

000001

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 07/2020-SEUMA/CPL**


**ENVELOPE 02 – DOCUMENTOS DA PROPOSTA**  
**ABERTURA 03 DE JUNHO 2020**

**1ª VIA**

**PROPONENTE: COENCO – SANEAMENTO LTDA**  
**CNPJ: 34.356.435/0001-95**

END: AV. MANOEL DEODATO, 599, SALA 201 – TORRE – JOÃO PESSOA - PB - CEP 58.040-180 - TEL : (83) 3023-3747

  
**COENCO SANEAMENTO LTDA.**  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

  
**COENCO SANEAMENTO LTDA.**  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Diretor - CREA 160509513-0



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 07/2020 – SEUMA/CPL

## ÍNDICE

### IDENTIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

#### 8. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

##### 8.1 CARTA PROPOSTA

- 8.2.1 Planilha Orçamentária
- 8.2.2 Cronograma Físico Financeiro
- 8.2.3 Composição dos Preços Unitários
- 8.2.4 Composição do B.D.I.
- 8.2.5 Planilha dos Encargos Sociais
- 8.2.7 CD

##### 8.7 Dados representante para assinatura do Contrato

### TERMO DE ENCERRAMENTO

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente



000003

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 07/2020- SEUMA/CPL



IDENTIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

*Valdeci A.*  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

*George Ramalho Barbosa*  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

*Valdeci Barbosa Sobrinho*  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

*George Ramalho Barbosa*  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente




000004

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 07/2020– SEUMA/CPL



### 8. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Bernaldo Barbosa  
Diretor Presidente



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 07/2020-SEUMA / CPL

Item 8.1.1 do Edital – Carta Proposta

PROPOSTA DE PREÇOS

A COENCO – Saneamento Ltda, inscrita no CNPJ nº 34.356.435/0001-95, com sede a Av. Manoel Deodato, 599, sala 201, Bairro da Torre, na cidade de João Pessoa, PB, Tel. (83) 3023.3747, CEP 58.040-180, por intermédio do seu Representante Legal, GEORGE RAMALHO BARBOSA, portador da carteira de identidade nº 1.826.277-SSP/PB e do CPF 000.223.094-11 vem apresentar a V. Sª. a nossa PROPOSTA DE PREÇOS para a Concorrência Pública Nacional Nº 07/2020 – SEUMA CPL, que tem abertura em 03 de junho de 2020, devidamente detalhada objetivando a execução de Obra do Sistema de Easgotamento sanitário do Bairro Junco, no Município de Sobral-CE, conforme estabelecido no Edital e consoante os Anexos, as Planilhas e Projetos.

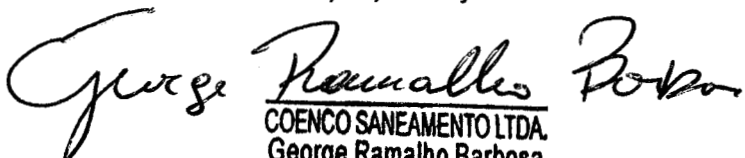
A nossa Proposta para execução plena do objeto da licitação em epígrafe é de preço global no valor de **R\$ 7.637.394,57 ( sete milhões, seiscentos e trinta e sete mil, trezentos e noventa e quatro reais e cinquenta e sete centavos )**, conforme detalhado em anexo a esta Proposta e dela fazendo parte: Planilha Orçamentária, Composição de Preços Unitários, Cronograma Físico-Financeiro, Planilhas de BDI, Encargos Sociais.


A validade de nossa Proposta é de 60 ( sessenta ) dias contados da data da abertura desta licitação, e sua execução será em 360 ( trezentos e sessenta ) dias, o prazo para execução do objeto da licitação é de xxx dias, explicitado no cronograma e contados a partir do 5º ( quinto ) dia útil após a emissão da Ordem de Serviços. O pagamento será conforme executado em consonância ao Cronograma Físico-Financeiro.

Por oportuno, Declara a COENCO-Saneamento Ltda, que está de pleno acordo com as condições estabelecidas no Edital da Licitação e seus anexos.

Indica a COENCO – Saneamento Ltda o Sr. GEORGE RAMALHO BARBOSA, acima qualificado como responsável Legal para assinatura do contrato, caso seja vencedora.

João Pessoa, PB, 03 de junho de 2020.


  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 07/2020 – SEUMA/CPL



8.2.2 Planilha Orçamentária / Cronograma Físico Financeiro



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

000007



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Av. Manoel Deodato, 599-sl.201 João Pessoa-PB CEP: 58040-180  
CNPJ: 34.356.435/0001-95

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 12/2019 - Ceará 20,80%- Serviços  
ORSE - 11/2019 - Sergipe 11,22%- Materiais  
SEINFRA - 026 - Ceará

Encargos  
Socials Não  
Desonerado:  
114,23%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 007/2020 - SEUMA/CPL

CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JUNCO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1	INSTALAÇÃO DA OBRA- SERVIÇO					R\$ 58.863,79
1.1	CANTEIRO DE OBRA					R\$ 50.750,40
1.1.1	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	R\$ 11.259,93	R\$ 13.602,00	R\$ 13.602,00
1.1.2	BARRACÃO ABERTO	m²	30,00	R\$ 98,56	R\$ 119,06	R\$ 3.571,80
1.1.3	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	m²	20,00	R\$ 166,21	R\$ 200,78	R\$ 4.015,60
1.1.4	REFEITÓRIOS	m²	30,00	R\$ 231,49	R\$ 279,64	R\$ 8.389,20
1.1.5	ALOJAMENTO	m²	60,00	R\$ 213,98	R\$ 258,49	R\$ 15.509,40
1.1.6	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M)E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME FARPADO	M	120,00	R\$ 28,41	R\$ 34,32	R\$ 4.118,40
1.1.7	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	400,00	R\$ 1,60	R\$ 1,93	R\$ 772,00
1.1.8	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	400,00	R\$ 1,60	R\$ 1,93	R\$ 772,00
1.2	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA					R\$ 4.486,51
1.2.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.156,50	R\$ 1.397,05	R\$ 1.397,05
1.2.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 760,20	R\$ 918,32	R\$ 918,32
1.2.3	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	R\$ 1.797,30	R\$ 2.171,14	R\$ 2.171,14
1.3	PLACA DE OBRA					R\$ 3.626,88
1.3.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	24,00	R\$ 125,10	R\$ 151,12	R\$ 3.626,88
2	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR-SERVIÇO					R\$ 317.838,48
2.1	RAMAL INTRADOMICILIAR					R\$ 161.160,00
2.1.1	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	M	2.400,00	R\$ 10,59	R\$ 12,79	R\$ 30.696,00
2.1.2	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	M	7.200,00	R\$ 15,00	R\$ 18,12	R\$ 130.464,00
2.2	TUBO DE VENTILAÇÃO					R\$ 18.568,00
2.2.1	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	400,00	R\$ 38,43	R\$ 46,42	R\$ 18.568,00
2.3	CAIXA					R\$ 125.021,20
2.3.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI=(40X40)cm	UN	800,00	R\$ 123,55	R\$ 149,25	R\$ 119.400,00
2.3.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	UN	40,00	R\$ 116,33	R\$ 140,53	R\$ 5.621,20
2.4	CHUMBAMENTO					R\$ 8.964,00
2.4.1	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	400,00	R\$ 18,55	R\$ 22,41	R\$ 8.964,00
2.5	BOTA FORA					R\$ 4.125,28
2.5.1	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	184,00	R\$ 2,28	R\$ 2,75	R\$ 506,00
2.5.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	184,00	R\$ 16,28	R\$ 19,67	R\$ 3.619,28
3	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR- MATERIAL					R\$ 55.896,00
3.1	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR					R\$ 55.896,00
3.1.1	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	2.400,00	R\$ 2,25	2,5 (11,22%)	R\$ 6.000,00
3.1.2	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	7.200,00	R\$ 6,23	6,93 (11,22%)	R\$ 49.896,00
4	LIGAÇÃO PREDIAL- SERVIÇO					R\$ 1.022.009,87
4.1	RAMAL PREDIAL					R\$ 686.934,66
4.1.1	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	M	6.724,20	R\$ 64,00	R\$ 77,31	R\$ 519.847,90
4.1.2	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	M	2.881,80	R\$ 48,00	R\$ 57,98	R\$ 167.086,76

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

Página 1 de 5

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000008



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Av. Manoel Deodato, 599-sl.201 João Pessoa-PB CEP: 58040-180  
CNPJ: 34.356.435/0001-95

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 12/2019 - Ceará 20,80%- Serviços  
ORSE - 11/2019 - Sergipe 11,22%- Materiais  
SEINFRA - 026 - Ceará

Encargos  
Sociais Não  
Desonerados:  
114,23%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 007/2020 - SEUMA/CPL

CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JUNCO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.2	RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					R\$ 9.559,89
4.2.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	384,24	R\$ 20,60	R\$ 24,88	R\$ 9.559,89
4.3	CAIXA					R\$ 321.304,69
4.3.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1.601,00	R\$ 166,13	R\$ 200,69	R\$ 321.304,69
4.4	CADASTRO DE LIGAÇÃO					R\$ 4.210,83
4.4.1	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	1.601,00	R\$ 2,18	R\$ 2,63	R\$ 4.210,83
5	LIGAÇÃO PREDIAL- MATERIAL					R\$ 174.589,05
5.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 87.798,84
5.1.1	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	M	9.606,00	R\$ 8,22	9,14 (11,22%)	R\$ 87.798,84
5.2	FORNECIMENTO DE CONEXÃO					R\$ 76.463,76
5.2.1	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	UN	1.601,00	R\$ 13,18	14,66 (11,22%)	R\$ 23.470,66
5.2.2	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	3.202,00	R\$ 14,88	16,55 (11,22%)	R\$ 52.993,10
5.3	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					R\$ 10.326,45
5.3.1	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	UN	4.803,00	R\$ 1,93	2,15 (11,22%)	R\$ 10.326,45
6	REDE COLETORA - SERVIÇO					R\$ 5.384.214,67
6.1	REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150MM					R\$ 3.442.443,88
6.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	6.108,60	R\$ 1,80	R\$ 2,17	R\$ 13.255,66
6.1.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	13,00	R\$ 10,05	R\$ 12,14	R\$ 157,82
6.1.3	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	1.527,15	R\$ 4,62	R\$ 5,58	R\$ 8.521,50
6.1.4	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	1.527,15	R\$ 2,18	R\$ 2,63	R\$ 4.016,40
6.1.5	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	m²	30,00	R\$ 40,22	R\$ 48,59	R\$ 1.457,70
6.1.6	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	657,61	R\$ 39,11	R\$ 47,24	R\$ 31.065,50
6.1.7	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	m³	1.534,43	R\$ 5,54	R\$ 6,69	R\$ 10.265,34
6.1.8	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	m³	2.192,04	R\$ 12,30	R\$ 14,86	R\$ 32.573,71
6.1.9	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	m³	2.922,72	R\$ 162,00	R\$ 195,70	R\$ 571.976,30
6.1.10	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	3.665,16	R\$ 5,69	R\$ 6,87	R\$ 25.179,65
6.1.11	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	3.068,86	R\$ 19,38	R\$ 23,41	R\$ 71.842,01
6.1.12	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	3.397,02	R\$ 55,00	R\$ 66,44	R\$ 225.698,01
6.1.13	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m³	733,03	R\$ 65,34	R\$ 78,93	R\$ 57.858,06
6.1.14	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	569,16	R\$ 2,28	R\$ 2,75	R\$ 1.585,19
6.1.15	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	5.260,90	R\$ 2,59	R\$ 3,13	R\$ 16.466,62
6.1.16	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	569,16	R\$ 16,28	R\$ 19,67	R\$ 11.195,38
6.1.17	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)	T	5.260,90	R\$ 1,93	R\$ 2,33	R\$ 12.257,90
6.1.18	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	m²	7.330,32	R\$ 17,00	R\$ 20,54	R\$ 150.564,77
6.1.19	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	m²	3.665,16	R\$ 27,00	R\$ 32,62	R\$ 119.557,52
6.1.20	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a	H	183,00	R\$ 4,48	R\$ 5,41	R\$ 990,03
6.1.21	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTxDIA	1.230,00	R\$ 21,28	R\$ 25,71	R\$ 31.623,30
6.1.22	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	4.276,02	R\$ 23,72	R\$ 28,65	R\$ 122.507,97

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

Page 2 de 5

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0



000009



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Av. Manoel Deodato, 599-sl.201 João Pessoa-PB CEP: 58040-180  
CNPJ: 34.356.435/0001-95

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 12/2019 - Ceará 20,80% - Serviços  
ORSE - 11/2019 - Sergipe 11,22% - Materiais  
SEINFRA - 026 - Ceará

Encargos  
 Sociais Não  
 Desonerado:  
 114,23%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 007/2020 - SEUMA/CPL

CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JUNCO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.1.23	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	6.108,60	R\$ 4,03	R\$ 4,87	R\$ 29.748,88
6.1.24	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	m²	4.276,02	R\$ 20,58	R\$ 24,86	R\$ 106.301,86
6.1.25	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	1.832,58	R\$ 8,86	R\$ 10,70	R\$ 19.608,61
6.1.26	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m³	1.832,58	R\$ 660,00	R\$ 797,28	R\$ 1.461.079,38
6.1.27	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	54.794,14	R\$ 0,70	R\$ 0,85	R\$ 46.575,02
6.1.28	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	m²	45.814,50	R\$ 1,26	R\$ 1,52	R\$ 69.638,04
6.1.29	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2019	M3XKM	91,63	R\$ 277,73	R\$ 335,50	R\$ 30.741,87
6.1.30	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	UN	32,00	R\$ 315,36	R\$ 380,95	R\$ 12.190,40
6.1.31	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	95,00	R\$ 800,26	R\$ 966,71	R\$ 91.837,45
6.1.32	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	43,33	R\$ 266,71	R\$ 322,19	R\$ 13.960,49
6.1.33	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	M	28,00	R\$ 134,10	R\$ 161,99	R\$ 4.535,72
6.1.34	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	25,00	R\$ 178,55	R\$ 215,69	R\$ 5.392,25
6.1.35	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	6.108,60	R\$ 1,49	R\$ 1,80	R\$ 10.995,48
6.1.36	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	45.814,50	R\$ 0,35	R\$ 0,42	R\$ 19.242,09
<b>6.2</b>	<b>REDE COLETORA - PVC OCRE DN 200MM</b>					<b>R\$ 250.103,02</b>
6.2.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	297,40	R\$ 1,80	R\$ 2,17	R\$ 645,36
6.2.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	2,00	R\$ 10,05	R\$ 12,14	R\$ 24,28
6.2.3	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	148,70	R\$ 4,62	R\$ 5,58	R\$ 829,75
6.2.4	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	148,70	R\$ 2,18	R\$ 2,63	R\$ 391,08
6.2.5	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	m²	9,00	R\$ 40,22	R\$ 48,59	R\$ 437,31
6.2.6	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	77,40	R\$ 39,11	R\$ 47,24	R\$ 3.656,38
6.2.7	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	m³	180,60	R\$ 5,54	R\$ 6,69	R\$ 1.208,21
6.2.8	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	m³	258,00	R\$ 12,30	R\$ 14,86	R\$ 3.833,88
6.2.9	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	m³	344,00	R\$ 162,00	R\$ 195,70	R\$ 67.320,80
6.2.10	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	178,44	R\$ 5,69	R\$ 6,87	R\$ 1.225,88
6.2.11	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	361,20	R\$ 19,38	R\$ 23,41	R\$ 8.455,69
6.2.12	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	463,11	R\$ 55,00	R\$ 66,44	R\$ 30.769,03
6.2.13	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m³	35,69	R\$ 65,34	R\$ 78,93	R\$ 2.817,01
6.2.14	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	142,93	R\$ 2,28	R\$ 2,75	R\$ 393,06
6.2.15	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	619,20	R\$ 2,59	R\$ 3,13	R\$ 1.938,10
6.2.16	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	142,93	R\$ 16,28	R\$ 19,67	R\$ 2.811,43
6.2.17	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)	T	619,20	R\$ 1,93	R\$ 2,33	R\$ 1.442,74
6.2.18	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	m²	475,84	R\$ 17,00	R\$ 20,54	R\$ 9.773,75
6.2.19	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a	H	9,00	R\$ 4,48	R\$ 5,41	R\$ 48,69
6.2.20	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTxDIA	210,00	R\$ 21,28	R\$ 25,71	R\$ 5.399,10
6.2.21	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	208,18	R\$ 23,72	R\$ 28,65	R\$ 5.964,36
6.2.22	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	297,40	R\$ 5,24	R\$ 6,33	R\$ 1.882,54
6.2.23	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	m²	297,40	R\$ 20,58	R\$ 24,86	R\$ 7.393,36

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000010



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Av. Manoel Deodato, 599-sl.201 João Pessoa-PB CEP: 58040-180  
CNPJ: 34.356.435/0001-95

Bancos  
SINAPI - 12/2019 - Ceará 20,80% - Serviços  
ORSE - 11/2019 - Sergipe 11,22% - Materiais  
SEINFRA - 026 - Ceará

Encargos  
Sociais Não  
Desonerado:  
114,23%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 007/2020 - SEUMA/CPL

CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JUNCO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.2.24	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m²	89,22	R\$ 660,00	R\$ 797,28	R\$ 71.133,32
6.2.25	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.667,68	R\$ 0,70	R\$ 0,85	R\$ 2.267,53
6.2.26	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	m²	2.230,50	R\$ 1,26	R\$ 1,52	R\$ 3.390,36
6.2.27	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2019	M3XKM	4,46	R\$ 277,73	R\$ 335,50	R\$ 1.496,33
6.2.28	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	7,00	R\$ 800,26	R\$ 966,71	R\$ 6.766,97
6.2.29	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	9,55	R\$ 286,71	R\$ 322,19	R\$ 3.076,91
6.2.30	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	8,52	R\$ 178,55	R\$ 215,69	R\$ 1.837,68
6.2.31	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	297,40	R\$ 1,49	R\$ 1,80	R\$ 535,32
6.2.32	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	2.230,50	R\$ 0,35	R\$ 0,42	R\$ 936,81
6.3	EMISSÁRIO COLETOR - PVC OCRE DN 200mm					R\$ 1.691.667,77
6.3.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	2.127,55	R\$ 1,80	R\$ 2,17	R\$ 4.616,78
6.3.2	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	11,00	R\$ 10,05	R\$ 12,14	R\$ 133,54
6.3.3	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	1.063,78	R\$ 4,62	R\$ 5,58	R\$ 5.935,89
6.3.4	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	1.063,78	R\$ 2,18	R\$ 2,63	R\$ 2.797,74
6.3.5	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	m²	12,00	R\$ 40,22	R\$ 48,59	R\$ 583,08
6.3.6	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	m³	457,08	R\$ 39,11	R\$ 47,24	R\$ 21.592,46
6.3.7	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	m³	1.066,51	R\$ 5,54	R\$ 6,69	R\$ 7.134,95
6.3.8	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	m³	1.523,59	R\$ 12,30	R\$ 14,86	R\$ 22.640,55
6.3.9	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	m³	2.031,45	R\$ 162,00	R\$ 195,70	R\$ 397.554,77
6.3.10	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	1.276,53	R\$ 5,69	R\$ 6,87	R\$ 8.769,76
6.3.11	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	2.133,03	R\$ 19,38	R\$ 23,41	R\$ 49.934,23
6.3.12	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	2.623,49	R\$ 55,00	R\$ 66,44	R\$ 174.304,68
6.3.13	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	m³	255,31	R\$ 65,34	R\$ 78,93	R\$ 20.151,62
6.3.14	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	710,45	R\$ 2,28	R\$ 2,75	R\$ 1.953,74
6.3.15	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	3.656,61	R\$ 19,42	R\$ 23,46	R\$ 85.784,07
6.3.16	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	710,45	R\$ 16,28	R\$ 19,67	R\$ 13.974,55
6.3.17	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)	T	3.656,61	R\$ 1,93	R\$ 2,33	R\$ 8.519,90
6.3.18	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	m²	3.404,08	R\$ 17,00	R\$ 20,54	R\$ 69.919,80
6.3.19	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a	H	64,00	R\$ 4,48	R\$ 5,41	R\$ 346,24
6.3.20	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	PTxDIA	690,00	R\$ 21,28	R\$ 25,71	R\$ 17.739,90
6.3.21	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	1.489,29	R\$ 23,72	R\$ 28,65	R\$ 42.668,16
6.3.22	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	2.127,55	R\$ 5,24	R\$ 6,33	R\$ 13.467,39
6.3.23	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	m²	1.489,28	R\$ 20,58	R\$ 24,86	R\$ 37.023,50
6.3.24	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	m²	638,27	R\$ 8,86	R\$ 10,70	R\$ 6.829,49
6.3.25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	m²	638,27	R\$ 660,00	R\$ 797,28	R\$ 508.879,91
6.3.26	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	19.084,12	R\$ 0,70	R\$ 0,85	R\$ 16.221,50
6.3.27	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	m²	15.956,63	R\$ 1,26	R\$ 1,52	R\$ 24.254,08
6.3.28	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2019	M3XKM	31,91	R\$ 277,73	R\$ 335,50	R\$ 10.705,81

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

Página 4 de 5

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000011



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Av. Manoel Deodato, 599-sl.201 João Pessoa-PB CEP: 58040-180  
CNPJ: 34.356.435/0001-95

Bancos B.D.I.  
SINAPI - 12/2019 - Ceará 20,80%- Serviços  
ORSE - 11/2019 - Sergipe 11,22%- Materiais  
SEINFRA - 026 - Ceará

Encargos  
Sociais Não  
Desonerado:  
114,23%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 007/2020 - SEUMA/CPL


CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JUNCO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE


Planilha Orçamentária Sintética

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.3.29	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	40,00	R\$ 800,26	R\$ 966,71	R\$ 38.668,40
6.3.30	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	39,14	R\$ 266,71	R\$ 322,19	R\$ 12.610,52
6.3.31	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	2.127,55	R\$ 1,49	R\$ 1,80	R\$ 3.829,59
6.3.32	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	15.956,63	R\$ 0,35	R\$ 0,42	R\$ 6.701,78
6.3.33	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100	M	32,61	R\$ 1.406,84	R\$ 1.699,46	R\$ 55.419,39
<b>7</b>	<b>REDE COLETORA - MATERIAL</b>					<b>R\$ 239.640,71</b>
<b>7.1</b>	<b>REDE COLETORA - OCRE DN 150MM</b>					<b>R\$ 153.920,40</b>
7.1.1	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	M	6.108,60	R\$ 17,51	19,47 (11,22%)	R\$ 118.934,44
7.1.2	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	127,00	R\$ 247,69	275,48 (11,22%)	R\$ 34.985,96
<b>7.2</b>	<b>REDE COLETORA - OCRE DN 200MM</b>					<b>R\$ 10.853,33</b>
7.2.1	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	M	297,40	R\$ 26,98	30,01 (11,22%)	R\$ 8.924,97
7.2.2	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	7,00	R\$ 247,69	275,48 (11,22%)	R\$ 1.928,36
<b>7.3</b>	<b>EMISSÁRIO COLETOR - PVC OCRE 200</b>					<b>R\$ 74.866,98</b>
7.3.1	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 200 (NBR-7362)	M	2.127,55	R\$ 26,98	30,01 (11,22%)	R\$ 63.847,78
7.3.2	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	40,00	R\$ 247,69	275,48 (11,22%)	R\$ 11.019,20
<b>8</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>					<b>R\$ 384.342,00</b>
<b>8.1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>					<b>R\$ 384.342,00</b>
8.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA- ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	%	100,00	R\$ 3.181,64	R\$ 3.843,42	R\$ 384.342,00
Importa este orçamento no valor: R\$7.637.394,57 (Sete milhões, seiscentos e trinta e sete mil, trezentos e noventa e quatro reais e cinquenta e sete centavos)						<b>Total R\$ 7.637.394,57</b>

João Pessoa, PB, 03 de junho de 2020

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

Página 5 de 5



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Av. Manoel Doadato, 599-sl.201 João Pessoa-  
PB CEP: 58040-180 CNPJ:  
34.356.436/0001-95

BANCOS  
SINAPI - 12/2019 - Ceará  
ORSE - 11/2019 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

BDI:  
20,8% - Serviços  
11,22% - Materiais

Encargos Sociais  
Não Desonerado: 114,23%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 007/2020 - SEUMA/CPL

CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JUNCO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	INSTALAÇÃO DA OBRA- SERVIÇO	100,00% 58.863,79	100,00% 58.863,79											
2	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR-SERVIÇO	100,00% 317.836,48							20,00% 63.567,70	20,00% 63.567,70	20,00% 63.567,70	15,00% 47.675,77	15,00% 47.675,77	10,00% 31.783,85
3	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR- MATERIAL	100,00% 55.396,00							20,00% 11.179,20	20,00% 11.179,20	20,00% 11.179,20	15,00% 8.384,40	15,00% 8.384,40	10,00% 5.589,60
4	LIGAÇÃO PREDIAL- SERVIÇO	100,00% 1.022.009,97		10,00% 102.200,99	20,00% 204.401,97	20,00% 204.401,97	15,00% 153.301,48	10,00% 102.200,99	10,00% 102.200,99	10,00% 102.200,99	5,00% 51.100,49			
5	LIGAÇÃO PREDIAL- MATERIAL	100,00% 174.589,05		10,00% 17.458,91	20,00% 34.917,81	20,00% 34.917,81	15,00% 26.188,36	10,00% 17.458,91	10,00% 17.458,91	10,00% 17.458,91	5,00% 8.729,45			
6	REDE COLETORA - SERVIÇO	100,00% 5.384.214,97	5,00% 269.210,73	10,00% 538.421,47	10,00% 538.421,47	10,00% 538.421,47	10,00% 538.421,47	10,00% 538.421,47	10,00% 538.421,47	10,00% 538.421,47	10,00% 538.421,47	5,00% 269.210,73	5,00% 269.210,73	5,00% 269.210,73
7	REDE COLETORA- MATERIAL	100,00% 239.640,71	5,00% 11.982,04	10,00% 23.964,07	10,00% 23.964,07	10,00% 23.964,07	10,00% 23.964,07	10,00% 23.964,07	10,00% 23.964,07	10,00% 23.964,07	10,00% 23.964,07	5,00% 11.982,04	5,00% 11.982,04	5,00% 11.982,04
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00% 384.342,00	4,82% 17.756,60	9,44% 36.281,88	11,06% 42.508,23	11,06% 42.508,23	10,26% 39.395,06	9,44% 36.281,88	10,42% 40.048,44	10,42% 40.048,44	9,81% 38.935,27	4,64% 17.833,47	4,64% 17.833,47	4,40% 16.911,05
Porcentagem			4,89%	9,41%	11,05%	11,05%	10,23%	9,41%	10,43%	10,43%	9,81%	4,85%	4,65%	4,39%
Custo			357.813,16	718.327,31	844.213,55	844.213,55	781.270,43	718.327,31	796.840,76	796.840,76	733.897,65	355.086,41	355.086,41	335.477,27
Porcentagem Acumulado			4,89%	14,09%	25,14%	36,2%	48,43%	55,63%	66,27%	76,7%	86,31%	90,96%	95,61%	100,00%
Custo Acumulado			357.813,16	1.076.140,47	1.920.354,02	2.764.567,56	3.545.837,99	4.264.165,31	5.061.006,07	5.857.846,83	6.591.744,48	6.946.830,89	7.301.917,30	7.637.394,57

João Pessoa, PB, 03 de junho de 2020

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdecir Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0



000012



000013



À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL / CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 07/2020 – SEUMA/CPL

### 8.2.3 Composição de Preços Unitários

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

  
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente



COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Av. Manoel Deodato, 599-sl.201 João Pessoa-PB CEP: 58040-180  
CNPJ: 34.356.435/0001-95

Bancos  
SINAPI - 12/2019 - Ceará  
ORSE - 11/2019 - Sergipe  
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.  
20,8% - Serviços 11,22% -  
Materiais

Encargos Sociais Não  
Desonerado: 114,23%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA NACIONAL Nº 007/2020 - SEUMA/CPL  
CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO JUNCO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0372	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	11.259,93	11.259,93
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m <sup>3</sup>	0,7200000	305,43	219,91
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	PISOS INTERNOS	m <sup>2</sup>	66,0000000	39,61	2.614,26
Insumo	I0174	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	1,0000000	80,85	80,85
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	58,0000000	3,94	228,52
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m <sup>2</sup>	98,0000000	12,05	1.180,90
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	4,74	4,74
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	101,0000000	20,10	2.030,10
Insumo	I0400	SEINFRA	CADEADO MEDIO	Material	UN	2,0000000	11,13	22,26
Insumo	I0435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	15,68	15,68
Insumo	I0414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	Material	UN	1,0000000	23,49	23,49
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	2,0000000	7,20	14,40
Insumo	I2311	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	Material	UN	14,0000000	10,48	146,72
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	3,0000000	2,18	6,54
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	3,60	3,60
Insumo	I2331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	3,0000000	25,54	76,62
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	108,0000000	0,78	84,24
Insumo	I2357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	5,0000000	5,98	29,90
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	52,76	52,76
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	5,0000000	1,48	7,40
Insumo	I2379	SEINFRA	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	Material	UN	1,0000000	34,99	34,99

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000014



Insumo	10198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	75,0000000	13,69	1.026,75		
Insumo	12408	SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	Material	KG	3,0000000	8,22	24,66		
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	25,0000000	20,10	502,50		
Insumo	12412	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	26,54	26,54		
Insumo	11798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	18,85	18,85		
Insumo	12416	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	1,0000000	12,67	12,67		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	126,0000000	14,76	1.859,76		
Insumo	12429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	16,6100000	18,64	309,61		
Insumo	11824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	33,0000000	0,99	32,67		
Insumo	12433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	7,0000000	3,04	21,28		
Insumo	12440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	33,0000000	13,54	446,82		
Insumo	12444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	4,0000000	11,01	44,04		
Insumo	12447	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	8,80	8,80		
Insumo	12457	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	3,82	11,46		
Insumo	12456	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	6,23	18,69		
Insumo	12458	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	2,25	6,75		
Insumo	12200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	6,0000000	1,70	10,20		
				MO sem LS =>		3.241,96	LS =>	3.703,29	MO com LS =>	6.945,25
				Valor do BDI =>		2.342,07			Valor com BDI =>	13.602,00

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0369	SEINFRA	BARRAÇÃO ABERTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	98,56	98,56
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,0148000	305,43	4,52
Insumo	10197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,6325000	3,94	2,49
Insumo	10498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0257000	20,10	20,62
Insumo	10983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	0,1026000	7,20	0,74
Insumo	11075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	0,1026000	2,18	0,22
Insumo	12340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	3,2100000	0,78	2,50
Insumo	12357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	0,0684000	5,98	0,41
Insumo	12373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,1026000	1,48	0,15
Insumo	10198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,7094000	13,69	23,40

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Res. Técnico - CREA 160509313-0

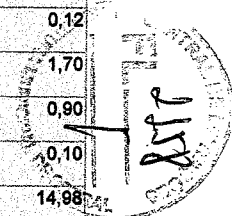
000015

Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	Material	KG	0,1026000	8,22	0,84
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5128000	20,10	10,31
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2821000	14,78	18,92
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,1026000	18,64	1,91
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	0,6838000	13,54	9,26
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	0,2046000	11,01	2,25
				MO sem LS =>		24,29	LS =>	27,74
							MO com LS =>	52,03

Valor do BDI => 20,50

Valor com BDI => 119,06

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2946	SEINFRA	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	166,21	166,21
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,0148000	305,43	4,52
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1.5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,3839000	39,81	54,82
Insumo	I0174	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	0,0342000	80,85	2,77
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,5962000	3,94	2,35
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,5952000	12,05	19,22
Insumo	I0796	SEINFRA	CHUVEIRO PLASTICO	Material	UN	0,0684000	4,74	0,32
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0940000	20,10	21,99
Insumo	I0435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	0,0684000	15,68	1,07
Insumo	I0414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	Material	UN	0,0342000	23,49	0,80
Insumo	I2311	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	Material	UN	0,1667000	10,48	1,75
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	0,1026000	2,18	0,22
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	0,0342000	3,60	0,12
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	2,1800000	0,78	1,70
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	0,0171000	52,76	0,90
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,0684000	1,48	0,10
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,0940000	13,69	14,98
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	Material	KG	0,0684000	8,22	0,56
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2735000	20,10	5,50
Insumo	I1798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	0,0342000	18,85	0,64
Insumo	I2416	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	0,0684000	12,67	0,87



000016

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Gerente Responsável

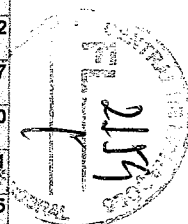
COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0



Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3675000	14,76	20,18		
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0923000	18,64	1,72		
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	0,5566000	0,99	0,55		
Insumo	I2433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	0,1026000	3,04	0,31		
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	0,3590000	13,54	4,86		
Insumo	I2447	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	0,0171000	8,80	0,15		
Insumo	I2457	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	0,2051000	3,82	0,78		
Insumo	I2458	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	0,2051000	6,23	1,28		
Insumo	I2458	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material	M	0,2051000	2,25	0,46		
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	0,4103000	1,70	0,70		
				MO sem LS =>		47,22	LS =>	53,93	MO com LS =>	101,15

Valor do BDI => 34,57 Valor com BDI => 200,78

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2936	SEINFRA	REFEITÓRIOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	231,49	231,49
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,0148000	305,43	4,52
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP.= 1.5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,3839000	39,61	54,82
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	1,0256000	3,94	4,04
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,8629000	12,05	22,45
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,5130000	20,10	50,51
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	0,0342000	7,20	0,25
Insumo	I2311	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	Material	UN	0,2735000	10,48	2,87
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	0,1026000	2,18	0,22
Insumo	I2331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	0,0342000	25,54	0,87
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	3,2100000	0,78	2,50
Insumo	I2357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	0,0684000	5,98	0,41
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,1026000	1,48	0,15
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,7094000	13,69	23,40
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	Material	KG	0,1026000	8,22	0,84
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5128000	20,10	10,31
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5641000	14,76	37,85



000017

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	Material	m <sup>2</sup>	0,2051000	18,64	3,82
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	0,8650000	0,99	0,86
Insumo	I2433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	0,1368000	3,04	0,42
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	Material	UN	0,6838000	13,54	9,26
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	0,1026000	11,01	1,13
				MO sem LS =>		71,02	LS =>	81,13
							MO com LS =>	152,15

Valor do BDI => 48,15

Valor com BDI => 279,64

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0043	SEINFRA	ALOJAMENTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m <sup>2</sup>	1,0000000	213,98	213,98
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m <sup>3</sup>	0,0148000	305,43	4,52
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1.5cm	PISOS INTERNOS	m <sup>2</sup>	1,9839000	39,61	54,82
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	1,0256000	3,94	4,04
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m <sup>2</sup>	1,8120000	12,05	21,83
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0513000	20,10	41,23
Insumo	I0400	SEINFRA	CADEADO MEDIO	Material	UN	0,0684000	11,13	0,76
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	0,0342000	7,20	0,25
Insumo	I2311	SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	Material	UN	0,2735000	10,48	2,87
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	0,1026000	2,18	0,22
Insumo	I2331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	0,0684000	25,54	1,75
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	3,2100000	0,78	2,50
Insumo	I2357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	0,0684000	5,98	0,41
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,1026000	1,48	0,15
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	1,7094000	13,69	23,40
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 1 1/2" x 14	Material	KG	0,1026000	8,22	0,84
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5128000	20,10	10,31
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	2,5641000	14,76	37,85
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	Material	m <sup>2</sup>	0,2051000	18,64	3,82
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	0,8650000	0,99	0,86
Insumo	I2433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	0,1368000	3,04	0,42
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	0,1026000	11,01	1,13

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000018

MO sem LS => 66,69 LS => 76,18 MO com LS => 142,87

Valor do BDI => 44,51 Valor com BDI => 258,49

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0735	SEINFRA	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M)E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME FARPADO	CERCAS	M	1,0000000	28,41	28,41	
Composição Auxiliar	C3289	SEINFRA	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	UN	0,0200000	54,31	1,09	
Composição Auxiliar	C3284	SEINFRA	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO	UN	0,3600000	23,65	8,51	
Insumo	I0102	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,03	0,20	
Insumo	I0097	SEINFRA	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	Material	M	4,0000000	0,53	2,12	
Insumo	I0581	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	Equipamento	H	0,0280000	28,73	0,80	
Insumo	I0703	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	Equipamento	H	0,0120000	77,33	0,93	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,76	14,76	
				MO sem LS =>	9,37	LS =>	10,72	MO com LS =>	20,09
				Valor do BDI =>	5,91	Valor com BDI =>		34,32	

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4990	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	1,60	1,60	
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,0185000	86,71	1,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33	Valor com BDI =>		1,93	

1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4991	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	1,60	1,60	
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,0185000	86,71	1,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33	Valor com BDI =>		1,93	

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.156,50	1.156,50
Insumo	I0125	SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	36,28	36,28
Insumo	I0840	SEINFRA	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	Material	UN	4,0000000	1,71	6,84
Insumo	I0812	SEINFRA	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	Material	UN	1,0000000	269,71	269,71
Insumo	I0355	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	3,75	225,00
Insumo	I1070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	6,0000000	3,10	18,60
Insumo	I0952	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	1,84	3,68

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Rantinho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000019

Insumo	I2352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	26,06	26,06	
Insumo	I1406	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	0,80	1,60	
Insumo	I2383	SEINFRA	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000000	51,25	51,25	
Insumo	I2405	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	318,74	318,74	
Insumo	I2413	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	198,76	198,76	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 240,55 Valor com BDI => 1.397,05

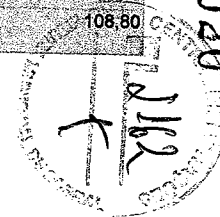
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	760,20	760,20	
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,1250000	305,43	38,18	
Insumo	I0020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	1,0000000	9,33	9,33	
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	57,64	57,64	
Insumo	I0409	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	217,37	108,69	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	20,10	160,80	
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	3,14	31,40	
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	7,88	39,40	
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	17,73	177,30	
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,5000000	8,22	4,11	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	14,76	118,08	
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4,0000000	3,82	15,28	
				MO sem LS =>		138,79	LS =>	158,54 MO com LS =>	297,33

Valor do BDI => 158,12 Valor com BDI => 918,32

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.797,30	1.797,30
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,1698000	316,95	53,75
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,4220000	275,37	116,21
Composição Auxiliar	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	9,1800000	80,47	738,71
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m³	9,5500000	39,11	373,50
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	0,1440000	305,43	43,98
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	16,0000000	6,80	108,80

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0





Composição Auxiliar	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO, LADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	7,2000000	47,42	341,42	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,10	12,06	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	14,76	8,86	
				MO sem LS =>	613,58	LS =>	700,90 MO com LS =>	1.314,48

Valor do BDI => 373,84 Valor com BDI => 2.171,14

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	125,10	125,10
Insumo	I0537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	24,20	24,68
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	15,66	15,66
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,00	54,00
Insumo	I1725	SEINFRA	PREGO 15X15	Material	KG	0,1500000	8,22	1,23
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	14,76	29,52
				MO sem LS =>	13,78	LS =>	15,74 MO com LS =>	29,52

Valor do BDI => 26,02 Valor com BDI => 151,12

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3740	SEINFRA	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 40mm	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	10,59	10,59
Composição Auxiliar	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,0008000	50,31	0,04
Composição Auxiliar	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,0556000	21,80	1,21
Composição Auxiliar	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	0,0900000	25,09	2,26
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m²	0,0900000	39,11	3,52
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP = 1.5cm	VALAS, VALETAS, CANAIS E PISOS INTERNOS	m²	0,0556000	39,61	2,20
Composição Auxiliar	C0278	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J. SOLDADA DN 40mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	1,36	1,36
				MO sem LS =>	4,88	LS =>	5,57 MO com LS =>	10,45

Valor do BDI => 2,20 Valor com BDI => 12,79

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3741	SEINFRA	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/ TUBO 100mm	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	15,00	15,00
Composição Auxiliar	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,0008000	50,31	0,04
Composição Auxiliar	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,0556000	21,80	1,21
Composição Auxiliar	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,0900000	81,74	7,36
Composição Auxiliar	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	0,0578466	25,09	1,45

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Reso. Técnico - CREA 160509313-0

000021

Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. C. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E PISOS INTERNOS	m²	0,0578466	39,11	2,26	
Auxiliar									
Composição	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP = 1,5cm		m²	0,0500000	39,61	1,98	
Auxiliar									
Composição	C0275	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	0,70	0,70	
Auxiliar									
					MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,86 MO com LS =>	12,86
					Valor do BDI =>	3,12	Valor com BDI =>		18,12

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3738	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	38,43	38,43	
Composição	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m³	0,0300000	50,31	1,51	
Auxiliar									
Composição	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,3000000	27,80	8,34	
Auxiliar									
Composição	C0279	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	3,0000000	1,36	4,08	
Auxiliar									
Composição	C0589	SEINFRA	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	0,3000000	6,40	1,92	
Auxiliar									
Insumo	10887	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	Material	UN	2,0000000	3,65	7,30	
Insumo	12457	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	3,82	15,28	
					MO sem LS =>	6,90	LS =>	7,88 MO com LS =>	14,78
					Valor do BDI =>	7,99	Valor com BDI =>		46,42

2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0611	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	123,55	123,55	
Composição	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,8000000	81,74	65,39	
Auxiliar									
Composição	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0252000	275,37	6,94	
Auxiliar									
Composição	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	0,7800000	6,98	5,44	
Auxiliar									
Composição	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	0,1680000	58,57	9,84	
Auxiliar									
Composição	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0483000	282,98	12,70	
Auxiliar									
Composição	C2123	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,9600000	20,85	20,02	
Auxiliar									
Insumo	12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1600000	20,10	3,22	
					MO sem LS =>	40,32	LS =>	46,05 MO com LS =>	86,37
					Valor do BDI =>	25,70	Valor com BDI =>		149,25

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3489	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	1,0000000	116,33	116,33
Composição	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL. 3X	FORMAS	m²	0,1200000	95,07	11,41
Auxiliar								
Composição	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,8000000	81,74	65,39
Auxiliar								
Composição	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0252000	275,37	6,94
Auxiliar								

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
 Valdecir Demalho Barbosa

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
 Valdecir Barbosa Sobrinho  
 CRFA 160509313-0

000022

Composição	C0218	SEINFRA	ARMADURA CA-80 MÉDIA D= 6,4 A	ARMADURAS	KG	0,7800000	6,98	5,44		
Auxiliar										
Composição	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/MBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0252000	262,98	6,63		
Auxiliar										
Composição	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:4	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,6000000	28,84	17,30		
Auxiliar										
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1600000	20,10	3,22		
					MO sem LS =>	36,50	LS =>	41,69	MO com LS =>	78,19
					Valor do BDI =>	24,20	Valor com BDI =>		140,53	

2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4074	SEINFRA	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	MANUTENÇÃO EM REDE DE ESGOTO	UN	1,0000000	18,55	18,55		
Composição	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0226000	358,09	8,09		
Auxiliar										
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,10	6,03		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,3000000	14,76	4,43		
					MO sem LS =>	6,44	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,80
					Valor do BDI =>	3,86	Valor com BDI =>		22,41	

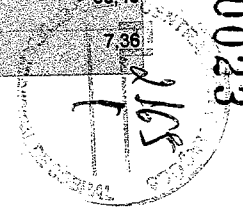
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0710	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	2,28	2,28		
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	87,93	0,86		
Insumo	I0708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	115,68	1,13		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0196000	14,76	0,29		
					MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
					Valor do BDI =>	0,47	Valor com BDI =>		2,75	

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	16,28	16,28		
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	87,93	16,28		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,39	Valor com BDI =>		19,67	

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2916	SEINFRA	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	64,00	64,00
Composição	C2938	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,4857874	20,58	10,00
Auxiliar								
Composição	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	0,7772599	19,38	15,06
Auxiliar								
Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,7772599	39,11	30,40
Auxiliar								
Composição	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	URBANA	m²	0,4857874	15,15	7,36
Auxiliar								

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Técnico - CREA 160509313-0



000023



Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0340000	20,10	0,68	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0340000	14,76	0,50	
				MO sem LS =>		25,53	LS =>	29,18 MO com LS =>	54,71
				Valor do BDI =>		13,31	Valor com BDI =>		77,31

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2917	SEINFRA	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	48,00	48,00	
Composição Auxiliar	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,4820245	8,86	4,27	
Composição Auxiliar	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	0,6025307	19,36	11,68	
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS,VALETAS,CANAIS E URBANA	m³	0,6025307	39,11	23,56	
Composição Auxiliar	C2933	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO		m²	0,4820245	15,15	7,30	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0340000	20,10	0,68	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0340000	14,76	0,50	
				MO sem LS =>		20,71	LS =>	23,65 MO com LS =>	44,36
				Valor do BDI =>		9,98	Valor com BDI =>		57,98

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	PISO - PISOS	m²	1,0000000	20,60	20,60	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	327,79	10,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	19,06	6,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	13,85	2,45	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,35	0,18	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	0,64	1,07	
				MO sem LS =>		4,16	LS =>	4,76 MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI =>		4,28	Valor com BDI =>		24,88

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	166,13	166,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,33	14,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,76	18,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,06	28,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	13,85	20,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0020000	41,95	0,08

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Recn Técnico - CREA 160509313-0

000024



Insumo	00003279	SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	Material	UN	1,0000000	82,89	82,89	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0000000	0,35	0,70	
				MO sem LS =>		29,71	LS =>	33,95 MO com LS =>	63,66
				Valor do BDI =>		34,56	Valor com BDI =>		200,69

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0581	SEINFRA	CADASTRO DE LIGAÇÃO	CADASTRO	UN	1,0000000	2,18	2,18	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0080000	16,28	0,13	
Insumo	I0857	SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0030000	10,94	0,03	
Insumo	I2299	SEINFRA	DESENHISTA (EM CAD /GAGECE)	Mão de Obra	H	0,0200000	29,90	0,60	
Insumo	I2385	SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0010000	4,98	0,00	
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0040000	32,69	0,13	
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0240000	53,37	1,28	
				MO sem LS =>		0,40	LS =>	0,46 MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>		0,45	Valor com BDI =>		2,63

6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2876	SEINFRA	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	LOCAÇÃO DA OBRA	M	1,0000000	1,80	1,80	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0300000	16,28	0,49	
Insumo	I0758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	0,40	0,01	
Insumo	I0775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	1,03	0,02	
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0150000	32,69	0,49	
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	53,37	0,80	
				MO sem LS =>		0,46	LS =>	0,52 MO com LS =>	0,98
				Valor do BDI =>		0,37	Valor com BDI =>		2,17

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2947	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	UN	1,0000000	10,05	10,05	
Composição Auxiliar	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	0,0500000	17,72	0,89	
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,6000000	3,94	2,36	
Insumo	I2400	SEINFRA	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	Material	m²	0,0500000	47,53	2,38	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	14,76	4,43	
				MO sem LS =>		2,39	LS =>	2,73 MO com LS =>	5,12
				Valor do BDI =>		2,09	Valor com BDI =>		12,14

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Rangelho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

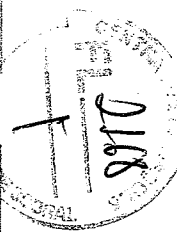
000025

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2948	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	TRÂNSITO E SEGURANÇA	M	1,0000000	4,62	4,62		
Composição Auxiliar	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	0,0300000	17,72	0,53		
Insumo	I0196	SEINFRA	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	Material	M	0,0500000	6,38	0,32		
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,10	2,01		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1000000	14,76	1,48		
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0150000	18,64	0,28		
					MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,90
					Valor do BDI =>	0,96	Valor com BDI =>		5,58	

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2949	SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	M	1,0000000	2,18	2,18		
Insumo	I0183	SEINFRA	BALDE PLASTICO DE 10L	Material	UN	0,0090000	5,98	0,05		
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0500000	20,34	1,02		
Insumo	I2321	SEINFRA	ENERGIA ELETRICA	Material	KWH	0,2400000	0,42	0,10		
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	0,3000000	0,78	0,23		
Insumo	I1181	SEINFRA	FITA ISOLANTE	Material	M	0,0150000	0,57	0,01		
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,0090000	1,48	0,01		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0500000	14,76	0,74		
Insumo	I2427	SEINFRA	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	Material	UN	0,0090000	1,66	0,01		
					MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,76
					Valor do BDI =>	0,45	Valor com BDI =>		2,63	

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2892	SEINFRA	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	m²	1,0000000	40,22	40,22		
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10		
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	0,0370000	3,14	0,12		
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	0,0802000	13,69	1,10		
Insumo	I2430	SEINFRA	TABUA EM MADEIRA TAIPA	Material	m²	0,2222000	18,64	4,14		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,76	14,76		
					MO sem LS =>	16,27	LS =>	18,59	MO com LS =>	34,86
					Valor do BDI =>	8,37	Valor com BDI =>		48,59	

6.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



000026

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Rivaldo Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Eng. Técnico - CREA 160509313-0

Composição	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	1,0000000	39,11	39,11
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	14,76	39,11
MO sem LS =>					18,26	LS =>		20,85
MO com LS =>					39,11			

Valor do BDI => 8,13      Valor com BDI => 47,24

6.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2789	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	1,0000000	5,54	5,54
Insumo	I0765	SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0550000	71,20	3,92
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1100000	14,76	1,62
MO sem LS =>					0,76	LS =>		0,86
MO com LS =>					1,62			

Valor do BDI => 1,15      Valor com BDI => 6,69

6.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2796	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	1,0000000	12,30	12,30
Insumo	I0727	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0700000	56,74	3,97
Insumo	I0765	SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0750000	71,20	5,34
Insumo	I0769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,0700000	15,24	1,07
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	14,76	1,92
MO sem LS =>					0,90	LS =>		1,02
MO com LS =>					1,92			

Valor do BDI => 2,56      Valor com BDI => 14,86

6.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2778	SEINFRA	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FRIO	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	1,0000000	162,00	162,00
Insumo	I0728	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,9449542	66,68	63,01
Insumo	I0769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	2,8348624	15,24	43,20
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,7798165	14,76	55,79
MO sem LS =>					26,04	LS =>		29,75
MO com LS =>					55,79			

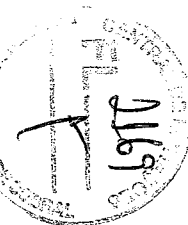
Valor do BDI => 33,70      Valor com BDI => 195,70

6.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3319	SEINFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m²	1,0000000	5,69	5,69
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0030000	20,10	0,06
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0600000	20,10	1,21
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	14,76	4,43
MO sem LS =>					2,66	LS =>		3,04
MO com LS =>					5,70			

Valor do BDI => 1,18      Valor com BDI => 6,87

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Técnico - CREA 160509313-0



000027

6.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	19,38	19,38		
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	81,71	2,88		
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	29,27	1,02		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	14,76	15,50		
					MO sem LS =>	7,24	LS =>	8,26	MO com LS =>	15,50
					Valor do BDI =>	4,03	Valor com BDI =>		23,41	

6.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0328	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	55,00	55,00		
Insumo	10111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	33,58	36,92		
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	81,71	2,88		
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	29,27	1,02		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,9619461	14,76	14,20		
					MO sem LS =>	6,63	LS =>	7,57	MO com LS =>	14,20
					Valor do BDI =>	11,44	Valor com BDI =>		66,44	

6.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	LASTROS	m³	1,0000000	65,34	65,34		
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	1,1500000	40,13	46,15		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	14,76	19,19		
					MO sem LS =>	8,96	LS =>	10,23	MO com LS =>	19,19
					Valor do BDI =>	13,59	Valor com BDI =>		78,93	

6.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0709	SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	2,59	2,59		
Insumo	10690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	87,93	0,98		
Insumo	10708	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	115,68	1,28		
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0222000	14,76	0,33		
					MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
					Valor do BDI =>	0,54	Valor com BDI =>		3,13	

6.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3143	SEINFRA	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,87X + 0,90)	LOCAL	T	1,0000000	1,93	1,93
Insumo	10688	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0000000	106,75	0,00
Insumo	10576	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	36,31	0,00

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000028

Insumo	I2897	SEINFRA	CONSTANTE DO TRANSPORTE	Material	UN	1,3458331	0,73	0,98
Insumo	I2896	SEINFRA	TRANSPORTE	Material	TxKM	1,2920356	0,73	0,94

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,40 Valor com BDI => 2,33

6.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2799	SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	ESCORAMENTO METÁLICO EM VALAS CAVAS OU POÇOS	m²	1,0000000	17,00	17,00
Insumo	I0727	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0669321	56,74	3,80
Insumo	I0534	SEINFRA	CHAPA DE AÇO 3/16"	Material	KG	1,8395000	3,76	6,92
Insumo	I2370	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	Material	M	0,1300000	12,01	1,56
Insumo	I0769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,0669321	15,24	1,02
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2509955	14,76	3,70

MO sem LS => 1,73 LS => 1,97 MO com LS => 3,70

Valor do BDI => 3,54 Valor com BDI => 20,54

6.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2800	SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	ESCORAMENTO METÁLICO EM VALAS CAVAS OU POÇOS	m²	1,0000000	27,00	27,00
Insumo	I0727	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,1036566	56,74	5,88
Insumo	I0534	SEINFRA	CHAPA DE AÇO 3/16"	Material	KG	2,5753000	3,76	9,68
Insumo	I2370	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	Material	M	0,1500000	12,01	1,80
Insumo	I0769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,1036566	15,24	1,58
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5455612	14,76	8,05

MO sem LS => 3,76 LS => 4,29 MO com LS => 8,05

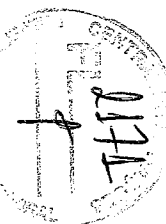
Valor do BDI => 5,62 Valor com BDI => 32,62

6.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2806	SEINFRA	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m³/h, H=6m.c.a	ESGOTAMENTO DE ÁREAS E VALAS	H	1,0000000	4,48	4,48
Insumo	I0686	SEINFRA	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	20,10	2,01
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1000000	14,76	1,48

MO sem LS => 1,63 LS => 1,86 MO com LS => 3,49

Valor do BDI => 0,93 Valor com BDI => 5,41

6.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2922	SEINFRA	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (POÇOS DE VISITA)	REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO	PTxDIA	1,0000000	21,28	21,28



000029

*[Handwritten signature]*

**COENCO SANEAMENTO LTDA.**  
George Ramalho Barbosa

**COENCO SANEAMENTO LTDA.**  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0



Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1714000	16,28	2,79	
Insumo	10704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0420000	58,27	2,45	
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0290000	81,71	2,37	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0857000	20,34	1,74	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0357000	20,10	0,72	
Insumo	12324	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	Material	DIA	0,0667000	145,93	9,73	
Insumo	12321	SEINFRA	ENERGIA ELETRICA	Material	KWH	0,3427000	0,42	0,14	
Insumo	12466	SEINFRA	VIGIA	Mão de Obra	H	0,0833000	16,00	1,33	
				MO sem LS =>		3,07	LS =>	3,51 MO com LS =>	6,58
				Valor do BDI =>		4,43		Valor com BDI =>	25,71

<b>6.1.22</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C2923	SEINFRA	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO	M	1,0000000	23,72	23,72	
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,1714000	16,28	2,79	
Insumo	10704	SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0430000	58,27	2,51	
Insumo	10706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0860000	81,71	7,03	
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0857000	20,34	1,74	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0357000	20,10	0,72	
Insumo	12324	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	Material	DIA	0,0428000	145,93	6,25	
Insumo	12321	SEINFRA	ENERGIA ELETRICA	Material	KWH	1,0280000	0,42	0,43	
Insumo	12466	SEINFRA	VIGIA	Mão de Obra	H	0,1414000	16,00	2,26	
				MO sem LS =>		3,51	LS =>	4,00 MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI =>		4,93		Valor com BDI =>	28,65

<b>6.1.23</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C0283	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	4,03	4,03	
Composição Auxiliar	C0719	SEINFRA	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm. ATÉ 15km	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E	M	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	12320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	20,10	2,01	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1000000	14,76	1,48	
				MO sem LS =>		1,66	LS =>	1,90 MO com LS =>	3,56
				Valor do BDI =>		0,84		Valor com BDI =>	4,87

<b>6.1.24</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2938	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	20,58	20,58

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000030

Insumo	10727	SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	56,74	5,67	
Insumo	10769	SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,3000000	15,24	4,57	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	14,76	10,33	
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	5,51	MO com LS =>	10,33
				Valor do BDI =>	4,28	Valor com BDI =>		24,86	

6.1.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	8,86	8,86	
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	14,76	8,86	
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	4,72	MO com LS =>	8,86
				Valor do BDI =>	1,84	Valor com BDI =>		10,70	

6.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	660,00	660,00
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372229	195,01	7,26
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372229	119,48	4,45
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0645766	103,98	6,71
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0273557	91,07	2,49
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0336130	96,29	3,24
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0761305	76,60	5,83
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0486947	40,60	1,98
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0859176	26,96	2,32
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0794196	42,89	3,39
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9065867	15,06	13,65
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	238,25	608,68

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Eng. Técnico - CREA 160509313-0

000031

MO sem LS =&gt; 3,90

LS =&gt;

10,16 MO com LS =&gt;

19,06

Valor do BDI =&gt; 137,28

Valor com BDI =&gt;

797,28

6.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95303	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOVMT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,0000000	0,70	0,70	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3. TRUCADO CABINE SIMPLES. PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M. POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0058650	119,48	0,70	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08

Valor do BDI =&gt; 0,15

Valor com BDI =&gt;

0,85

6.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,28	1,28	
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GHP	0,0018251	3,46	0,01	
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0000813	141,69	0,01	
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.875 KG - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018251	87,99	0,16	
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036502	1,65	0,01	
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.875 KG - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036502	25,39	0,09	
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV. CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0045627	31,65	0,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0054753	13,85	0,08	
Insumo	00041903	SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,4500000	1,69	0,76	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21

Valor do BDI =&gt; 0,26

Valor com BDI =&gt;

1,52

6.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100207	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	277,73	277,73
Composição Auxiliar	90692	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,8184000	71,60	130,20
Composição Auxiliar	90693	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6753000	33,29	122,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8184000	13,85	25,18

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000032



MO sem LS =&gt;

,01

LS =&gt;

62,85 MO com LS =&gt;

117,86

				Valor do BDI =>	57,77	Valor com BDI =>			335,50
6.1.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2907	SEINFRA	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	315,36	315,36	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0090000	358,09	3,22	
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0424000	262,98	11,15	
Composição Auxiliar	C2854	SEINFRA	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D= 600mm	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	177,99	177,99	
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	86,71	8,67	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3600000	20,10	27,34	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7600000	14,76	11,22	
Insumo	I2186	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	Material	M	1,0000000	75,77	75,77	
				MO sem LS =>	59,61	LS =>	68,10	MO com LS =>	127,71

				Valor do BDI =>	65,59	Valor com BDI =>			380,95
6.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2908	SEINFRA	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	800,26	800,26	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0430000	358,09	15,40	
Composição Auxiliar	C0838	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,2355000	262,98	61,93	
Composição Auxiliar	C2856	SEINFRA	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	305,93	305,93	
Composição Auxiliar	C2852	SEINFRA	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	121,91	121,91	
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,3000000	86,71	26,01	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3600000	20,10	27,34	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7600000	14,76	11,22	
Insumo	I2183	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	Material	M	1,0000000	206,16	206,16	
Insumo	I2451	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO CA2, D=800MM - L=400MM	Material	UN	1,0000000	24,36	24,36	
				MO sem LS =>	120,26	LS =>	137,39	MO com LS =>	257,65

				Valor do BDI =>	166,45	Valor com BDI =>			966,71
6.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0012	SEINFRA	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	POÇOS E CAIXAS	M	1,0000000	266,71	266,71	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0130000	358,09	4,66	
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,2000000	86,71	17,34	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3600000	20,10	27,34	

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resn. Técnico - CREA 160509313-0

000033

Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7600000	14,76	11,22	
Insumo	I2183	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	Material	M	1,0000000	206,16	206,16	
				MO sem LS =>		18,90	LS =>	21,58 MO com LS =>	40,48

Valor do BDI => 55,48 Valor com BDI => 322,19

6.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0011	SEINFRA	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	POÇOS E CAIXAS	M	1,0000000	134,10	134,10	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0900000	358,09	32,23	
Insumo	I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	86,71	8,67	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	20,10	10,05	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	14,76	7,38	
Insumo	I2186	SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	Material	M	1,0000000	75,77	75,77	
				MO sem LS =>		14,34	LS =>	16,37 MO com LS =>	30,71

Valor do BDI => 27,89 Valor com BDI => 161,99

6.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0232	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	POÇOS E CAIXAS	M	1,0000000	178,55	178,55	
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,1848000	275,37	50,89	
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	1,5000000	3,94	5,91	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,7500000	16,28	12,21	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7500000	20,10	15,08	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	20,10	2,41	
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,1000000	8,22	0,82	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,3600000	14,76	79,11	
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,6500000	18,64	12,12	
				MO sem LS =>		58,43	LS =>	66,75 MO com LS =>	125,18

Valor do BDI => 37,14 Valor com BDI => 215,69

6.1.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0584	SEINFRA	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	CADASTRO	M	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0170000	16,28	0,28
Insumo	I0731	SEINFRA	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	0,69	0,01
Insumo	I0857	SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0050000	10,94	0,05
Insumo	I2299	SEINFRA	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	Mão de Obra	H	0,0010000	29,90	0,03

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000034

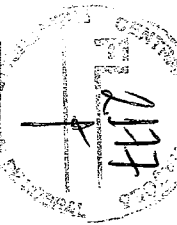
Insumo	I2384	SEINFRA	OPERADOR DE COMPUTADOR	Mão de Obra	H	0,0114000	23,04	0,26	
Insumo	I2385	SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0170000	4,96	0,08	
Insumo	I0760	SEINFRA	PLOTTER (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	3,17	0,00	
Insumo	I2445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0170000	32,69	0,56	
Insumo	I0786	SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	53,37	0,21	
				MO sem LS =>		0,53	LS =>	0,80 MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>		0,31	Valor com BDI =>		1,80

<b>6.1.36</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	5073	ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	0,0626000	0,20	0,01	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0278000	2,18	0,06	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0278000	9,87	0,27	
				MO sem LS =>		0,13	LS =>	0,14 MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>		0,07	Valor com BDI =>		0,42

<b>6.2.22</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C0284	SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	5,24	5,24	
Composição Auxiliar	C0720	SEINFRA	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 200mm ATÉ 15km	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E	M	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1300000	20,10	2,61	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1300000	14,76	1,92	
				MO sem LS =>		2,16	LS =>	2,46 MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>		1,09	Valor com BDI =>		6,33

<b>6.3.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	C0706	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	19,42	19,42	
Insumo	I0578	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2500000	33,38	8,35	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7500000	14,76	11,07	
				MO sem LS =>		5,17	LS =>	5,90 MO com LS =>	11,07
				Valor do BDI =>		4,04	Valor com BDI =>		23,46

<b>6.3.33</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C3475	SEINFRA	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 100	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E	M	1,0000000	1.406,84	1.406,84
Composição Auxiliar	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	0,1200000	15,53	1,86
Composição Auxiliar	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	0,1200000	16,28	1,95



000035

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

Composição Auxiliar	C2948 SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARRILEIRAS	TRÂNSITO E SEGURANÇA	M	1,0600000	4,62	4,90
Composição Auxiliar	C2949 SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	M	1,0600000	2,18	2,31
Composição Auxiliar	C2920 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	4,0000000	19,38	77,52
Composição Auxiliar	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	2,0000000	39,11	78,22
Composição Auxiliar	C2781 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	2,1600000	51,66	111,59
Insumo	I2510 SEINFRA	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	Mão de Obra	H	2,0000000	29,21	58,42
Insumo	I1061 SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,2000000	12,04	2,41
Insumo	I6169 SEINFRA	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	Equipamento	H	2,0000000	156,15	312,30
Insumo	I1009 SEINFRA	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	Mão de Obra	H	2,0000000	18,25	36,50
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1600000	14,76	2,36
Insumo	I1879 SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,1600000	20,18	3,23
Insumo	I6171 SEINFRA	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 400mm	Material	M	1,0000000	713,27	713,27

MO sem LS => 167,75 LS => 191,63 MO com LS => 359,38

Valor do BDI => 292,62 Valor com BDI => 1.699,46

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	00000001	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA- ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	%	1,0000000	318.164,18	318.164,18
Insumo	I8584	SEINFRA	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	6,0000000	14.402,77	86.416,62
Insumo	I8590	SEINFRA	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	6,0000000	6.300,00	37.800,00
Insumo	I8600	SEINFRA	ALMOXARIFE (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	4,0000000	4.503,00	18.012,00
Insumo	I8617	SEINFRA	VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	8,0000000	2.863,65	22.909,20
Insumo	I8594	SEINFRA	LABORATORISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	5,3340000	4.503,00	24.019,00
Insumo	I8596	SEINFRA	AUXILIAR DE LABORATÓRIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	3,0000000	3.386,00	10.158,00
Insumo	I8592	SEINFRA	TOPOGRAFO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	7,0000000	5.814,48	40.701,36
Insumo	I8587	SEINFRA	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	7,0000000	6.515,00	45.605,00
Insumo	I8588	SEINFRA	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	Mão de Obra	HxMÉS	7,0000000	4.649,00	32.543,00

MO sem LS => 148.515,23 LS => 169.648,95 MO com LS => 318.164,18

Valor do BDI => 66.178,15 Valor com BDI => 384.342,33

Custo Direto Total para um período de 12 meses/dividido por um fator que transforma em percentual (sem bdi) = R\$ 3.181,64

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000036



Composições Auxiliares

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	47,42	47,42		
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0150000	37,21	0,56		
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,34	0,74		
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	0,80	1,74		
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10		
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1200000	14,76	16,53		
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,31	7,75		
					MO sem LS =>	17,10	LS =>	19,53	MO com LS =>	36,63

Valor do BDI => 9,86

Valor com BDI => 57,28

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	80,47	80,47
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0413000	37,21	1,54
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900000	0,34	2,10
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900000	0,80	4,95
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,10	30,15
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400000	14,76	27,16
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,31	14,57

MO sem LS => 26,75

LS => 30,56 MO com LS => 57,31

Valor do BDI => 16,74

Valor com BDI => 97,21

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0076	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	81,74	81,74
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0304000	37,21	1,13
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	4,5500000	0,34	1,55
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	4,5500000	0,80	3,64
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,6000000	20,10	32,16
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8500000	14,76	27,31
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	84,0000000	0,19	15,96

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Rinalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000037

MO sem LS => 17,76 LS => 31,71 MO com LS => 59,47

Valor do BDI => 17,00 Valor com BDI => 98,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3130	SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	5,31	5,31
Insumo	10596	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	67,32	0,00
Insumo	10710	SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	193,02	2,68
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	14,76	0,41
Insumo	10666	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	59,98	0,04
Insumo	10779	SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	165,11	2,18

MO sem LS => 0,19 LS => 0,22 MO com LS => 0,41

Valor do BDI => 1,10 Valor com BDI => 6,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	358,09	358,09
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	37,21	45,25
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	486,0000000	0,34	165,24
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	14,76	147,60

MO sem LS => 68,90 LS => 78,70 MO com LS => 147,60

Valor do BDI => 74,48 Valor com BDI => 432,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	316,95	316,95
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	37,21	45,25
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,34	124,10
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	14,76	147,60

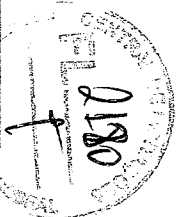
MO sem LS => 68,90 LS => 78,70 MO com LS => 147,60

Valor do BDI => 65,93 Valor com BDI => 382,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0173	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	275,47	275,47
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	37,21	45,25
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	243,0000000	0,34	82,62
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	14,76	147,60

MO sem LS => 68,90 LS => 78,70 MO com LS => 147,60

Valor do BDI => 57,30 Valor com BDI => 332,77



000038

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	327,79	327,79		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	1,02	1,05		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,18	0,61		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	16,31	72,09		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	41,95	53,28		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,35	200,76		
					MO sem LS =>	26,82	LS =>	30,64	MO com LS =>	57,46
					Valor do BDI =>	68,18	Valor com BDI =>		395,97	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	7,53	7,53		
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	16,28	1,30		
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	8,39	0,17		
Insumo	I0157	SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	1,2000000	3,71	4,45		
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	20,10	1,61		
					MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,91
					Valor do BDI =>	1,57	Valor com BDI =>		9,10	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	6,80	6,80		
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	16,28	1,30		
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	8,39	0,17		
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	3,24	3,73		
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	20,10	1,61		
					MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,91
					Valor do BDI =>	1,41	Valor com BDI =>		8,21	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	6,61	6,61
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	16,28	1,14
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	8,39	0,17

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
George Ramalho Barbosa  
Diretor Presidente

COENCO SANEAMENTO LTDA.  
Valdeci Barbosa Sobrinho  
Resp. Técnico - CREA 160509313-0

000039