR COM BDI:	44,43

3.2.3. 18663 - TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM (UN)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18663	TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	101,6100	101,6100
					TOTAL Material:	101,6100
					VALOR:	101,61
					VALOR COM BDI:	119,39

3.2.4. 12222 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	74,8500	74,8500
					TOTAL Material:	74,8500
					VALOR:	74,86
					VALOR COM BDI:	87,98

3.2.5. 18661 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3" (UN)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18661	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	35,9400	35,9400
					TOTAL Material:	35,9400
					VALOR:	35,94
					VALOR COM BDI:	42,23

3.2.6. 18660 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" (UN)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	95,8700	95,8700
					TOTAL Material:	95,8700
					VALOR:	95,87
					VALOR COM BDI:	112,66

3.2.7. 19860 - LUVA DE UNIÃO ROSCÁVEL AÇO INOX 3" (UN)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19860	LUVA DE UNIÃO ROSCÁVEL AÇO INOX 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	204,5000	204,5000
					TOTAL Material:	204,5000
					VALOR:	204,50
					VALOR COM BDI:	240,29

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bassa Monteiro  
 Eng. CIVIL - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.937.759/0001-83  
 Francisco Roberto Araújo Matos  
 CPF: 014.123-98  
 Administrador

3.2.8. 18662 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" (UN)

Material	Quantidade	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------------	-------	------	------------	----------------	-------

H



19962	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	26,8600	26,8600
					TOTAL Material:	26,8600
					VALOR:	26,86
					VALOR COM BDI:	31,86

**3.2.9. 12906 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" (UN)**

12906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,2800	8,2800
					TOTAL Material:	8,2800
					VALOR:	8,28
					VALOR COM BDI:	9,73

**3.2.10. 15720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)**

15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00000000	499,4400	499,4400
					TOTAL Material:	499,4400
					VALOR:	499,44
					VALOR COM BDI:	586,84

**3.2.11. 11798 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4) (UN)**

11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	22,9200	22,9200
					TOTAL Material:	22,9200
					VALOR:	22,92
					VALOR COM BDI:	26,93

**3.2.12. 19899 - NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" (UN)**

19899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,0900	4,0900
					TOTAL Material:	4,0900
					VALOR:	4,09
					VALOR COM BDI:	4,61

**3.2.13. 11804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3") (UN)**

11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	217,7500	217,7500
					TOTAL Material:	217,7500
					VALOR:	217,75
					VALOR COM BDI:	255,86

**3.2.14. 12283 - VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 80MM (3") (UN)**

12283	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	390,4700	390,4700
					TOTAL Material:	390,4700
					VALOR:	390,47
					VALOR COM BDI:	458,80

**3.2.15. 13079 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75 (UN)**

13079	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	42,0500	42,0500
					TOTAL Material:	42,0500
					VALOR:	42,05

ARCANJO CONSTRUCOES LTDA - ME  
 Alessandro Beza Monteiro  
 Eng. CMI / CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.931.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 08.119.923-98  
 Administrador



VALOR COM BDI: 49,41

**3.2.16. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,4800	3,4800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,4800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>9,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>11,55</b>

**3.2.17. I8438 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2.50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	3,9300	3,9300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,9300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>4,62</b>

**3.2.18. I6244 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6244 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	149,2500	149,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>149,2500</b>
<b>VALOR:</b>					<b>149,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>175,37</b>

**3.2.19. 00041623 - TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POÇO, COM FURO E TAMPINHA, D = 1,50 M, E = 0,05 M (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041623 TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POÇO, COM FURO E TAMPINHA, D = 1,50 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	1,00000000	449,50	449,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>449,50</b>
<b>VALOR:</b>					<b>449,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>626,16</b>

**3.2.20. 00038200 - CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA (100M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038200 CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	SINAPI	100M	1,00000000	692,25	692,25
<b>TOTAL Material:</b>					<b>692,25</b>
<b>VALOR:</b>					<b>692,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>813,38</b>

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**F.R. ARGEMMO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.758/0001-53  
 Francisco de Assis Arcanjo Matos  
 Eng. Civil - CREA 923-98  
 Arquitetador

**4.1.1. C2875 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,6900	0,0078
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	1,3500	0,0150
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	76,3100	0,8394
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,8620</b>
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02200000	16,6900	0,3672
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01100000	30,1900	0,3321
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,8993</b>

H



VALOR:	1,68
VALOR COM BDI:	2,03

**4.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	103,7600	5,7068
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,7068
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,4700	1,7017
TOTAL Mão de Obra:						1,7017
VALOR:						7,41
VALOR COM BDI:						9,83

**4.2.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	89,5400	6,2678
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	103,7600	7,7820
10789	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	22,6800	1,5876
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,6374
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,4700	2,0111
TOTAL Mão de Obra:						2,0111
VALOR:						17,65
VALOR COM BDI:						22,95

**4.2.3. C5011 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	138,0200	0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	356,0800	39,5644
TOTAL Equipamento Custo Horário:						39,5644
VALOR:						38,66
VALOR COM BDI:						51,43

**4.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						26,30
VALOR COM BDI:						34,19

**4.2.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,5800	66,6380
TOTAL Material:						66,6380
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						92,94
VALOR COM BDI:						120,82

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 00.997.758/0001-63

Francisco Antonio Arsenio Matos  
CPF: 03.923-98  
Administrador

**4.3.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
------	-----------	-------	------	--------------	----------------	-------

C0838	CONCRETO PAVIBR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	374,1600	374,1600
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8700	65,8700
					TOTAL Serviço:	440,0300
					VALOR:	440,03
					VALOR COM BDI:	528,93



**4.4.1. C0292 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm (M)**

Mão de Obra	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05000000	20,2200	1,0110
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	15,4700	0,7735
					TOTAL Mão de Obra:	1,7845
Materiais	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0728	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,5100	0,5100
					TOTAL Serviço:	0,5100
					VALOR:	2,29
					VALOR COM BDI:	2,98

**4.5.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)**

Materiais	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	67,1600	1,2089
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,8100	1,7436
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,5600	4,3658
					TOTAL Material:	7,3183
Mão de Obra	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,6700	2,4804
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	15,4700	6,0339
					TOTAL Mão de Obra:	8,5143
					VALOR:	15,83
					VALOR COM BDI:	20,58

**4.6.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)**

Equipamento	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	76,3100	0,3052
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,3052
Materiais	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,4600	0,0823
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	7,4600	0,0127
					TOTAL Material:	0,0950
Mão de Obra	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03600000	16,6900	0,6008
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,4900	0,0275
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	30,1900	0,3623
					TOTAL Mão de Obra:	0,9906
					VALOR:	1,39
					VALOR COM BDI:	1,81

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ 28.997.758/0001-53

Francisco Arcanjo Matos  
CNPJ 088.003.923-88  
Administrador

**5.1.1. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)**

Materiais	Descrição	POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	40,77	40,77
					TOTAL Material:	40,77
					VALOR:	40,77

*Handwritten signatures and initials.*

VALOR COM BDI:	47,80
----------------	-------

## 5.2.1. I3114 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	41,4200	41,4200
TOTAL Material:						41,4200
VALOR:						41,42
VALOR COM BDI:						48,67

## 5.3.1. I3090 - ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75 (UN)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0300	3,0300
TOTAL Material:						3,0300
VALOR:						3,03
VALOR COM BDI:						3,66

## 6.1.1. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 1/2 (UN)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	74,6600	597,2800
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,2100	3,3600
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,1600	2,5600
TOTAL Equipamento Custo Horário:						603,2000

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	16,6900	267,0400
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	20,6700	330,7200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,4700	495,0400
TOTAL Mão de Obra:						1.092,8000
VALOR:						1.696,00
VALOR COM BDI:						2.204,80

## 6.1.2. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,2200	202,2000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	20,6700	206,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,4700	154,7000
TOTAL Mão de Obra:						563,6000
VALOR:						563,60
VALOR COM BDI:						732,68

## 6.2.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,6700	41,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200
TOTAL Mão de Obra:						134,1600
00839	CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	388,3300	388,3300
TOTAL Serviço:						388,3300
VALOR:						522,49
VALOR COM BDI:						679,24

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 36256F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.199.758/0001-63Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 003.923-98  
Administrador

## 7.1.1. I9653 - CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/h - 53,00mca (UN)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--	--	-------	------	-------------	----------------	-------



19653	CONJ. MOTÓ-BOMBA SUBMERSA - POT=2,5CV - Q = 7,00 M3/h - 53,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	3.312,9300	
				TOTAL Material:		3.312,93
				VALOR:		3.312,93
				VALOR COM BDI:		3.692,69

**7.1.2. 15980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)**

15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	1,00000000	6.075,0700	6.075,0700
				TOTAL Material:		6.075,0700
				VALOR:		6.075,07
				VALOR COM BDI:		7.138,21

**7.2.1. 16358 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1" (UN)**

16358	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8300	4,8300
				TOTAL Material:		4,8300
				VALOR:		4,83
				VALOR COM BDI:		5,68

**7.2.2. C1692 - LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 32X15mm À 50X40mm (UN)**

11418	LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 1 1/4X1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,0800	15,0800
				TOTAL Material:		15,0800

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,6900	5,8415
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,2200	7,0770
				TOTAL Mdo de Obra:		12,9185
				VALOR:		28,00
				VALOR COM BDI:		32,90

**7.2.3. 15780 - TUBO EDUTOR PVC DN 50 (M)**

15780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	SEINFRA	M	1,00000000	20,1400	20,1400
				TOTAL Material:		20,1400
				VALOR:		20,14
				VALOR COM BDI:		23,66

**7.2.4. 12221 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" (M)**

12221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	SEINFRA	M	1,00000000	37,1500	37,1500
				TOTAL Material:		37,1500
				VALOR:		37,15
				VALOR COM BDI:		43,65

**7.2.5. 11389 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2" (UN)**

11389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,3700	28,3700
				TOTAL Material:		28,3700
				VALOR:		28,37
				VALOR COM BDI:		30,98

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Basilio Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38266

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.158/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.231.199-96  
 Administrador

## 7.2.6. 16264 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	52,2900	52,2900
TOTAL Material:						52,2900
VALOR:						52,29
VALOR COM BDI:						61,44

## 7.2.7. 17384 - LUVA DE UNIÃO FG DN 2" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17384	LUVA DE UNIÃO FG DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	43,5600	43,5600
TOTAL Material:						43,5600
VALOR:						43,56
VALOR COM BDI:						51,18

## 7.2.8. 12904 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,8900	5,8900
TOTAL Material:						5,8900
VALOR:						5,89
VALOR COM BDI:						6,92

## 7.2.9. 15720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	499,4400	499,4400
TOTAL Material:						499,4400
VALOR:						499,44
VALOR COM BDI:						588,84

## 7.2.10. 11798 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	22,9200	22,9200
TOTAL Material:						22,9200
VALOR:						22,92
VALOR COM BDI:						26,91

## 7.2.11. 19899 - NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,0900	4,0900
TOTAL Material:						4,0900
VALOR:						4,09
VALOR COM BDI:						4,81

## 7.2.12. 11802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2") (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	86,7200	86,7200
TOTAL Material:						86,7200
VALOR:						86,72
VALOR COM BDI:						101,90

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexsandro Besada Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.937.758/0001-63

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 000.003.923-98  
Administrador

## 7.2.13. 16355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
------	-----------	-------	-------	-------------	----------------	-------

16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,0600	15,0600
					TOTAL Material:	15,06
					VALOR:	15,06
					VALOR COM BDI:	44,70



7.2.14. I2281 - VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 50MM (2) (UN)

I2281	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 50MM (2)	SEINFRA	UN	1,00000000	197,6900	197,6900
					TOTAL Material:	197,6900
					VALOR:	197,69
					VALOR COM BDI:	232,29

7.2.15. I3078 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50 (UN)

I3078	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	17,4500	17,4500
					TOTAL Material:	17,4500
					VALOR:	17,45
					VALOR COM BDI:	20,50

7.2.16. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 26mm (3/4") (M)

I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,4800	3,4800
					TOTAL Material:	3,4800

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,6900	2,8373
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,6700	3,5139
					TOTAL Mão de Obra:	6,3512
					VALOR:	9,83
					VALOR COM BDI:	11,55

7.2.17. I8438 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup> (M)

I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	M	1,00000000	3,9300	3,9300
					TOTAL Material:	3,9300
					VALOR:	3,93
					VALOR COM BDI:	4,62

7.2.18. I6244 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M (UN)

I6244	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	149,2500	149,2500
					TOTAL Material:	149,2500
					VALOR:	149,25
					VALOR COM BDI:	178,37

H

7.2.19. 00041623 - TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POÇO, COM FURO E TAMPINHA, D = 1,50 M, E = 0,05 M (UN)

00041623	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA POÇO, COM FURO E TAMPINHA, D = 1,50 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	1,00000000	449,50	449,50
					TOTAL Material:	449,50
					VALOR:	449,50
					VALOR COM BDI:	528,16

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Basilio Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.137.758/0001-83  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 03.903.3123-96  
 Administrador

## 7.2.20. 00038200 - CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA (100M)

Item de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038200	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	SINAPI	100M	1,00000000	692,25
TOTAL Material:					692,25
VALOR:					692,25
VALOR COM BDI:					813,39

## 8.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Item de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					3,8676
VALOR:					3,87
VALOR COM BDI:					6,03

## 8.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Item de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,6100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,5500
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,4600
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,5800
TOTAL Material:					1,3889

Item de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,6700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					4,6922
VALOR:					6,06
VALOR COM BDI:					7,88

## 8.2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Item de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					45,3271
VALOR:					45,33
VALOR COM BDI:					58,83

## 8.2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Item de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					28,2990
VALOR:					28,30
VALOR COM BDI:					34,19

## 8.2.3. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Item de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	238,7000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,4919
VALOR:					1,49
VALOR COM BDI:					1,84

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38266F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.923.923-98Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 03.03.923-98  
Administrador

## 8.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)



50  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE P...  
 C.P.I.  
 61.3200  
 72.3000

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,1600	24,530075
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,7300	72,3000
TOTAL Material:					158,1500

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,6700	124,0200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,4700	139,2300
TOTAL Mão de Obra:					263,2500
VALOR:					421,37
VALOR COM BDI:					547,78

**8.3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL Material:					159,8000

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,6700	175,6950
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,4700	142,3240
TOTAL Mão de Obra:					318,0190

Serviço	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	440,7700	132,2310
TOTAL Serviço:					132,2310
VALOR:					610,05
VALOR COM BDI:					793,07

**8.3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,4500	170,1000
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,3500	45,9706
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	75,8100	46,6232
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	206,3600
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,28300000	73,5300	19,3384
TOTAL Material:					484,3922

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,4700	154,7000
TOTAL Mão de Obra:					216,7100
VALOR:					705,10
VALOR COM BDI:					918,63

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 026.003.923-96  
 Administrador

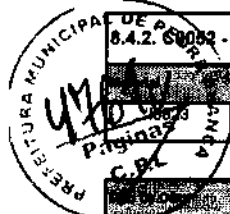
**8.4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,1600	1,0074
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0900	2,3762
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:					21,6044

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,4700	17,3264
TOTAL Mão de Obra:					37,9964

VALOR:	59,80
VALOR COM BDI:	77,49



**8.4.2. C3002 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)**

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4,00000000	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	4,4700	17,8800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>17,8800</b>
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
24,8040	12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,6700	24,8040
11,6025	12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,4700	11,6025
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>36,4065</b>
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1,8307	C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	508,5300	1,8307
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>1,8307</b>
<b>VALOR:</b>						<b>66,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>72,96</b>

**8.5.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
41,3400	12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,6700	41,3400
92,8200	12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>134,1600</b>
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
388,3300	C0839 CONCRETO P/MBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	388,3300	388,3300
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>388,3300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>522,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>679,24</b>

**8.5.2. C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)**

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1,2223	10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,1600	1,2223
3,0688	10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
1,6380	11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,30000000	5,4600	1,6380
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,9291</b>
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20,6700	12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
17,7905	12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,4700	17,7905
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>38,4605</b>
<b>VALOR:</b>						<b>44,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>57,71</b>

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME**      **FR. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.758/0001-63  
**Alexsandro Bessa Monteiro**      **Francisco Roberto Arcanjo Matos**  
 Eng. Civil - CREA 38256      CPF: 02.003.923-98  
 Administrador

**8.6.1. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)**

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6,0976	10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2400	6,0976
36,5900	18265 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	38,5900	36,5900
16,3150	11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,5500	16,3150
0,4119	11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,7300	0,4119
4,5784	11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7200	4,5784
6,4740	11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,9600	6,4740
<b>TOTAL Material:</b>						<b>70,4609</b>

42  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTA  
 54125  
 C.P.I.  
 13/04/05

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,6700	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,4700	
						TOTAL Mão de Obra:
Material		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	394,3800	11,8314
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	227,1100	6,8133
						TOTAL Serviço:
						VALOR:
						VALOR COM BDI:

**8.6.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)**

Material		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,6600	7,3200
12099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,7900	4,6740
12251	VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,2000	5,7200
						TOTAL Material:
Mão de Obra		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,6900	5,0070
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,6700	6,2010
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:
						VALOR COM BDI:

**8.7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Material		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,1600	0,4097
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
						TOTAL Material:
Mão de Obra		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,6700	2,0670
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,4700	2,3205
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:
						VALOR COM BDI:

**8.7.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

Material		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,1600	0,4836
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5600	1,6352
						TOTAL Material:
Mão de Obra		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,6700	5,1675
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,4700	4,7957
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:
						VALOR COM BDI:

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 27.087.758/0001-63  
 Alessandro Bassa Monteiro Eng. CIVIL - CREA 38256 Francisco de Assis Apiano Matos  
 CPF: 019.123-98

**8.7.3. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

Material		POSTO	Unid	Quantidade	Preço Unitário	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,1600	0,4097
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0900	1,3298
						TOTAL Material:

H



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,6700	12,4020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	15,4700	11,7572
TOTAL Mão de Obra:						24,1592
VALOR:						25,90
VALOR COM BDI:						33,67

**8.7.4. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,6700	12,4020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,4700	9,2820
TOTAL Mão de Obra:						21,6840

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	855,8300	21,3958
TOTAL Serviço:						21,3958
VALOR:						43,08
VALOR COM BDI:						56,00

**8.8.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,1600	0,4836
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0900	0,5341
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5600	1,1368
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	126,6000	126,6000
TOTAL Material:						128,7545

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,4700	46,4100
TOTAL Mão de Obra:						108,4200
VALOR:						237,17
VALOR COM BDI:						308,32

*Handwritten signature*

**8.9.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1000	0,8550
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,8500	1,4220
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,4700	4,1599
TOTAL Material:						6,6744

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,6900	5,8415
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,6700	8,2680
TOTAL Mão de Obra:						14,1095
VALOR:						20,68
VALOR COM BDI:						26,88

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Braga Monteiro  
Eng. Civil - CREA 36256

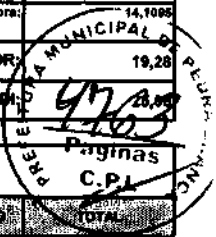
F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.231.758/0001-63

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 01.123.923-98  
Administrador

**8.9.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0200	1,4424
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,1400	3,5938
TOTAL Material:						5,1737

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,6900	5,8415
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,6700	8,2680
					TOTAL Mão de Obra:	14,1095
					VALOR:	19,28
					VALOR COM BDI:	23,99



8.9.3. 88415 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_06/2014 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,58	1,21
					TOTAL Material:	1,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	23,32	1,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	16,76	0,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	1,48
					VALOR:	2,69
					VALOR COM BDI:	3,50

8.9.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1000	0,5130
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,8700	3,9792
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6800	0,5040
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,4700	2,6964
					TOTAL Material:	7,6926

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,6900	13,3520
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,6700	16,5360
					TOTAL Mão de Obra:	29,8880
					VALOR:	37,58
					VALOR COM BDI:	48,85

8.9.5. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5500	0,9185
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	13,4200	6,7100
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	19,6700	67,2714
					TOTAL Material:	74,8999

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,6900	83,4500
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,6700	103,3500
					TOTAL Mão de Obra:	186,8000
					VALOR:	281,70
					VALOR COM BDI:	340,21

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Beza Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 08.591.758/0001-53  
 Francisco de Assis Arcanjo Matos  
 CPF: 02.923.98

8.10.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	861,8300	155,1294
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,7600	16,5152
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,0000	4,9200
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	525,5000	36,7850

4763v  
Páginas  
C.P.L.

C2698	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6500	5,0180
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7500	42,7500
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,3000	3,1560
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0300	11,4556
TOTAL Serviço:						278,7292
VALOR:						275,73
VALOR COM BDI:						358,48

8.11.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8700	6,0900
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	22,3700	0,1119
12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	33,8900	17,6228
TOTAL Material:						23,8247

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,6700	24,8040
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	15,4700	18,5640
TOTAL Mão de Obra:						43,3680

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	448,2300	53,7876
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	59,6000	41,7200
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	213,1500	42,6300
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1800	9,2400
C0898	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	374,1600	5,9866
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,0000	4,9200
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,6800	39,0240
TOTAL Serviço:						197,3882
VALOR:						284,50
VALOR COM BDI:						343,85

8.11.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	75,8100	87,1815
TOTAL Material:						87,1815

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	15,4700	30,9400
TOTAL Mão de Obra:						38,9400

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 09.997.758/0001-63  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CNPJ: 09.003.923-96  
Administrador

TOTAL Material:						87,1815
VALOR:						118,12
VALOR COM BDI:						153,56

8.11.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,3500	0,0372
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,6300	25,5190
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
11158	FÊCHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,5600	7,4448
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,2000	119,2000
TOTAL Material:						162,2850

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--	--	-------	------	-------------	----------------	-------

11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,6700	7,2345
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,4700	3,8675

TOTAL Mão de Obra: 31,7720

VALOR: 184,08

VALOR COM BDI: 239,28

4709  
Páginas  
C.P.I.

8.12.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9500	23,4000
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500	1,7500
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,1600	10,1600
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0100	2,0100
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,4500	0,9450
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4800	10,4400
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6000	2,6000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,1800	22,1800
11408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:					77,7088	

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,6900	50,0700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,4700	38,6750
TOTAL Mão de Obra:					150,7550	

VALOR: 228,46

VALOR COM BDI: 297,00

8.12.2. 11368 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	40,0400	40,0400

TOTAL Material: 40,0400

VALOR: 40,04

VALOR COM BDI: 62,06

8.12.3. 11370 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	50,4700	50,4700

TOTAL Material: 50,4700

VALOR: 50,47

VALOR COM BDI: 65,61

H

8.13.1. 11720 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	614,6500	614,6500

TOTAL Material: 614,6500

VALOR: 614,65

VALOR COM BDI: 799,05

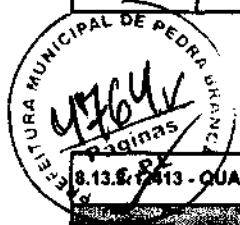
ARCANJO CONTRUTÇÕES LTDA - ME F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.937.758/0001-53

Alexsandro Beza Monteiro Eng. Civil - CREA 38256 Francisco Bentes Arcanjo Matos  
CPF: 021118393-98 Adm. 11/2011

8.13.2. 10125 - ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	------------	----------------	-------

47



10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,4400	49,4400
					TOTAL Material:	49,4400
					VALOR:	49,44
					VALOR COM BDI:	64,27

8.13.3. 12413 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	271,0400	271,0400
					TOTAL Material:	271,0400
					VALOR:	271,04
					VALOR COM BDI:	352,35

8.13.4. 11070 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,4300	5,4300
					TOTAL Material:	5,4300
					VALOR:	5,43
					VALOR COM BDI:	7,06

8.13.5. 11013 - DISJUNTOR TRIPOLAR 50A (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,2500	51,2500
					TOTAL Material:	51,2500
					VALOR:	51,25
					VALOR COM BDI:	66,63

8.13.6. 12352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,2100	37,2100
					TOTAL Material:	37,2100
					VALOR:	37,21
					VALOR COM BDI:	48,37

8.13.7. 16141 - CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16141	CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2	SEINFRA	M	1,00000000	3,5600	3,5600
					TOTAL Material:	3,5600
					VALOR:	3,56
					VALOR COM BDI:	4,63

8.13.8. 16138 - CABO CLASSE 1KV 3 X 1,5MM2 (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16138	CABO CLASSE 1KV 3 X 1,5MM2	SEINFRA	M	1,00000000	2,3800	2,3800
					TOTAL Material:	2,3800
					VALOR:	2,38
					VALOR COM BDI:	3,09

8.13.9. 12223 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	8,0200	8,0200
					TOTAL Material:	8,0200
					VALOR:	8,02

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexsandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 39256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.921.758/0001-63

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 021.073.923-96  
Administrador



**8.13.10. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9500	23,4000
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500	1,7500
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,1600	10,1600
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0100	2,0100
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,4500	0,9450
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4800	10,4400
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6000	2,6000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,1800	22,1800
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
				TOTAL Material:	77,7650	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,6900	50,0700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,4700	38,6750
				TOTAL Mão de Obra:	160,7550	
				VALOR:	228,46	
				VALOR COM BDI:	297,00	

**8.13.11. C1662 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16)W (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I1368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	40,0400	40,0400
				TOTAL Material:	40,0400	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,6900	18,3590
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,6700	22,7370
				TOTAL Mão de Obra:	41,0960	
				VALOR:	61,14	
				VALOR COM BDI:	106,48	

**8.13.12. C1661 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16)W (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I1370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	50,4700	50,4700
				TOTAL Material:	50,4700	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	16,6900	18,3590
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,6700	22,7370
				TOTAL Mão de Obra:	41,0960	
				VALOR:	91,57	
				VALOR COM BDI:	119,04	

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Besse Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.997.158/0001-83  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 051.019.923-98  
 Administrador

**8.13.13. C1482 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V (UN)**

Material	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,1800	22,1800
				TOTAL Material:	22,1800	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	16,6900	11,5161
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,69000000	20,6700	14,2623



TOTAL Mão de Obra:	25,7784
VALOR:	47,98
VALOR COM BDI:	62,35

**8.13.14. I1255 - INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,5600	7,5600
TOTAL Material:						7,5600
VALOR:						7,56
VALOR COM BDI:						9,83

**8.13.15. I1243 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	68,9300	68,9300
TOTAL Material:						68,9300
VALOR:						68,93
VALOR COM BDI:						89,61

**8.13.16. I7382 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	9,9600	9,9600
TOTAL Material:						9,9600
VALOR:						9,96
VALOR COM BDI:						12,95

**8.13.17. I6433 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4500	3,4500
TOTAL Material:						3,4500
VALOR:						3,45
VALOR COM BDI:						4,49

**8.13.18. I1071 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" (M)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,8000	2,8000
TOTAL Material:						2,8000
VALOR:						2,80
VALOR COM BDI:						3,64

**8.13.19. I6277 - ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 1" (M)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6277	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 1"	SEINFRA	M	1,00000000	7,4000	7,4000
TOTAL Material:						7,4000
VALOR:						7,40
VALOR COM BDI:						9,52

**8.13.20. I6700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	39,9300	39,9300
TOTAL Material:						39,9300
VALOR:						39,93

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. OMI - CREA 38266

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.928.758/0001-83  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 02.003.923-98  
 Administrador



VALOR COM BDI: 51,91

8.13.21. I1294 - JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1/2" (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I1294	1	UN	1,00000000	1,9600	1,9600
TOTAL Material:					1,9600
VALOR:					1,96
VALOR COM BDI:					2,55

8.13.22. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)


Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0169	1	KG	1,31700000	8,2400	10,8521
I0103	1	KG	0,02200000	10,0000	0,2200
I0109	1	M3	0,15180000	67,1600	10,1949
I0280	1	M3	0,08800000	75,8100	6,6713
I0441	1	KG	15,00000000	1,0900	16,3500
I0529	1	M2	0,10000000	30,1800	3,0180
I0805	1	KG	30,00000000	0,5600	16,8000
I1916	1	M	0,03000000	9,9600	0,2988
I2082	1	UN	229,00000000	0,5800	132,8200
TOTAL Material:					197,2261

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0040	1	H	0,11500000	16,6900	1,9184
I0041	1	H	0,60500000	16,6900	10,0975
I0121	1	H	0,11500000	20,6700	2,3771
I0498	1	H	0,60500000	20,6700	12,5054
I2391	1	H	4,68300000	20,6700	96,7976
I2543	1	H	8,12700000	15,4700	125,7247
TOTAL Mão de Obra:					249,4217
VALOR:					448,86
VALOR COM BDI:					560,65

9.1.1. C2875 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0758	1	H	0,01100000	0,8900	0,0076
I0775	1	H	0,01100000	1,3600	0,0150
I0786	1	H	0,01100000	76,3100	0,8394
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,8420

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0037	1	H	0,02200000	16,6900	0,3672
I2445	1	H	0,01100000	30,1900	0,3321
TOTAL Mão de Obra:					0,8993
VALOR:					1,56
VALOR COM BDI:					2,03


**ARCANJO CONSULTORES LTDA - ME**  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256


**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.437.758/0001-63  
 Francisco Antonio Matos  
 CPF: 000.000.000-96

9.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

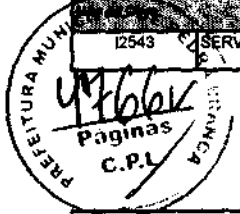
Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I0765	1	H	0,05500000	103,7600	5,7068
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,7068
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
I2543	1	H	0,11000000	15,4700	1,7017
TOTAL Mão de Obra:					1,7017

VALOR:	7,41
VALOR COM BDI:	9,83

## 9.2.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	89,5400	6,2678
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	103,7600	7,7820
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	22,5800	1,5876
TOTAL Equipamento Custo Horário:						18,8374

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,4700	2,0111
TOTAL Mão de Obra:						2,0111
VALOR:						17,85
VALOR COM BDI:						22,95



## 9.2.3. C5011 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	138,0200	0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	356,0800	39,5644
TOTAL Equipamento Custo Horário:						39,5644
VALOR:						39,56
VALOR COM BDI:						51,43

## 9.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						26,30
VALOR COM BDI:						34,19

## 9.2.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,5800	66,6380
TOTAL Material:						66,6380
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						92,94
VALOR COM BDI:						120,82

H

## 9.3.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	374,1600	374,1600
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8700	263,4800
TOTAL Serviço:						637,6400
VALOR:						637,64
VALOR COM BDI:						828,93

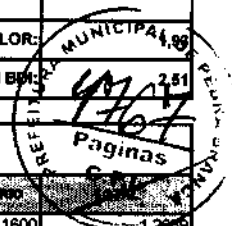
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. CMI - CREA 38256FR. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.807.758/0001-63Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 098.008.1923-98  
Administrador

## 9.4.1. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,2200	0,9099
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04500000	15,4700	0,6962

				TOTAL Mão de Obra:		1,6081
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,3200	0,3200
					TOTAL Serviço:	0,3200
					VALOR:	2,51
					VALOR COM BDI:	2,51



**9.5.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)**

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	67,1800	1,2099
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,8100	1,7436
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,5600	4,3658
					TOTAL Material:	7,3193

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,6700	2,4804
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	15,4700	6,0333
					TOTAL Mão de Obra:	8,5137
					VALOR:	15,83
					VALOR COM BDI:	20,68

**9.6.1. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)**

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:9 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	119,9600	395,8680
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	14,0600	101,2320
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	374,1600	36,3684
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	394,3800	58,0527
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,68000000	22,1300	63,7344
					TOTAL Serviço:	656,2556
					VALOR:	656,26
					VALOR COM BDI:	651,84

**9.7.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	76,3100	0,3052
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,3052
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,4600	0,0823
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/85g	SEINFRA	M2	0,00170000	7,4600	0,0127
					TOTAL Material:	0,0950
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03600000	16,6900	0,6008
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,4900	0,0275
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	30,1900	0,3623
					TOTAL Mão de Obra:	0,9906
					VALOR:	1,39
					VALOR COM BDI:	1,81

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Braga Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.047.758/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 024.119.234-98  
 Administrador

**10.1.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	19,63	19,63

HL

TOTAL Material:	19,63
VALOR:	19,63
VALOR COM BDI:	23,07

## 10.2.1. 13107 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

Item	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	11,5300	11,5300
TOTAL Material:						11,5300
VALOR:						11,53
VALOR COM BDI:						13,55

## 10.2.2. 13110 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

Item	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	11,0600	11,0600
TOTAL Material:						11,0600
VALOR:						11,06
VALOR COM BDI:						13,00

## 10.2.3. 13113 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

Item	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	14,4000	14,4000
TOTAL Material:						14,4000
VALOR:						14,40
VALOR COM BDI:						16,92

## 10.3.1. 13089 - ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50 (UN)

Item	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5100	1,5100
TOTAL Material:						1,5100
VALOR:						1,51
VALOR COM BDI:						1,77

## 10.4.1. 12904 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" (UN)

Item	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,8900	5,8900
TOTAL Material:						5,8900
VALOR:						5,89
VALOR COM BDI:						6,92

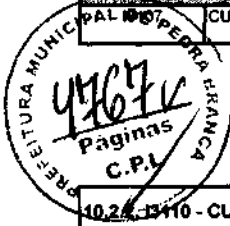
## 10.4.2. 11798 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") (UN)

Item	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	22,9200	22,9200
TOTAL Material:						22,9200
VALOR:						22,92
VALOR COM BDI:						26,93

## 10.4.3. 15720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

Item	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00000000	499,4400	499,4400
TOTAL Material:						499,4400
VALOR:						499,44
VALOR COM BDI:						586,64

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.537.758/0001-63Francisco Roberto Arsenio Matos  
CPF: 003.923-94  
Empregador

10.4.4. 19899 - NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19899		SEINFRA	UN	1,00000000	4,0900
TOTAL Material:					4,0900
VALOR:					4,09
VALOR COM BDI:					4,81

10.5.1. 13142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13142		SEINFRA	UN	1,00000000	10,8000
TOTAL Material:					10,8000
VALOR:					10,80
VALOR COM BDI:					12,69

10.5.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084		SINAPI	M	1,00000000	19,63
TOTAL Material:					19,63
VALOR:					19,63
VALOR COM BDI:					23,07

10.5.3. 15055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15055		SEINFRA	UN	1,00000000	385,1400
TOTAL Material:					385,1400
VALOR:					385,14
VALOR COM BDI:					462,54

11.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543		SEINFRA	H	0,25000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					3,8876
VALOR:					3,87
VALOR COM BDI:					5,03

11.1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

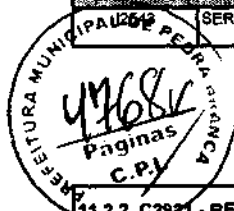
Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101		SEINFRA	KG	0,02000000	20,6100
11691		SEINFRA	M	0,04000000	12,5500
11724		SEINFRA	KG	0,01200000	15,4600
12429		SEINFRA	M2	0,00900000	28,5800
TOTAL Material:					1,3669

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498		SEINFRA	H	0,13000000	20,6700
12543		SEINFRA	H	0,13000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					4,6982
VALOR:					6,06
VALOR COM BDI:					7,88

ARCANO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANO DIATOS LTDA  
 CNPJ: 20.337.758/0001-53  
 Francisco Roberto Luciano Mota  
 CPF: 031.116.921-98  
 Administrador

11.2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,4700	45,3271
TOTAL Mão de Obra:						45,3271
VALOR:						45,33
VALOR COM BDI:						58,93

## 11.2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						26,30
VALOR COM BDI:						34,18

## 11.2.3. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10686	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7000	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LAMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	238,7000	1,4919
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,4919
VALOR:						1,49
VALOR COM BDI:						1,94

## 11.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,1600	24,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5600	61,3200
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,7300	72,3030
TOTAL Material:						158,1230
TOTAL Mão de Obra:						263,2600
VALOR:						421,37
VALOR COM BDI:						547,78

## 11.3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6800	159,8000
TOTAL Material:						159,8000
TOTAL Mão de Obra:						318,0190
VALOR:						477,8190
VALOR COM BDI:						610,05
TOTAL Serviço:						132,2310
VALOR COM BDI:						793,07

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38268

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.987.758/0001-63  
 Francisco de Assis Arcanjo Matos  
 CPE 007.003.923-98  
 Administrador

## 11.3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,4500	170,1000
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,3500	45,9706



10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	75,9100	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,5600	
11605	PEDRIÇO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,5300	
TOTAL Material:						489,9922

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	15,4700	154,7000
TOTAL Mão de Obra:						216,7100
VALOR:						708,10
VALOR COM BDI:						916,63

**11.4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,1600	1,0074
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0900	2,3762
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL Material:						21,6044

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	15,4700	17,3264
TOTAL Mão de Obra:						37,9964
VALOR:						69,60
VALOR COM BDI:						77,48

**11.4.2. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)**

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	4,4700	17,8800
TOTAL Material:						17,8800

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,6700	24,8040
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,75000000	15,4700	11,6025
TOTAL Mão de Obra:						36,4065

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	508,5300	1,8307
TOTAL Serviço:						1,8307
VALOR:						58,12
VALOR COM BDI:						72,98

*H*

**11.5.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,6700	41,3400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200
TOTAL Mão de Obra:						134,1600

Serviço	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
C0839	CONCRETO P/VIBR.. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	389,3300	389,3300
TOTAL Serviço:						389,3300
VALOR:						522,49
VALOR COM BDI:						679,24

ARGANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CRBA 38256

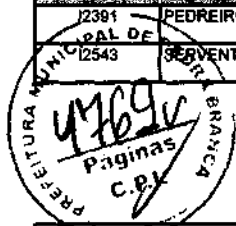
F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.999.758/0001-63  
 Francisco de Assis Arcanjo Matos  
 CPF: 03.123.98  
 Administrador

**11.5.2. C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)**

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	------------	----------------	-------

57

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,1600	1,2223
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
11249 IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,30000000	5,4600	1,6380
TOTAL Material:					5,9291
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,4700	17,7905
TOTAL Mão de Obra:					38,4605
VALOR:					44,39
VALOR COM BDI:					87,71



## 11.6.1. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10189 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,2400	6,0978
18285 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	36,5800	36,5900
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,5500	16,3150
11728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,7300	0,4119
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,7200	4,5784
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,9600	6,4740
TOTAL Material:					70,4869
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,6700	7,2345
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,4700	5,4145
TOTAL Mão de Obra:					12,6490
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	394,3800	11,8314
C1803 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	227,1100	6,8133
TOTAL Serviço:					18,6447
VALOR:					101,76
VALOR COM BDI:					132,29

## 11.6.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10146 ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,6600	7,3200
12099 TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,7900	4,6740
12251 VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,2000	5,7200
TOTAL Material:					17,7140
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,6900	5,0070
10091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,6700	6,2010
TOTAL Mão de Obra:					11,2080
VALOR:					28,92
VALOR COM BDI:					37,60

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Beza Montelero  
Eng. CIVIL - CREA 38256F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 29.427.758/0001-63Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 038.403.923-98  
Administrador

## 11.7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,1600	0,4097
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL Material:					1,7705
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,6700	2,0670

H

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,4700	2,3205	
						TOTAL Mão de Obra:	4,3876
						VALOR:	6,10
						VALOR COM BDI:	8,01

## 11.7.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,1600	0,4856
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5600	1,6352
					TOTAL Material:	2,1188

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,6700	5,1675
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,4700	4,7957
					TOTAL Mão de Obra:	9,9632
					VALOR:	12,08
					VALOR COM BDI:	15,70

## 11.7.3. C2116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,1600	0,4097
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,0900	1,3298
					TOTAL Material:	1,7395

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,6700	12,4020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	15,4700	11,7572
					TOTAL Mão de Obra:	24,1592
					VALOR:	25,90
					VALOR COM BDI:	33,67

## 11.7.4. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,6700	12,4020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,4700	9,2820
					TOTAL Mão de Obra:	21,6840

Serviço	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	855,8300	21,3958
					TOTAL Serviço:	21,3958
					VALOR:	43,08
					VALOR COM BDI:	56,00

## 11.8.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,1600	0,4856
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,0900	0,5341
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,5600	1,1368
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	126,6000	126,6000
					TOTAL Material:	128,7644

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,4700	46,4100
					TOTAL Mão de Obra:	108,4200
					VALOR:	237,17

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexandro Bassa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.128.0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 038.013.922-98  
Administrador

SECRETARIA MUNICIPAL DE P.D.A.  
4770  
Paginas

59

VALOR COM BDI: 308,32

## 11.8.2. 18345 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA) (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18345	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	310,1500	310,1500
TOTAL Material:						310,1500
VALOR:						310,15
VALOR COM BDI:						403,20

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANA  
 4740  
 Páginas  
 C.P.I.

## 11.9.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1000	0,8550
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,8500	1,4220
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,4700	4,1599
TOTAL Material:						6,6744

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,6900	5,8415
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,6700	8,2680
TOTAL Mão de Obra:						14,1095
VALOR:						20,68
VALOR COM BDI:						26,88

## 11.9.2. 88415 - APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF\_06/2014 (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00006085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	7,58	1,21
TOTAL Material:						1,21

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	23,32	1,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	16,76	0,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,48
VALOR:						2,69
VALOR COM BDI:						3,50

H

## 11.9.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	17,1000	0,5130
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,8700	3,9792
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,6800	0,5040
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	22,4700	2,6964
TOTAL Material:						7,6926

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,6900	13,3520
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	20,6700	16,5360
TOTAL Mão de Obra:						29,8880
VALOR:						37,58
VALOR COM BDI:						48,85

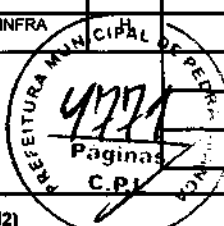
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 08.123.758/0001-53

Alexsandro Besa Monteiro Eng. Civil - CREA 38256  
 Francisco de Assis Arcanjo Matos Eng. Civil - CREA 003.923-98

## 11.9.4. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5500	0,9185

I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	13,4200	6,7100
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	19,6700	67,2714
					TOTAL Material:	74,8898
<b>Mão de Obra</b>						
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,6900	83,4500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,6700	103,3500
					TOTAL Mão de Obra:	186,8000
					VALOR:	261,70
					VALOR COM BDI:	340,21



**11.10.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	661,8300	155,1294
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,7600	16,5152
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,0000	4,9200
C1609	LÁSTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	525,5000	36,7850
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6500	5,0180
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7500	42,7500
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,3000	3,1560
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0300	11,4556
					TOTAL Serviço:	276,7292
					VALOR:	275,73
					VALOR COM BDI:	358,45

**11.11.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,6700	6,0900
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00600000	22,3700	0,1119
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	33,8900	17,6228
					TOTAL Material:	23,8247

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,6700	24,8040
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,4700	18,5640
					TOTAL Mão de Obra:	43,3680

Serviço	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	448,2300	53,7876
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	59,6000	41,7200
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	213,1500	42,6300
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1600	9,2400
C0838	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	374,1600	5,9866
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,0000	4,9200
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,6800	39,0240
					TOTAL Serviço:	197,3082

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Assis Monteiro  
 Eng. CIVIL - CREA 36256

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.897.850/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.004.422-98  
 Administrador

					TOTAL Serviço:	197,3082
					VALOR:	264,50
					VALOR COM BDI:	343,85

**11.11.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----------	------	------------	----------------	-------

H

10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	75,8100	87,1815
TOTAL Material:						87,1815
<b>MO DE OBRAS</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,4700	30,9400
TOTAL Mão de Obra:						30,9400
VALOR:						118,12
VALOR COM BDI:						153,86

4777K  
Paginas  
C.P.R.

#### 11.11.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,3500	0,0372
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,6300	25,5190
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,5600	7,4448
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,2000	119,2000
TOTAL Material:						162,2850
<b>MO DE OBRAS</b>						
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,6700	7,2345
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,4700	3,8675
TOTAL Mão de Obra:						31,7720
VALOR:						184,06
VALOR COM BDI:						239,28

#### 11.12.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,9500	23,4000
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7500	1,7500
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	10,1600	10,1600
10957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0100	2,0100
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,4500	0,9450
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,4800	10,4400
11105	ESPÉLHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6000	2,6000
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,8200	2,4600
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,1800	22,1800
11409	LUBA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:						77,7680
<b>MO DE OBRAS</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	16,6900	50,0700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,4700	38,6750
TOTAL Mão de Obra:						150,7550
VALOR:						228,46
VALOR COM BDI:						297,00

#### 11.12.2. 11368 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	40,0400	40,0400
TOTAL Material:						40,0400
VALOR:						40,04
VALOR COM BDI:						62,06

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

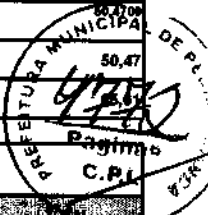
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.750/0001-63

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 03.013.923-98  
Administrador

**11.12.3. I1370 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	SEINFRA	UN	1,00000000	50,4700	50,4700
<b>TOTAL Material:</b>						50,47
<b>VALOR:</b>						50,47
<b>VALOR COM BDI:</b>						57,54



**11.13.1. C3416 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 4 À 7,5 CV (UN)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	5,00000000	0,1600	0,8000
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,8000
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	30,00000000	20,2200	606,6000
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	30,00000000	20,6700	620,1000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	30,00000000	15,4700	464,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						1.690,8000
<b>VALOR:</b>						1.891,80
<b>VALOR COM BDI:</b>						2.199,08

**11.14.1. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	74,6600	597,2800
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,2100	3,3600
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,1800	2,8800
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						603,5200
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	16,6900	267,0400
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	20,6700	330,7200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,4700	495,0400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						1.092,8000
<b>VALOR:</b>						1.696,32
<b>VALOR COM BDI:</b>						2.204,80

**12.1.1. I9643 - CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 5CV - Q = 35,00 M3/h - 33,00 mca (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9643	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 5CV - Q = 35,00 M3/h - 33,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	5.484,4400	5.484,4400
<b>TOTAL Material:</b>						5.484,4400
<b>VALOR:</b>						5.484,44
<b>VALOR COM BDI:</b>						6.444,22

*Handwritten signature*

**12.1.2. I5980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	1,00000000	6.075,0700	6.075,0700
<b>TOTAL Material:</b>						6.075,0700
<b>VALOR:</b>						6.075,07
<b>VALOR COM BDI:</b>						7.138,21

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. CIVIL - CREA 38256

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.932.768/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 02.9083.923-98  
 Administrador

**12.2.1. I2285 - VÁLVULA RETENÇÃO. PÊ C/CRIVO - 100MM (4") (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2285	VÁLVULA RETENÇÃO. PÊ C/CRIVO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	474,9600	474,9600
<b>TOTAL Material:</b>						474,9600

VALOR:	474,98
VALOR COM BDI:	558,08

## 12.2.2. 12224 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	90,3800	90,3800
TOTAL Material:						90,3800
VALOR:						90,38
VALOR COM BDI:						106,20

## 12.2.3. 10933 - CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	451,0900	451,0900
TOTAL Material:						461,0900
VALOR:						451,09
VALOR COM BDI:						530,03

## 12.2.4. 11796 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	453,7100	453,7100
TOTAL Material:						463,7100
VALOR:						453,71
VALOR COM BDI:						533,11

## 12.2.5. 11542 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	105,7900	105,7900
TOTAL Material:						105,7900
VALOR:						105,79
VALOR COM BDI:						124,30

## 12.2.6. 11432 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	127,3600	127,3600
TOTAL Material:						127,3600
VALOR:						127,36
VALOR COM BDI:						149,65

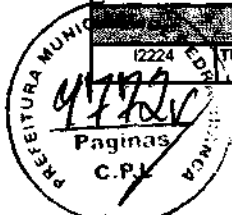
## 12.2.7. 11420 - LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X2" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11420	LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	135,1400	135,1400
TOTAL Material:						135,1400
VALOR:						135,14
VALOR COM BDI:						168,79

## 12.2.8. 16355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,0600	15,0600
TOTAL Material:						15,0600
VALOR:						15,06
VALOR COM BDI:						17,70

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alcides de Jesus Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.197.758/0001-63Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 030.923.923-98  
Administrador



64  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTA  
 4773  
 Paginas  
 614

12.3.1. 16355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16355 NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	1,00000000	15,0600	15,0600
TOTAL Material:			15,0600
VALOR:			15,06
VALOR COM BDI:			17,70

12.3.2. 11420 - LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X2" (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11420 LUVA REDUÇÃO AÇO GALV 4X2"	1,00000000	135,1400	135,1400
TOTAL Material:			135,1400
VALOR:			135,14
VALOR COM BDI:			158,79

12.3.3. 11542 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11542 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	1,00000000	105,7900	105,7900
TOTAL Material:			105,7900
VALOR:			105,79
VALOR COM BDI:			124,30

12.3.4. 11954 - TE AÇO GALVANIZADO DE 4' (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11954 TE AÇO GALVANIZADO DE 4'	1,00000000	233,5200	233,5200
TOTAL Material:			233,5200
VALOR:			233,52
VALOR COM BDI:			274,39

12.3.5. 11676 - PLUG FERRO FUNDIDO 100MM (4') (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11676 PLUG FERRO FUNDIDO 100MM (4')	1,00000000	81,4500	81,4500
TOTAL Material:			81,4500
VALOR:			81,45
VALOR COM BDI:			95,70

12.3.6. 11432 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11432 LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	1,00000000	127,3600	127,3600
TOTAL Material:			127,3600
VALOR:			127,36
VALOR COM BDI:			148,65

12.3.7. 12275 - VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 100MM (4') (UN)

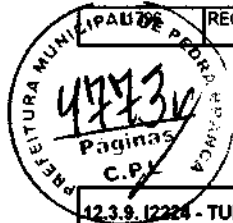
Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12275 VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 100MM (4')	1,00000000	605,6300	605,6300
TOTAL Material:			605,6300
VALOR:			606,63
VALOR COM BDI:			711,62

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.913.158/0001-63  
 Francisco Roberto Arsenio Matos  
 CPF: 023.813.923-98  
 Administrador

12.3.8. 11796 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4') (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11796 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4')			



REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	453,7100	453,7100
				TOTAL Material:	453,7100
				VALOR:	453,71
				VALOR COM BDI:	533,11

## 12.3.9. I2224 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	90,3800
				TOTAL Material:	90,3800
				VALOR:	90,38
				VALOR COM BDI:	106,20

## 12.3.10. I0933 - CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	451,0900
				TOTAL Material:	451,0900
				VALOR:	451,09
				VALOR COM BDI:	530,93

## 12.3.11. I3080 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	58,5100
				TOTAL Material:	58,5100
				VALOR:	58,51
				VALOR COM BDI:	68,75

## 12.4.1. I3082 - ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 75 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3082	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8000
				TOTAL Material:	4,8000
				VALOR:	4,80
				VALOR COM BDI:	5,64

## 12.4.2. I2222 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	74,8500
				TOTAL Material:	74,8500
				VALOR:	74,85
				VALOR COM BDI:	87,95

## 12.4.3. I1804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3') (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	217,7500
				TOTAL Material:	217,7500
				VALOR:	217,75
				VALOR COM BDI:	255,86

## 12.4.4. I8662 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8662	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	26,8600
				TOTAL Material:	26,8600
				VALOR:	26,86

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.932.758/0001-63

Françisco Roberto Arcanjo Matos  
CPE: 126.003.923-98  
Administrador

66



VALOR COM BDI:

**12.4.5. I1431 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3") (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1431 LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	89,2500	89,2500
TOTAL Material:					89,2500
VALOR:					89,25
VALOR COM BDI:					104,87

**12.4.6. I8660 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8660 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	95,8700	95,8700
TOTAL Material:					95,8700
VALOR:					95,87
VALOR COM BDI:					112,68

**12.5.1. I8660 - CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3" (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8660 CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	95,8700	95,8700
TOTAL Material:					95,8700
VALOR:					95,87
VALOR COM BDI:					112,68

**12.5.2. I1804 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3") (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1804 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	217,7500	217,7500
TOTAL Material:					217,7500
VALOR:					217,76
VALOR COM BDI:					256,86

**12.5.3. I1431 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3") (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1431 LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	89,2500	89,2500
TOTAL Material:					89,2500
VALOR:					89,25
VALOR COM BDI:					104,87

**12.5.4. I8662 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3" (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8662 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	26,8600	26,8600
TOTAL Material:					26,8600
VALOR:					26,86
VALOR COM BDI:					31,56

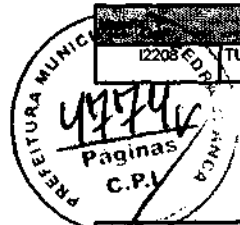
**12.5.5. I2222 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3" (M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	74,8500	74,8500
TOTAL Material:					74,8500
VALOR:					74,85
VALOR COM BDI:					87,95

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATEUS LTDA  
 CNPJ: 20.997.758/0001-33  
 Francisco Roberto Arcanjo Mateos  
 CPF: 029.003.923-96  
 Administrador

**12.6.1. I2208 - TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (6") - (NBR 7362) (M)**



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12208	TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (Ø) - (NBR 7362)	SEINFRA	M	1,00000000	65,0000	65,0000
TOTAL Material:						65,0000
VALOR:						65,00
VALOR COM BDI:						76,38

## 12.7.1. 11720 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	614,6500	614,6500
TOTAL Material:						614,6500
VALOR:						614,65
VALOR COM BDI:						722,21

## 12.7.2. 10125 - ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,4400	49,4400
TOTAL Material:						49,4400
VALOR:						49,44
VALOR COM BDI:						58,09

## 12.7.3. 12413 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	271,0400	271,0400
TOTAL Material:						271,0400
VALOR:						271,04
VALOR COM BDI:						318,47

## 12.7.4. 11070 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,4300	5,4300
TOTAL Material:						5,4300
VALOR:						5,43
VALOR COM BDI:						6,38

## 12.7.5. 11013 - DISJUNTOR TRIPOLAR 50A (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,2500	51,2500
TOTAL Material:						51,2500
VALOR:						51,25
VALOR COM BDI:						60,22

## 12.7.6. 12352 - HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,2100	37,2100
TOTAL Material:						37,2100
VALOR:						37,21
VALOR COM BDI:						43,72

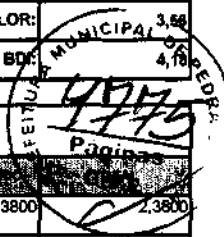
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. CMI - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.197.758/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 029.023.923-98  
 Administrador

## 12.7.7. 16141 - CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2 (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
16141	CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2	SEINFRA	M	1,00000000	3,5600	3,5600

TOTAL Material:	3,640
VALOR:	3,68
VALOR COM BDI:	4,18



12.7.8. I6138 - CABO CLASSE 1KV 3 X 1,5MM2 (M)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6138	CABO CLASSE 1KV 3 X 1,5MM2	M	1,00000000	2,3800	2,3800
TOTAL Material:					2,3800
VALOR:					2,38
VALOR COM BDI:					2,80

12.7.9. I2223 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" (M)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	M	1,00000000	8,0200	8,0200
TOTAL Material:					8,0200
VALOR:					8,02
VALOR COM BDI:					9,42

12.7.10. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00000000	1,9500	23,4000
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00000000	1,7500	1,7500
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00000000	10,1600	10,1600
I0957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000000	2,0100	2,0100
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10000000	9,4500	0,9450
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	3,00000000	3,4800	10,4400
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00000000	2,6000	2,6000
I1181	FITA ISOLANTE	M	3,00000000	0,8200	2,4600
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00000000	22,1800	22,1800
I1409	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	0,8800	1,7600
TOTAL Material:					77,7050

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	16,9900	50,9700
I2312	ELETRICISTA	H	3,00000000	20,6700	62,0100
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	15,4700	38,6750
TOTAL Mão de Obra:					150,7550
VALOR:					228,46
VALOR COM BDI:					288,44

12.7.11. I1368 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1368	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 16 )W	UN	1,00000000	40,0400	40,0400
TOTAL Material:					40,0400
VALOR:					40,04
VALOR COM BDI:					47,05

12.7.12. I1370 - LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W	UN	1,00000000	50,4700	50,4700
TOTAL Material:					50,4700
VALOR:					50,47
VALOR COM BDI:					59,30

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**F.R. ARCANJO MATEOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.988/0001-53  
 Francisco Roberto de Almeida Mateos  
 CPF: 026.000.823-98  
 Administrador

## 12.7.13. 11262 - INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,1800	22,1800
TOTAL Material:						22,1800
VALOR:						22,18
VALOR COM BDI:						26,06



## 12.7.14. 11255 - INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,5600	7,5600
TOTAL Material:						7,5600
VALOR:						7,56
VALOR COM BDI:						8,88

## 12.7.15. 11243 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	68,9300	68,9300
TOTAL Material:						68,9300
VALOR:						68,93
VALOR COM BDI:						80,99

## 12.7.16. 17382 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	9,9600	9,9600
TOTAL Material:						9,9600
VALOR:						9,96
VALOR COM BDI:						11,70

## 12.7.17. 16433 - CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4500	3,4500
TOTAL Material:						3,4500
VALOR:						3,45
VALOR COM BDI:						4,05

## 12.7.18. 11071 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2" (M)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,8000	2,8000
TOTAL Material:						2,8000
VALOR:						2,80
VALOR COM BDI:						3,29

## 12.7.19. 16277 - ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 1" (M)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16277	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 1"	SEINFRA	M	1,00000000	7,4000	7,4000
TOTAL Material:						7,4000
VALOR:						7,40
VALOR COM BDI:						8,70

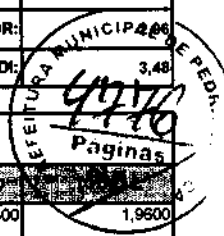
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.758/0001-63Francisco Arcanjo Matos  
CP: 1003.923-98  
Administrador

## 12.7.20. 19547 - ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
------	-----------	-------	-------	-------------	----------------	-------

19547	ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9600	2,9600
					TOTAL Material:	2,9600
					VALOR:	3,48
					VALOR COM BDI:	3,48



12.7.21. 11294 - JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1/2" (UN)

11294	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,9600	1,9600
					TOTAL Material:	1,9600
					VALOR:	1,96
					VALOR COM BDI:	2,30

12.7.22. C0624 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	10,8521	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	0,2200	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	10,1949	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	6,6713	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	16,3500	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	3,0180	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	16,8000	
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	0,2988	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	132,8200	
					TOTAL Material:	197,2281

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	1,9194	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	10,0975	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	2,3771	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80500000	12,5054	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	96,7976	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	125,7247	
					TOTAL Mão de Obra:	248,4217
					VALOR:	446,65
					VALOR COM BDI:	524,81

13.1.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

10779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	238,7000	2,3870
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,3870
					VALOR:	2,39
					VALOR COM BDI:	3,11

Handwritten signature 'H'

13.1.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,4600	4,7061
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,0500	1,4718
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,1779

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,4700	16,2435
					TOTAL Mão de Obra:	16,2435

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Beza Montelero  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.943.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 030.033.923-88  
 Administrador

					VALOR:	22,42
					VALOR COM BDI:	29,15

13.1.3. C2889 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7000	0,0000
10769	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	238,7000	1,4919
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,4919
VALOR:						1,49
VALOR COM BDI:						1,94



13.2.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77900000	67,1600	52,2505
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	75,8100	73,2173
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL Material:						248,6678
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,4700	154,7000
TOTAL Mão de Obra:						154,7000
VALOR:						403,3678
VALOR COM BDI:						524,38

13.2.2. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2200	15,8651
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8651
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	67,1600	62,3916
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,8100	47,5329
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5600	221,7600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,5300	15,3678
TOTAL Material:						347,0523
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200
TOTAL Mão de Obra:						92,8200
VALOR:						455,74
VALOR COM BDI:						592,46

H

13.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,4500	10,8675
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0000	0,2000
TOTAL Material:						11,0675
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,6900	1,3352
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,6700	1,6536
TOTAL Mão de Obra:						2,9888
VALOR:						14,06
VALOR COM BDI:						18,28

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.491.758/0001-53

Alexsandro Bessa Monteiro  
Eng. CIVIL - CREA 38256

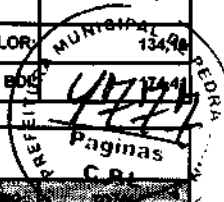
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 039.103.923-96  
Administrador

13.2.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,6700	41,3400



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200
					TOTAL Mão de Obra:	134,1600
					VALOR:	134,16
					VALOR COM BDI:	174,41



13.3.1. I6068 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	536,6100	
					TOTAL Material:	536,6100
					VALOR:	536,61
					VALOR COM BDI:	697,59

13.3.2. I6066 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6066	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.025,7200	
					TOTAL Material:	1.025,7200
					VALOR:	1.025,72
					VALOR COM BDI:	1.333,44

13.3.3. C4722 - IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,00000000	2,5300	
I8981	RESINA TERMOPLÁSTICA	SEINFRA	KG	3,50000000	4,7000	
I8982	TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,05000000	4,6100	
					TOTAL Material:	26,3600

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	20,6700	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	15,4700	
					TOTAL Mão de Obra:	6,7738
					VALOR:	35,02
					VALOR COM BDI:	45,53

Handwritten signature 'H'

13.3.4. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,1600	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	
					TOTAL Material:	1,7708

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,6700	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,4700	
					TOTAL Mão de Obra:	4,3876

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.697.758/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 02.143.923-98  
 Administrador

					VALOR:	6,16
					VALOR COM BDI:	8,01

13.3.5. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,6700	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,4700	
					TOTAL Mão de Obra:	21,6840
Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	508,5300	
					TOTAL Serviço:	12,7133

73

VALOR:	34,40
VALOR COM BDI:	44,72

**13.3.6. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,3500	1,6510
19505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	33,0600	38,0190
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KGL)	SEINFRA	L	0,40000000	7,7300	3,0920
<b>TOTAL Material:</b>					<b>42,7620</b>	



	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10339	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,6900	10,0140
	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,6700	6,2010
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>16,2150</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>58,98</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>76,67</b>	

**13.3.7. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)**

	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,1600	2,4519
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,6161</b>	

	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,6700	5,1675
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,4700	8,5085
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>13,6760</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>24,29</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>31,58</b>	

**13.4.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	861,8300	155,1294
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,7600	16,5152
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,0000	4,9200
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	525,5000	36,7850
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6500	5,0180
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7500	42,7500
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,3000	3,1560
C2121	REBÓCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0300	11,4556
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>275,7292</b>	

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.937.758/0001-53

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. CIVIL - CREA 38256

Francisco Manoel Arcanjo Matos  
CPF: 03.923-98  
Administrador

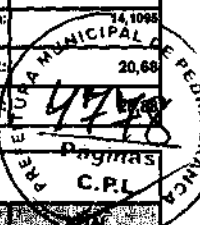
<b>VALOR:</b>					<b>275,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>358,45</b>

**13.5.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

	QUANTIDADE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1000	0,8550
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,8500	1,4220
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
12097	TINTA LÁTEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,4700	4,1599
<b>TOTAL Material:</b>					<b>6,6744</b>	

Handwritten signature or mark.

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,6900
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,6700
TOTAL Mão de Obra:					34,1098
VALOR:					20,68
VALOR COM BDI:					47,78



**13.5.2. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,9185
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	6,7100
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	67,2714
TOTAL Material:					74,8999

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,6900
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,6700
TOTAL Mão de Obra:					188,8000
VALOR:					281,70
VALOR COM BDI:					340,21

**13.6.1. C2775 - ESCADA DE MARINHEIRO, DEGRAUS FERRO REDONDO 3/4" (M)**

Material	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	7,76000000	9,4500
TOTAL Material:					73,3320

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,55000000	16,6900
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,55000000	20,6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,6700
TOTAL Mão de Obra:					44,7790

Serviço	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000	508,5300
TOTAL Serviço:					2,0341
VALOR:					160,15
VALOR COM BDI:					208,20

*Handwritten signature*

**13.6.2. C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)**

Material	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,7900
10233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	22,1700
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	10,0700
12187	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	22,5500
TOTAL Material:					77,5800

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700
TOTAL Mão de Obra:					41,3400

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38266

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
CNPJ: 20.517.758/0001-63

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.103.823-98  
Administrador

TOTAL Mão de Obra:					41,3400
VALOR:					118,69
VALOR COM BDI:					154,30

**13.7.1. C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 (UN)**

Equipamento/Consumo (Material)	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,2100
TOTAL					0,8400

95

10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,1600	0,6400
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,4800
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	16,6900	267,0400
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	20,6700	330,7200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,4700	495,0400
TOTAL Mão de Obra:						1.082,8000
00833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.952,1900	59,0438
TOTAL Serviço:						69,0438
VALOR:						1.153,32
VALOR COM BDI:						1.499,32

PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGARA  
 47788  
 Páginas C.P.J.

**13.7.2. 5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,95	16,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,95
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,52	24,52
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	3,53	3,53
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,46	4,46
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	40,49	40,49
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	184,48	184,48
TOTAL Serviço:						267,48
VALOR:						274,43
VALOR COM BDI:						356,7

H

**14.1.1. C2875 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)**

10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,6900	0,0076
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	1,3600	0,0150
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	76,3100	0,8394
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,8620
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02200000	16,6900	0,3672
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01100000	30,1900	0,3321
TOTAL Mão de Obra:						0,6993
VALOR:						1,56
VALOR COM BDI:						2,03

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME

Alessandro Basilio Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

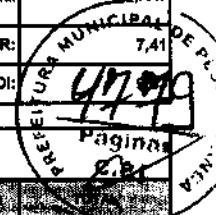
F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.538.758/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 038.923-98  
 Administrador

**14.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	103,7600	5,7068
-------	----------------------------------	---------	---	------------	----------	--------

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					1,7017
VALOR:					7,41
VALOR COM BDI:					47,99



**14.2.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Equipamento	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I0727	SEINFRA	H	0,07000000	89,5400	6,2678
I0765	SEINFRA	H	0,07500000	103,7800	7,7820
I0769	SEINFRA	H	0,07000000	22,6800	1,5876
TOTAL Equipamento Custo Horário:					16,6374

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					2,0111
VALOR:					17,68
VALOR COM BDI:					22,98

**14.2.3. C5011 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)**

Equipamento	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I9402	SEINFRA	H	0,00000000	138,0200	0,0000
I9401	SEINFRA	H	0,11111111	356,0800	39,5644
TOTAL Equipamento Custo Horário:					39,5644
VALOR:					39,56
VALOR COM BDI:					61,43

**14.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					26,2990
VALOR:					26,30
VALOR COM BDI:					34,19

**14.2.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I0111	SEINFRA	M3	1,10000000	60,5800	66,6380
TOTAL Material:					66,6380

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700
TOTAL Mão de Obra:					26,2990
VALOR:					92,84
VALOR COM BDI:					120,82

*Handwritten initials and signature.*

**14.3.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)**

Serviço	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
C0838	SEINFRA	M3	1,00000000	374,1600	374,1600
C1400	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8700	263,4800
TOTAL Serviço:					637,6400
VALOR:					637,64
VALOR COM BDI:					828,93

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 Alexandre Braga Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**FR. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.758/0001-63  
 Francisco Arcanjo Matos  
 CPF: 03.003.923-98  
 Administrador

77

**14.4.1. C0281 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	20,2200	1,4154
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	15,4700	1,0829
TOTAL Mão de Obra:						2,4983
TOTAL Serviço:						0,5600
VALOR:						3,06
VALOR COM BDI:						3,98

REPÚBLICA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO  
 4779  
 Páginas  
 C.P.L.  
 ANCA

**14.5.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	67,1600	1,2089
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,8100	1,7436
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,5600	4,3658
TOTAL Material:						7,3183
TOTAL Mão de Obra:						8,6137
VALOR:						15,83
VALOR COM BDI:						20,58

**14.6.1. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	119,9600	395,8680
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	14,0800	101,2320
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	374,1600	36,3684
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	394,3800	58,0527
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	22,1300	63,7344
TOTAL Serviço:						665,2866
VALOR:						655,2
VALOR COM BDI:						851,84

M

**14.7.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)**

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	76,3100	0,3052
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,3052
TOTAL Material:						0,0958
TOTAL Mão de Obra:						0,9988
VALOR:						1,39
VALOR COM BDI:						1,81

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. CIVIL - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.158.0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 08.003.923-98  
 Administrador

15.1.1. 00036380 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
00036380 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	99,39	99,39

TOTAL Material:	99,39
VALOR:	99,39
VALOR COM BDI:	117,80

RECEITA MUNICIPAL DE PED. M.C.A.  
4780  
Paginas  
01

15.2.1. I3109 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I3109 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	60,0400	60,0400

TOTAL Material:	60,0400
VALOR:	60,04
VALOR COM BDI:	70,88

15.2.2. I3112 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	56,7000	56,7000

TOTAL Material:	56,7000
VALOR:	56,70
VALOR COM BDI:	66,62

15.2.3. I3115 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I3115 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	61,9700	61,9700

TOTAL Material:	61,9700
VALOR:	61,97
VALOR COM BDI:	72,81

15.3.1. I3091 - ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 (UN)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0000	5,0000

TOTAL Material:	5,0000
VALOR:	5,00
VALOR COM BDI:	5,88

15.4.1. I3146 - TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 (UN)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I3146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6800	40,6800

TOTAL Material:	40,6800
VALOR:	40,68
VALOR COM BDI:	47,80

Handwritten signature/initials.

15.4.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
00036084 TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	19,83	19,83

TOTAL Material:	19,83
VALOR:	19,83
VALOR COM BDI:	23,07

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alexandre Elias Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.837.758/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 02.1103928-88  
 Administrador

15.4.3. I5055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

Material	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I5055 REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10					

29



REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN:0	SEINFRA	UN	1,00000000	385,1400	385,1400
				TOTAL Material:	385,1400
				VALOR:	385,14
				VALOR COM BDI:	452,64

15.5.1. 12908 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,9400	9,9400
						TOTAL Material:
						9,9400
						VALOR:
						9,94
						VALOR COM BDI:
						11,68

15.5.2. 11798 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	22,9200	22,9200
						TOTAL Material:
						22,9200
						VALOR:
						22,92
						VALOR COM BDI:
						26,93

15.5.3. 15720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00000000	499,4400	499,4400
						TOTAL Material:
						499,4400
						VALOR:
						499,44
						VALOR COM BDI:
						586,84

15.5.4. 19899 - NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4" (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19899	NIPLE FOGO ROSCÁVEL 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,0900	4,0900
						TOTAL Material:
						4,0900
						VALOR:
						4,09
						VALOR COM BDI:
						4,81

16.1.1. 18698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.904,6800	2.904,6800
						TOTAL Material:
						2.904,6800
						VALOR:
						2.904,68
						VALOR COM BDI:
						3.413,00

16.2.1. 11298 - JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4" (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8100	2,8100
						TOTAL Material:
						2,8100
						VALOR:
						2,81
						VALOR COM BDI:
						3,30

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 28.691.758/0001-63

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38266

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 038.923-98  
Administrador

16.2.2. 12908 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12908	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,9400	9,9400
						TOTAL Material:
						9,9400



VALOR: 9,94  
 VALOR COM BDI: 4709,94  
 PÁGINAS: 4709,94  
 C.P.I.

**16.2.3. I2223 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" (M)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2223 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	8,0200	8,0200
TOTAL Material:					8,0200
VALOR:					8,02
VALOR COM BDI:					9,42

**16.2.4. I6120 - TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6120 TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2400	10,2400
TOTAL Material:					10,2400
VALOR:					10,24
VALOR COM BDI:					12,03

**16.2.5. I2001 - TE PVC ROSCAVEL DE 3/4" (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2001 TE PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1700	3,1700
TOTAL Material:					3,1700
VALOR:					3,17
VALOR COM BDI:					3,72

**16.2.6. I2415 - REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4" (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2415 REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,1400	14,1400
TOTAL Material:					14,1400
VALOR:					14,14
VALOR COM BDI:					16,61

**17.1.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	238,7000	2,3870
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,3870
VALOR:					2,39
VALOR COM BDI:					3,11

**17.1.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	134,4600	4,7061
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	42,0500	1,4718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					6,1779
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,4700	16,2435
TOTAL Mão de Obra:					16,2435
VALOR:					22,42
VALOR COM BDI:					29,15

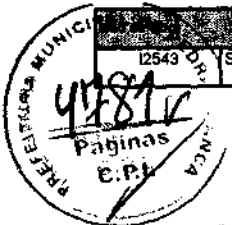
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. CMI - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.947.761/0001-63  
 Francisco Roberto Arfano Matos  
 CPF: 028.003.923-88  
 Administrador

**17.1.3. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,2800	10,6272

81



TOTAL Equipamento Custo Horário:			10,4272
COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0,72000000	15,4700	11,1384	
TOTAL Mão de Obra:			11,1384
VALOR:			21,77
VALOR COM BDI:			28,30

**17.1.4. C2633 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 6 KM (M3)**

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,2800	23,9427
TOTAL Equipamento Custo Horário:						23,9427
VALOR:						23,94
VALOR COM BDI:						31,12

**17.1.5. I6068 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)**

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	536,6100	536,6100
TOTAL Material:						536,6100
VALOR:						536,61
VALOR COM BDI:						697,59

**17.1.6. I6090 - TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)**

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6090	TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.029,2700	1.029,2700
TOTAL Material:						1.029,2700
VALOR:						1.029,27
VALOR COM BDI:						1.338,05

**17.2.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,1600	52,2505
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	75,8100	73,2173
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600	123,2000
TOTAL Material:						248,6678

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,4700	154,7000
TOTAL Mão de Obra:						154,7000
VALOR:						403,37
VALOR COM BDI:						524,38

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.927.258/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 03.003.923-98  
Administrador

**17.2.2. C0844 - CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2200	15,8651
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8651

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	67,1600	62,3916
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,8100	47,5329
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5600	221,7600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,5300	15,3678
TOTAL Material:						347,0523

Quantidade	Descrição	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200

TOTAL Mão de Obra:	92,8200
VALOR:	455,74
VALOR COM BDI:	592,48

MUNICIPAL  
 4782  
 Pagina

17.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,4500	10,8975
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,0000	0,2000
TOTAL Material:					11,0975

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,6900	1,3352
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,8700	1,6536
TOTAL Mão de Obra:					2,9888
VALOR:					14,06
VALOR COM BDI:					18,28

17.2.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,6700	41,3400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,4700	92,8200
TOTAL Mão de Obra:					134,1600
VALOR:					134,16
VALOR COM BDI:					174,41

17.3.1. I6066 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
16066 ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	536,6100	536,6100
TOTAL Material:					536,6100
VALOR:					536,61
VALOR COM BDI:					697,59

17.3.2. I6090 - TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
16090 TAMPA PRE-MOLDADA COM TRES FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	1,00000000	1.029,2700	1.029,2700
TOTAL Material:					1.029,2700
VALOR:					1.029,27
VALOR COM BDI:					1.338,05

17.3.3. C4722 - IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA) (M2)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
18980 ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,00000000	2,5300	5,0600
18981 RESINA TERMOPLÁSTICA	SEINFRA	KG	3,50000000	4,7000	16,4500
18982 TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM	SEINFRA	M2	1,05000000	4,6100	4,8405
TOTAL Material:					26,3505

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
10091 APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	20,6700	4,9608
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	15,4700	3,7128
TOTAL Mão de Obra:					8,6736
VALOR:					35,02
VALOR COM BDI:					46,53

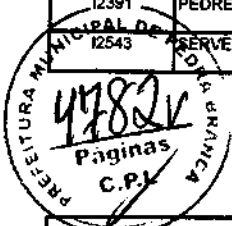
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME  
 Alessandro Balsa Monteiro  
 Eng. CIVIL - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 29.999.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 02.008.423-98  
 Administrador

17.3.4. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,1600	0,4097
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
<b>TOTAL Material:</b>						1,7705

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,6700	2,0670
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,4700	2,3205
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						4,3875
<b>VALOR:</b>						6,16
<b>VALOR COM BDI:</b>						8,01



**17.3.5. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,6700	12,4020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,4700	9,2820
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						21,6840
<b>VALOR:</b>						34,40
<b>VALOR COM BDI:</b>						44,72

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	508,5300	12,7133
<b>TOTAL Serviço:</b>						12,7133
<b>VALOR:</b>						34,40
<b>VALOR COM BDI:</b>						44,72

**17.3.6. C5019 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,3500	1,6510
19505	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	33,0600	38,0190
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,7300	3,0920
<b>TOTAL Material:</b>						42,7620
<b>VALOR:</b>						68,91
<b>VALOR COM BDI:</b>						76,67

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,6900	10,0140
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,6700	6,2010
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						16,2150
<b>VALOR:</b>						68,91
<b>VALOR COM BDI:</b>						76,67

**17.3.7. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,1600	2,4513
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,5600	8,1648
<b>TOTAL Material:</b>						10,6161
<b>VALOR:</b>						24,29
<b>VALOR COM BDI:</b>						31,58

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,6700	5,1675
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	15,4700	8,5085
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						13,6760
<b>VALOR:</b>						24,29
<b>VALOR COM BDI:</b>						31,58

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 08.977.758/0001-53  
 Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - OREA 38256  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CNPJ: 028.003.923-96  
 Administrador

**17.4.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	861,8300	155,1294

C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	31,7800	16,5152
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,0000	4,9200
C1609	LASTRO DE CONCRETÒ INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	525,5000	36,7850
C2896	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	9,6500	5,0180
C1815	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	42,7500	42,7500
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	26,3000	3,1560
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	22,0300	

MUNICIPAL DE B. D. K. A.

TOTAL SERVIÇOS: 278,7282

VALOR: 478,35,73

Página: 388,46

VALOR COM BDI:

**17.5.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1000	0,8550
I1488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,8500	1,4220
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,4700	4,1599
<b>TOTAL Material:</b>						<b>6,5744</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	18,6900	5,8415
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,6700	8,2680
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>14,1095</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>20,68</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>26,68</b>	

**17.5.2. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)**

Material	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,5500	0,9185
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	13,4200	6,7100
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	19,6700	67,2714
<b>TOTAL Material:</b>						<b>74,8999</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	16,6900	83,4500
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	20,6700	103,3500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>188,8000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>281,70</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>340,21</b>	

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
 F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.997.758/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.003.923-98  
 Administrador

*Alessandro Bassa Monteiro*  
 Eng. Civil - CREA 38256

**17.6.1. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)**

Material	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	3,3500	13,4000
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	18,1000	22,2630
I2333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	8,2900	50,7348
I2336	FERRO CHATO 2 1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	8,2900	169,1989
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,25000000	33,4500	41,8125
<b>TOTAL Material:</b>						<b>297,4092</b>

Mão de Obra	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	16,6900	133,5200
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	20,6700	206,7000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,6700	6,2010

*H*



SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	21,3200	63,9600
TOTAL Mão de Obra:					410,3610
VALOR:					707,79
VALOR COM BDI:					920,13

**17.6.2. C3805 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" (M)**

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,20000000	7,7900	1,5580
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	SEINFRA	UN	0,40000000	22,1700	8,8680
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	SEINFRA	UN	0,60000000	10,0700	6,0420
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	2,70000000	22,5500	60,8650
TOTAL Material:						77,3630

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
TOTAL Mão de Obra:						41,3400
VALOR:						118,69
VALOR COM BDI:						154,30

**17.6.3. C4206 - PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)**

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	144,5900	144,5900
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	814,9400	814,9400
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	33,4000	668,0000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	813,8000	813,8000
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	128,1300	128,1300
C2068	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	168,5800	168,5800
TOTAL Serviço:						2.738,0400
VALOR:						2.738,04
VALOR COM BDI:						3.659,45

**17.7.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)**

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,2100	1,6800
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,1600	1,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,9600

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,6900	400,5600
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,6700	496,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	15,4700	1.113,8400
TOTAL Mão de Obra:						2.010,4800

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	2.952,1900	59,0438
TOTAL Serviço:						59,0438
VALOR:						2.072,48
VALOR COM BDI:						2.694,22

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**
**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.517.558/0001-53

 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 02.111.3923-98  
 Administrador

 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

**17.7.2. 5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,95	16,95

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						16,98
Quantidade	Valor Unitário	MUNICIPAL		TOTAL		
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,52	4,52
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	3,53	3,53
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV JURDS. AF_05/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,46	4,46
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	40,49	40,49
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	184,48	184,48
TOTAL Serviço:						257,48
VALOR:						274,43
VALOR COM BDI:						358,78

1784 páginas  
C.P.L.

**17.8.1. C4843 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

Quantidade	Valor Unitário	MUNICIPAL		TOTAL		
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,78000000	59,6000	106,0680
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,83000000	6,1600	11,2728
C1605	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,04000000	129,6500	5,1860
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,83000000	41,3900	75,7437
TOTAL Serviço:						198,2905
VALOR:						198,29
VALOR COM BDI:						257,78

**17.9.1. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)**

Quantidade	Valor Unitário	MUNICIPAL		TOTAL		
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,8700	6,0900
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	22,3700	0,1119
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	SEINFRA	UN	0,52000000	33,8900	17,6228
TOTAL Material:						23,8247
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,6700	24,8040
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,4700	18,5640
TOTAL Mão de Obra:						43,3680

Quantidade	Valor Unitário	MUNICIPAL		TOTAL		
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	448,2300	53,7876
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	59,6000	41,7200
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	213,1500	42,6300
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	6,1600	9,2400
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01800000	374,1600	5,9866
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,0000	4,9200
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	21,6800	39,0240
TOTAL Serviço:						187,3682
VALOR:						264,60

H

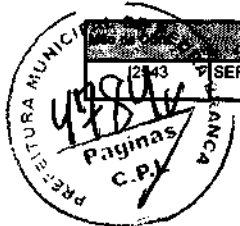
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. CIVIL - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.997.753/0001-63  
Francisco Roberto Almeida Matos  
CPF: 028.003.423-88  
Administrador

VALOR COM BDI: 343,88

17.9.2. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	75,8100	87,1815
TOTAL Material:						87,1815
12343	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	15,4700	30,9400
TOTAL Mão de Obra:						30,9400
VALOR:						118,12
VALOR COM BDI:						153,56



17.9.3. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,3500	0,0372
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	19,6300	25,5190
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5600	0,0840
11158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	22,5600	7,4448
11224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,2000	119,2000
TOTAL Material:						152,2650
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,6700	20,6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,6700	7,2345
12643	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	15,4700	3,8675
TOTAL Mão de Obra:						31,7720
VALOR:						184,06
VALOR COM BDI:						239,26

17.10.1. C3507 - ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO ELEVADO) (M2xARF)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
16237	TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERVATÓRIO ELEVADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	28,4500	28,4500
TOTAL Mão de Obra:						28,4500
VALOR:						28,45
VALOR COM BDI:						36,91

18.1.1. I3080 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
13080	ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	58,5100	58,5100
TOTAL Material:						58,5100
VALOR:						58,51
VALOR COM BDI:						68,75

18.1.2. I0933 - CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	451,0900	451,0900
TOTAL Material:						451,0900
VALOR:						451,09
VALOR COM BDI:						530,03

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alexsandro Bessa Monteiro  
Eng. CMI - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.561.758/0001-53

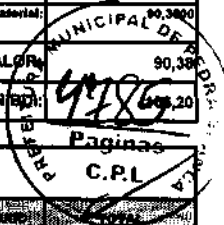
Francisco Roberto Aracaju Matos  
CPF: 02.003.928-88  
Administrador

18.1.3. I2224 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
------------	-----------	-------	------	--------------	----------------	-------



1224	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	90,3800	90,3800
						TOTAL Material: 90,3800
						VALOR: 90,38
						VALOR COM BDI: 99,20



18.1.4. I1542 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

I1542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	105,7900	105,7900
						TOTAL Material: 105,7900
						VALOR: 105,79
						VALOR COM BDI: 124,30

18.1.5. I1796 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") (UN)

I1796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	453,7100	453,7100
						TOTAL Material: 453,7100
						VALOR: 453,71
						VALOR COM BDI: 533,11

18.1.6. I1432 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)

I1432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	127,3600	127,3600
						TOTAL Material: 127,3600
						VALOR: 127,36
						VALOR COM BDI: 149,65

18.1.7. I1390 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" (UN)

I1390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	114,4400	114,4400
						TOTAL Material: 114,4400
						VALOR: 114,44
						VALOR COM BDI: 134,47

18.1.8. I6700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	39,9300	39,9300
						TOTAL Material: 39,9300
						VALOR: 39,93
						VALOR COM BDI: 46,92

*H*

18.2.1. 00036374 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	66,27	66,27
						TOTAL Material: 66,27
						VALOR: 66,27
						VALOR COM BDI: 77,87

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.917.775/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.199.123-98  
Administrador

18.2.2. I3115 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)

I3115	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	61,9700	61,9700
						TOTAL Material: 61,9700

89

VALOR:	61,97
VALOR COM BDI:	72,81

18.2.3. 13144 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100 (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10744	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	47,2800	47,2800
TOTAL Material:						47,2800
VALOR:						47,28
VALOR COM BDI:						55,55

4785V  
Paginas  
C.P.I.  
ARCAJO MUNICIPAL DE ENGENHEARIA

18.3.1. 10933 - CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10933	CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	451,0900	451,0900
TOTAL Material:						451,0900
VALOR:						451,09
VALOR COM BDI:						530,03

18.3.2. 12224 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	90,3800	90,3800
TOTAL Material:						90,3800
VALOR:						90,38
VALOR COM BDI:						106,20

18.3.3. 11542 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	105,7900	105,7900
TOTAL Material:						105,7900
VALOR:						105,79
VALOR COM BDI:						124,30

18.3.4. 11796 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	453,7100	453,7100
TOTAL Material:						453,7100
VALOR:						453,71
VALOR COM BDI:						533,11

18.3.5. 11432 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	127,3600	127,3600
TOTAL Material:						127,3600
VALOR:						127,36
VALOR COM BDI:						149,65

18.3.6. 11390 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" (UN)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	114,4400	114,4400
TOTAL Material:						114,4400
VALOR:						114,44
VALOR COM BDI:						134,47

ARCAJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.953.758/0001-63  
Alessandro Bassa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 030.923-98  
Administrador

18.3.7. 16700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16700 ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	39,9300	39,9300
TOTAL Material:					39,9300
VALOR:					39,93
VALOR COM BDI:					46,92

18.4.1. 13363 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13363 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	197,8200	197,8200
TOTAL Material:					197,8200
VALOR:					197,82
VALOR COM BDI:					232,44

18.4.2. 13540 - TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13540 TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 100 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	301,9100	301,9100
TOTAL Material:					301,9100
VALOR:					301,91
VALOR COM BDI:					354,74

18.4.3. 00009825 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009825 TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	1,00000000	55,29	55,29
TOTAL Material:					55,29
VALOR:					55,29
VALOR COM BDI:					64,97

18.5.1. 13080 - ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13080 ADAPTADOR PBA BOLSA/ROSCA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	58,5100	58,5100
TOTAL Material:					58,5100
VALOR:					58,51
VALOR COM BDI:					68,75

18.5.2. 10933 - CURVA AÇO GALVANIZADO 4" (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10933 CURVA AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	451,0900	451,0900
TOTAL Material:					451,0900
VALOR:					451,09
VALOR COM BDI:					530,03

18.5.3. 12224 - TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4" (M)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12224 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	1,00000000	90,3800	90,3800
TOTAL Material:					90,3800
VALOR:					90,38
VALOR COM BDI:					106,20

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

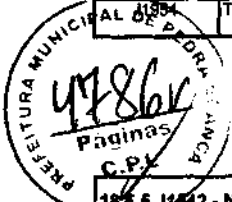
Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MANTOS LTDA  
 CNPJ: 20.997.738/0001-53

Francisco Roberto de Melo  
 CPF: 021.034.323-98  
 Administrador

18.5.4. 11954 - TE AÇO GALVANIZADO DE 4" (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11954 TE AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	106,20	106,20



TE AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	233,5200	233,5200
TOTAL Material:					233,5200
VALOR:					233,52
VALOR COM BDI:					274,39

**18.5.5. 11542 - NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4" (UN)**

11542	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	105,7900	105,7900
TOTAL Material:						105,7900
VALOR:						106,79
VALOR COM BDI:						124,30

**18.5.6. 11796 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4") (UN)**

11796	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	453,7100	453,7100
TOTAL Material:						453,7100
VALOR:						453,71
VALOR COM BDI:						533,11

**18.5.7. 11432 - LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4") (UN)**

11432	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	127,3600	127,3600
TOTAL Material:						127,3600
VALOR:						127,36
VALOR COM BDI:						149,68

**18.5.8. 11390 - LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4" (UN)**

11390	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 4"	SEINFRA	UN	1,00000000	114,4400	114,4400
TOTAL Material:						114,4400
VALOR:						114,44
VALOR COM BDI:						134,47

**18.5.9. 16700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)**

16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFRA	UN	1,00000000	39,9300	39,9300
TOTAL Material:						39,9300
VALOR:						39,93
VALOR COM BDI:						46,92

**18.6.1. 12193 - TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) (M)**

12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,00000000	10,7900	10,7900
TOTAL Material:						10,7900
VALOR:						10,79
VALOR COM BDI:						12,68

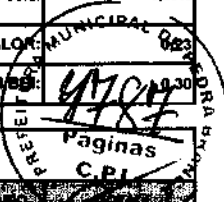
**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME**  
Alessandro Sousa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38266

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.927.758/0001-53  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 01.111.923-98  
 Administrador

**19.1.1. C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)**

10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00500000	16,6900	0,0835
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00500000	30,1900	0,1510

TOTAL Mão de Obra:	0,2348
VALOR:	0,23
VALOR COM BDI:	0,30



**19.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	103,7600	5,7068
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,7068

Mão de Obra	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,4700	1,7017
TOTAL Mão de Obra:					1,7017
VALOR:					7,41
VALOR COM BDI:					9,63

**19.2.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	89,5400	6,2678
10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	103,7600	7,7820
10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	22,6800	1,5876
TOTAL Equipamento Custo Horário:					16,6374

Mão de Obra	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,4700	2,0111
TOTAL Mão de Obra:					2,0111
VALOR:					17,65
VALOR COM BDI:					22,95

**19.2.3. C5011 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	138,0200	0,0000
19401 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	356,0800	39,5644
TOTAL Equipamento Custo Horário:					39,5644
VALOR:					39,56
VALOR COM BDI:					61,43

**19.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:					26,2990
VALOR:					28,30
VALOR COM BDI:					34,19

**19.2.5. C0330 - ATERRAMENTO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,5800	66,6380
TOTAL Material:					66,6380

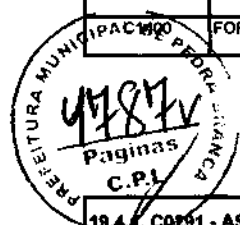
Mão de Obra	FONTE	UNID	CORP. QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:					26,2990
VALOR:					92,94
VALOR COM BDI:					120,82

ARCAJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Lessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCAJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.507.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcajo Matos  
 CPF: 01.019.282/98  
 Administrador

**19.3.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)**

93



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	374,1600	374,1600
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8700	263,4800
TOTAL Serviço:						637,6400
VALOR:						637,64
VALOR COM BDI:						826,93

19.4.4. C0291 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,2200	0,9099
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04500000	15,4700	0,6962
TOTAL Mão de Obra:						1,6061

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1,00000000	0,3200	0,3200
TOTAL Serviço:						0,3200
VALOR:						1,93
VALOR COM BDI:						2,51

19.5.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	67,1600	1,2089
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,8100	1,7436
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,5600	4,3658
TOTAL Material:						7,3183

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,6700	2,4804
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39000000	15,4700	6,0333
TOTAL Mão de Obra:						8,5137
VALOR:						15,83
VALOR COM BDI:						20,58

19.6.1. C0663 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2-8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	119,9600	395,8680
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	14,0600	101,2320
C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	374,1600	36,3684
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	394,3800	58,0527
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	22,1300	63,7344
TOTAL Serviço:						665,2666
VALOR:						665,26
VALOR COM BDI:						851,84


**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME**  
 Alessandro Bessa Montelero  
 Eng. Civil - CREA 38256


**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.897.538/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.441.923-88  
 Administrador

19.7.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,9700	0,0108
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	5,0100	0,0015
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBİ (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	76,3100	0,3052
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,3175

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0667	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,4800	0,0823
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	7,4800	0,1268

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00600000	16,6900	0,1001
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,4900	0,0275
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01110000	21,7000	0,2409
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00600000	30,1900	0,1811
TOTAL Mão de Obra:					0,5496	
VALOR:					1,08	
VALOR COM BDI:					1,40	



20.1.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	19,63	19,63
TOTAL Material:					19,63	
VALOR:					19,63	
VALOR COM BDI:					23,07	

20.2.1. 13089 - ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5100	1,5100
TOTAL Material:					1,5100	
VALOR:					1,51	
VALOR COM BDI:					1,77	

20.3.1. 13107 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	11,5300	11,5300
TOTAL Material:					11,5300	
VALOR:					11,53	
VALOR COM BDI:					13,55	

20.3.2. 13110 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	11,0600	11,0600
TOTAL Material:					11,0600	
VALOR:					11,06	
VALOR COM BDI:					13,00	

20.3.3. 13113 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	14,4000	14,4000
TOTAL Material:					14,4000	
VALOR:					14,40	
VALOR COM BDI:					16,92	

20.3.4. 13142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	10,8000	10,8000
TOTAL Material:					10,8000	
VALOR:					10,80	
VALOR COM BDI:					12,69	

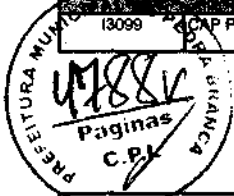
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Besse Montelro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.957.568/0001-83  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 024.031.23-96  
 Administrador

95

## 20.3.5. I3099 - CAP PBA DN 50 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3099	1	UN	1,00000000	4,2200	4,2200
TOTAL Material:					4,2200
VALOR:					4,22
VALOR COM BDI:					4,98



## 20.3.6. I3102 - CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3102	1	UN	1,00000000	15,0900	15,0900
TOTAL Material:					15,0900
VALOR:					16,09
VALOR COM BDI:					17,73

## 20.4.1. I3142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3142	1	UN	1,00000000	10,8000	10,8000
TOTAL Material:					10,8000
VALOR:					10,80
VALOR COM BDI:					12,88

## 20.4.2. I3139 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3139	1	UN	1,00000000	9,1000	9,1000
TOTAL Material:					9,1000
VALOR:					9,10
VALOR COM BDI:					10,68

## 20.4.3. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	1	M	1,00000000	19,63	19,63
TOTAL Material:					19,63
VALOR:					19,63
VALOR COM BDI:					23,07

## 20.4.4. I3760 - EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 75 PN10 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3760	1	UN	1,00000000	136,0900	136,0900
TOTAL Material:					136,0900
VALOR:					136,09
VALOR COM BDI:					169,91

## 20.4.5. I8761 - VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8761	1	UN	1,00000000	2.910,3800	2.910,3800
TOTAL Material:					2.910,3800
VALOR:					2.910,38
VALOR COM BDI:					3.419,70

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.958.0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 028.10513-96  
Administrador

## 20.4.6. I2199 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2") (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2199	1	M	1,00000000		



12199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2")	SEINFRA	M	1,00000000	2,1400	2,1400	
						TOTAL Material:	2,1400
						VALOR:	2,14
						VALOR COM BDI:	2,51

SECRETARIA MUNICIPAL DE PED. URB.  
4780  
Página 6

20.4.7. 14241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA UN	1,00000000 2,8900 2,8900
			TOTAL Material:
			VALOR:
			VALOR COM BDI:

20.4.8. 16419 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16419	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA UN	1,00000000 24,8900 24,8900
			TOTAL Material:
			VALOR:
			VALOR COM BDI:

20.5.1. 13142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA UN	1,00000000 10,8000 10,8000
			TOTAL Material:
			VALOR:
			VALOR COM BDI:

20.5.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI M	1,00000000 19,63 19,63
			TOTAL Material:
			VALOR:
			VALOR COM BDI:

20.5.3. 15055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

Material	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA UN	1,00000000 385,1400 385,1400
			TOTAL Material:
			VALOR:
			VALOR COM BDI:

H

21.1.1. C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)

Mão de Obra	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA H	0,00500000 16,8900 0,0835
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA H	0,00500000 30,1900 0,1510
			TOTAL Mão de Obra:
			VALOR:
			VALOR COM BDI:

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. CIVIL - CREA 38256

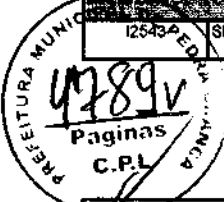
F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.971.768/0001-83

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 031.001.323-98  
Administrador

21.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA H	0,05500000 103,7600 5,7068

97



TOTAL Equipamento Custo Horário:			5,768			
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,4700	1,7017
TOTAL Mão de Obra:						1,7017
VALOR:						7,41
VALOR COM BDI:						9,63

**21.2.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	89,5400	6,2678
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	103,7600	7,7820
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	22,6800	1,5876
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,6374

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,4700	2,0111
TOTAL Mão de Obra:						2,0111
VALOR:						17,65
VALOR COM BDI:						22,95

**21.2.3. C6011 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	138,0200	0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	356,0800	39,5644
TOTAL Equipamento Custo Horário:						39,5644
VALOR:						39,56
VALOR COM BDI:						51,43

**21.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						26,30
VALOR COM BDI:						34,19

**21.2.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,5800	66,6380
TOTAL Material:						66,6380
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						92,94
VALOR COM BDI:						120,82

**21.3.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)**

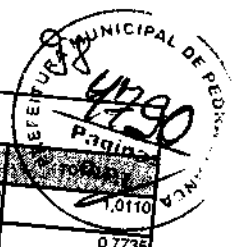
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0938	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	374,1600	374,1600
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8700	263,4800
TOTAL Serviço:						637,6400
VALOR:						637,64
VALOR COM BDI:						828,93

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Elias Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.322.258/0001-53

Francoise Rosalino Arcanjo Matos  
CNPJ: 08.224.922-90  
Administrador



**21.4.1. C0292 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 75mm (M)**

Mão de Obra		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05000000	20,2200	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,05000000	15,4700	
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>0,7735</b>
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1,7848</b>
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>0,5100</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,96</b>

**21.5.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)**

Material		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01800000	67,1600	1,2089
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02300000	75,8100	1,7436
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,79600000	0,5600	4,3658
<b>TOTAL Material:</b>						<b>7,3183</b>
Mão de Obra		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	20,6700	2,4804
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,39000000	15,4700	6,0333
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>8,5137</b>
<b>VALOR:</b>						<b>15,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>20,58</b>

**21.6.1. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)**

Serviço		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COM CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	119,9600	395,8680
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA Ø=6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	14,0600	101,2320
C0638	CONCRETO P/MBR., FCK 10MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	374,1600	36,3684
C0840	CONCRETO P/MBR., FCK 15MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	394,3800	58,0527
C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,85000000	22,1300	63,7344
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>655,2555</b>
<b>VALOR:</b>						<b>655,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>851,84</b>

**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA ME**  
*Alexandro B. de S. Monteiro*  
 Eng. Civil - CREA 38256

**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.997.758/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.003.923-98  
 Administrador

**21.7.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)**

Equipamento		POSTO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,9700	0,0108
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	5,0100	0,0015
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	76,3100	0,3052
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,3175</b>
Material		POSTO	UNID <th>QUANTIDADE</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,4600	0,0823
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	7,4600	0,1268
<b>TOTAL Material:</b>						<b>0,2091</b>
Mão de Obra		POSTO	UNID <th>QUANTIDADE</th> <th>PREÇO UNITÁRIO</th> <th>TOTAL</th>	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00600000	16,9900	0,1001
12299	DESENHISTA (EM CAD/CADAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,4900	0,0275
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01110000	21,7000	0,2409
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00600000	30,1900	0,1811

TOTAL Mão de Obra:	0,5498
VALOR:	1,08
VALOR COM BDI:	1,40

999

22.1.1. 00036373 - TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	40,77	40,77
TOTAL Material:						40,77
VALOR:						40,77
VALOR COM BDI:						47,90

00036373  
PÁGINAS  
4790  
C.P.I.  
ARQUIVAMENTO

22.2.1. 13090 - ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75 (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13090	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0300	3,0300
TOTAL Material:						3,0300
VALOR:						3,03
VALOR COM BDI:						3,66

22.3.1. 13139 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	9,1000	9,1000
TOTAL Material:						9,1000
VALOR:						9,10
VALOR COM BDI:						10,69

22.3.2. 13108 - CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	36,4000	36,4000
TOTAL Material:						36,4000
VALOR:						36,40
VALOR COM BDI:						42,77

22.3.3. 13111 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13111	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	27,8100	27,8100
TOTAL Material:						27,8100
VALOR:						27,81
VALOR COM BDI:						32,68

22.3.4. 13143 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	25,4900	25,4900
TOTAL Material:						25,4900
VALOR:						25,49
VALOR COM BDI:						29,95

22.3.5. 13145 - TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50 (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	24,0600	24,0600
TOTAL Material:						24,0600
VALOR:						24,06

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA-ME

Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.933.758/0001-53

Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 033.009.923-98  
Administrador

VALOR COM BDI: 28,37  
 4791  
 Páginas

22.3.6. 15056 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15056	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	526,5300
TOTAL Material:					526,5300
VALOR:					526,53
VALOR COM BDI:					618,67

22.4.1. 13143 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	25,4900
TOTAL Material:					25,4900
VALOR:					25,49
VALOR COM BDI:					29,98

22.4.2. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	40,77
TOTAL Material:					40,77
VALOR:					40,77
VALOR COM BDI:					47,80

22.4.3. 13760 - EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 75 PN10 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13760	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 75 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	136,0900
TOTAL Material:					136,0900
VALOR:					136,09
VALOR COM BDI:					169,91

22.4.4. 18761 - VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18761	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 75	SEINFRA	UN	1,00000000	2.910,3800
TOTAL Material:					2.910,3800
VALOR:					2.910,38
VALOR COM BDI:					3.419,70

22.4.5. 12199 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2) (M)

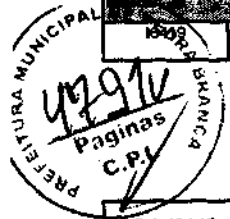
Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2)	SEINFRA	M	1,00000000	2,1400
TOTAL Material:					2,1400
VALOR:					2,14
VALOR COM BDI:					2,51

22.4.6. 14241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8900
TOTAL Material:					2,8900
VALOR:					2,89
VALOR COM BDI:					3,40

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA- ME  
 Alexandre Sessa Monteiro  
 Eng. Civil CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.997.758/0001-63  
 Francisco Ricardo Arcanjo Matos  
 CPF: 020.033.923-98  
 Administrador



**22.4.7. I6419 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I6419	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,8900	24,8900
TOTAL Material:						24,8900
VALOR:						24,89
VALOR COM BDI:						29,25

**22.5.1. I3145 - TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50 (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I3145	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 75 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	24,0600	24,0600
TOTAL Material:						24,0600
VALOR:						24,06
VALOR COM BDI:						28,27

**22.5.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	19,63	19,63
TOTAL Material:						19,63
VALOR:						19,63
VALOR COM BDI:						23,07

**22.5.3. I5055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	385,1400	385,1400
TOTAL Material:						385,1400
VALOR:						385,14
VALOR COM BDI:						452,54

**23.1.1. C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00500000	16,6900	0,0835
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00500000	30,1900	0,1510
TOTAL Mão de Obra:						0,2345
VALOR:						0,23
VALOR COM BDI:						0,30

**23.2.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,06500000	103,7600	5,7068
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,7068
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,4700	1,7017
TOTAL Mão de Obra:						1,7017
VALOR:						7,41
VALOR COM BDI:						9,63

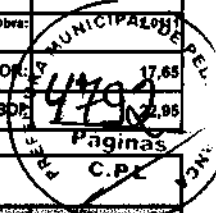
ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 08.997.258/0001-53  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 08.043.923-98  
 Proprietário

**23.2.2. C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	89,5400	6,2678
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	103,7600	7,7820
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	22,6800	1,5876

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		16,8374
Mão de Obra		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,4700	2,0111
TOTAL Mão de Obra:						17,65
VALOR:						17,65
VALOR COM BDI:						22,95



**23.2.3. C5011 - ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG (M3)**

				TOTAL Equipamento Custo Horário:		39,6644
Mão de Obra		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	138,0200	0,0000
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,11111111	356,0800	39,5644
TOTAL Equipamento Custo Horário:						39,6644
VALOR:						39,66
VALOR COM BDI:						51,43

**23.2.4. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

				TOTAL Mão de Obra:		26,2990
Mão de Obra		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,4700	26,2990
TOTAL Mão de Obra:						26,2990
VALOR:						26,30
VALOR COM BDI:						34,19

**23.2.5. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

				TOTAL Material:		66,6380
Mão de Obra		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,5800	66,6380
TOTAL Material:						66,6380
VALOR:						92,94
VALOR COM BDI:						120,82

**23.3.1. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)**

				TOTAL Serviço:		637,6400
Serviço		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0638	CONCRETO PMBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	374,1600	374,1600
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	65,8700	263,4800
TOTAL Serviço:						637,6400
VALOR:						637,64
VALOR COM BDI:						826,93

H

**23.4.1. C0281 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm (M)**

				TOTAL Mão de Obra:		2,4983
Mão de Obra		FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,07000000	20,2200	1,4154
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07000000	15,4700	1,0829
TOTAL Mão de Obra:						2,4983
VALOR:						3,06
VALOR COM BDI:						3,98

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil / CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.998.758/0001-63  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 028.112.3-98  
 Administrador

## 23.6.1. C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01800000	67,1600	1,2089
10280	BRITA	M3	0,02300000	75,8100	1,7436
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,79600000	0,5600	4,3658

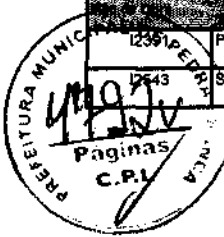
TOTAL Material: 7,3183

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,12000000	20,6700	2,4804
12543	SERVEnte	H	0,39000000	15,4700	6,0333

TOTAL Mão de Obra: 8,5137

VALOR: 15,83

VALOR COM BDI: 20,58



## 23.6.1. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	3,30000000	119,9600	395,8680
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	7,20000000	14,0800	101,2320
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,09720000	374,1600	36,3687
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,14720000	394,3800	58,0527
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	2,88000000	22,1300	63,7344

TOTAL Serviço: 655,2558

VALOR: 655,26

VALOR COM BDI: 851,84

## 23.7.1. C0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,01110000	0,9700	0,0108
10760	PLOTTER (CHP)	H	0,00030000	5,0100	0,0015
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,00400000	76,3100	0,3052

TOTAL Equipamento Custo Horário: 0,3175

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,00500000	16,4600	0,0823
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,01700000	7,4600	0,1268

TOTAL Material: 0,2091

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,00600000	16,6900	0,1001
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	H	0,00100000	27,4900	0,0275
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,01110000	21,7000	0,2409
12445	TOPOGRAFO	H	0,00600000	30,1900	0,1811

TOTAL Mão de Obra: 0,5496

VALOR: 1,08

VALOR COM BDI: 1,40

## 24.1.1. 00036374 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,00000000	66,27	66,27

TOTAL Material: 66,27

VALOR: 66,27

VALOR COM BDI: 77,87

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME

Alessandro Assis Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38268F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.917.158/0001-53Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 02.908.923-98  
Administrador





**24.2.1. I3091 - ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3091 ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	5,0000	5,0000
TOTAL Material:					5,0000
VALOR:					5,00
VALOR COM BDI:					5,88

**24.3.1. I3109 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3109 CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	60,0400	60,0400
TOTAL Material:					60,0400
VALOR:					60,04
VALOR COM BDI:					70,68

**24.3.2. I3112 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3112 CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	56,7000	56,7000
TOTAL Material:					56,7000
VALOR:					56,70
VALOR COM BDI:					66,62

**24.3.3. I3115 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3115 CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	61,9700	61,9700
TOTAL Material:					61,9700
VALOR:					61,97
VALOR COM BDI:					72,81

**24.3.4. I3144 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3144 TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	47,2800	47,2800
TOTAL Material:					47,2800
VALOR:					47,28
VALOR COM BDI:					55,65

**24.3.5. I3146 - TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3146 TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6800	40,6800
TOTAL Material:					40,6800
VALOR:					40,68
VALOR COM BDI:					47,80

*H*

**24.3.6. I3140 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3140 REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	16,3000	16,3000
TOTAL Material:					16,3000
VALOR:					16,30
VALOR COM BDI:					19,15

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.971.758/0001-63  
 Francisco Bessa Arcanjo Matos  
 CPF: 02.003.923-98  
 Administrador

**24.3.7. I3141 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75 (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3141 REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	SEINFRA	UN	1,00000000		

105



13141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	SEINFRA	UN	1,00000000	17,9300	17,9300	
						TOTAL Material:	17,9300
						VALOR:	17,93
						VALOR COM BDI:	21,07

24.3.8. 15093 - REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10 (UN)

15093	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	609,5800	609,5800	
						TOTAL Material:	609,5800
						VALOR:	609,58
						VALOR COM BDI:	718,29

24.3.9. 13104 - CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 100 (UN)

13104	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	69,3400	69,3400	
						TOTAL Material:	69,3400
						VALOR:	69,34
						VALOR COM BDI:	81,47

24.4.1. 13146 - TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50 (UN)

13146	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 x 50	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6800	40,6800	
						TOTAL Material:	40,6800
						VALOR:	40,68
						VALOR COM BDI:	47,80

24.4.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	19,63	19,63	
						TOTAL Material:	19,63
						VALOR:	19,63
						VALOR COM BDI:	23,07

24.4.3. 15055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	385,1400	385,1400	
						TOTAL Material:	385,1400
						VALOR:	385,14
						VALOR COM BDI:	452,54

25.1.1. C2865 - LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

10786	VEICULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	78,3100	11,4465	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	11,4465

12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,06000000	6,8600	0,3430	
						TOTAL Material:	0,3430

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	20,2200	18,1980	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,4700	9,2820	
						TOTAL Mão de Obra:	27,4800

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
 Alessandro Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.817.758/0001-83  
 Francisco Roberto Arcanjo Matos  
 CPF: 01.100.923-98  
 Administrador

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01300000	374,1600	4,8641
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,03000000	65,8700	1,9761
TOTAL Serviço:						6,8402
VALOR:						6,84
VALOR COM BDI:						7,17

25.1.2. C2919 - RAMAL PREDIAL S/ PAVIMENTAÇÃO (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,2200	0,8088
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,4700	0,6188
TOTAL Mão de Obra:						1,4276

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,18000000	41,0000	7,3800
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,18000000	22,4200	4,0356
TOTAL Serviço:						11,4156
VALOR:						12,84
VALOR COM BDI:						16,69

25.2.1. C0641 - CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	4,60000000	119,9600	551,8160
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,50000000	14,0600	63,2700
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	6,1600	25,5640
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20200000	394,3800	79,6648
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,60000000	41,0000	106,6000
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,62000000	65,8700	40,8394
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,50000000	22,4200	11,2100
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	4,15000000	22,1300	91,8395
TOTAL Serviço:						970,8037
VALOR:						970,80
VALOR COM BDI:						1.262,04

25.2.2. C4207 - INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	74,6600	74,6600
TOTAL Equipamento Custo Horário:						74,6600
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	16,8900	534,0800
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	20,6700	330,7200
TOTAL Mão de Obra:						864,8900
VALOR:						939,46
VALOR COM BDI:						1.221,30

26.1.1. I2899 - ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
I2899	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,1300	2,1300
TOTAL Material:						2,1300
VALOR:						2,13
VALOR COM BDI:						2,60

ARCANJO CONSTRUTORES LTDA - ME  
 Alexandre Bessa Monteiro  
 Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
 CNPJ: 20.997.758/0001-63  
 Francisco Arcanjo Matos  
 CREA 923-98  
 Administrador

Principal de  
 Paginas  
 C.P.I.

107

**26.1.2. 12904 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12904	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	UN	1,00000000	5,8900	5,8900
TOTAL Material:					5,8900
VALOR:					5,89
VALOR COM BDI:					6,92

44011  
Paginas  
C.P.L.  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEÇERA BRANCA

**26.1.3. 12906 - COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12906	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	UN	1,00000000	8,2800	8,2800
TOTAL Material:					8,2800
VALOR:					8,28
VALOR COM BDI:					9,73

**26.1.4. 18393 - COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18393	COLAR DE TOMADA POLIPROPILENO C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	UN	1,00000000	7,7700	7,7700
TOTAL Material:					7,7700
VALOR:					7,77
VALOR COM BDI:					9,13

**26.1.5. 12961 - TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417) (M)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12961	TUBO DE POLIETILENO PE-5 20 (NBR-8417)	M	1,00000000	2,6800	2,6800
TOTAL Material:					2,6800
VALOR:					2,68
VALOR COM BDI:					3,16

**26.1.6. 16120 - TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO) (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16120	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00000000	10,2400	10,2400
TOTAL Material:					10,2400
VALOR:					10,24
VALOR COM BDI:					12,03

**26.1.7. 12939 - KIT CAVALETE PVC 3/4"-P003(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN) (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12939	KIT CAVALETE PVC 3/4"-P003(CONEXÕES C/REFORÇO BLIN)	UN	1,00000000	18,2800	18,2800
TOTAL Material:					18,2800
VALOR:					18,28
VALOR COM BDI:					21,48

**26.1.8. 12943 - HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO (UN)**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	UN	1,00000000	74,9100	74,9100
TOTAL Material:					74,9100
VALOR:					74,91
VALOR COM BDI:					88,02

ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME  
Alessandro Bessa Monteiro  
Eng. Civil - CREA 38256

F.R. ARCANJO MATOS LTDA  
CNPJ: 20.831.758/0001-63  
Francisco Roberto Arcanjo Matos  
CPF: 039.004.923-96  
Administrador

**26.2.1. 18666 - HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO (UN)**

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1866	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	3.005,2700	3.005,2700
TOTAL Material:					3.005,2700	
VALOR:					3.005,27	
VALOR COM BDI:					417,95	

26.2.2. 13794 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 75 PN10 (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13794	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 75 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	255,4300	255,4300
TOTAL Material:					255,4300	
VALOR:					255,43	
VALOR COM BDI:					300,13	

26.2.3. 13141 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75 (UN)


Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	SEINFRA	UN	1,00000000	17,9300	17,9300
TOTAL Material:					17,9300	
VALOR:					17,93	
VALOR COM BDI:					21,07	

26.2.4. 16419 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16419	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,8900	24,8900
TOTAL Material:					24,8900	
VALOR:					24,89	
VALOR COM BDI:					29,25	

26.2.5. 14241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material	QTD	UNID	COMPRIMENTO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8900	2,8900
TOTAL Material:					2,8900	
VALOR:					2,89	
VALOR COM BDI:					3,40	

  
**ARCANJO CONSTRUÇÕES LTDA - ME**  
**Alessandro Bessa Monteiro**  
 Eng. CIVIL - CREA 38256

  
**F.R. ARCANJO MATOS LTDA**  
 CNPJ: 20.897.158/0001-53  
 Francisco Antônio Matos  
 CPF: 028.151.723-88  
 Administrador

*HL*

*[Handwritten signature]*