


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																															
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%																										
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021/01</td> <td>111,06%</td> <td>69,78%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%				
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021																											
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																											
SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021																											
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																												
LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.																														
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,3402</b>																									
<b>VALOR:</b>						<b>23,68</b>																									

## 6.4.16. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18510078	132,5224	24,5300
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>24,5300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>24,53</b>

## 6.4.17. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,95X + 0,99) (T)

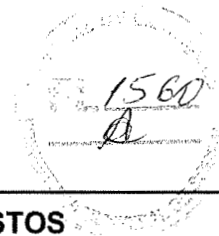
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	50,6289	0,0000
10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	160,1847	0,0000
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,0000</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,98880000	1,0000	0,9888
12896 TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,94920000	1,0000	0,9492
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,9380</b>
<b>FORMULA:</b>					<b>Y = 0,95X + 0,99</b>
<b>FORMULA:</b>					
<b>DMT:</b>					<b>1,99000000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,88</b>


## 6.4.18. C2806 - ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686 BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	0,99814815	1,4134	1,4108
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,4108</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09981482	22,7200	2,2678
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,09981482	17,1400	1,7108
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,9786</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,39</b>

## 6.4.19. C0283 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09979424	22,7200	2,2673
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,09979424	17,1400	1,7105
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,9778</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0719 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	0,99794239	0,8700	0,8682
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>0,8682</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,85</b>


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

**6.4.20. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	17,1400	22,2820
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,2820</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>85,9280</b>
<b>VALOR:</b>						<b>108,21</b>

**6.4.21. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,2840</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,28</b>

**6.4.22. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)**

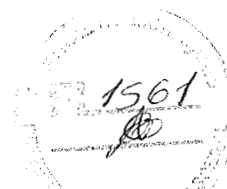
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09996511	91,9767	9,1945
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,29989532	24,8806	7,4616
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>16,6561</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69975576	17,1400	11,9938
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>11,9938</b>
<b>VALOR:</b>						<b>28,65</b>

**6.4.23. C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,39979253	23,1700	9,2632
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29984440	17,1400	5,1393
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,4025</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,07995851	60,8800	4,8679
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,8679</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,27</b>

**6.4.24. C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	132,5224	9,5416
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	26,1936	2,0955
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>11,6371</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400	6,8560
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,8560</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,08%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	262,9700	30,2416
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>30,2416</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>48,73</b>	

### 6.4.25. COMP03 - "ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE CAPA DE CONCRETO ASFÁLTICO ( CBUQ), ESP.=5CM" (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	PRÓPRIA	H	0,02261082	44,92	1,02
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	PRÓPRIA	H	-0,08003832	87,07	-6,97
96464	POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO	PRÓPRIA	CHI	0,02171039	56,88	1,23
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP CHP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T,	PRÓPRIA	CHP	0,02171039	138,05	3,00
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	PRÓPRIA	H	0,01390666	99,71	1,39
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	PRÓPRIA	H	0,02961418	194,76	5,77
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>5,44</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	PRÓPRIA	H	0,12117486	17,14	2,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,08</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>7,52</b>	

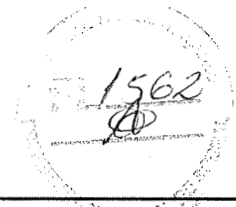
### 6.4.26. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,15224814	2,27	0,34
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,34</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
486	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	SINAPI	CHI	0,00541404	39,35	0,21
83362	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	SINAPI	CHP	0,00096882	198,12	0,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01192100	16,25	0,19
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00639892	31,05	0,19
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00174522	122,89	0,21
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06235394	2,89	0,18
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02965571	6,08	0,18
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,35</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,69</b>	

### 6.4.27. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



CSB CONSTRUTORA SANTA BEATRIZ		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA:	11/08/2021	BDI:
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
91386	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	SINAPI	CHP	0,00807348	170,93	1,37
					TOTAL SERVIÇO:	1,37
					VALOR:	1,38


6.4.28. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01093714	0,9699	0,0106
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00099429	5,0107	0,0050
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00397714	78,8208	0,3135
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,3291
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01690286	18,6300	0,3149
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00099429	31,2600	0,0311
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01133486	24,5100	0,2778
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01690286	34,3100	0,5799
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,2037
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00497143	16,5400	0,0822
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01690286	7,5000	0,1268
					TOTAL MATERIAL:	0,2090
					VALOR:	1,74

6.5.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)						
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,04982299	76,27	3,79
					TOTAL SERVIÇO:	3,79
					VALOR:	3,80

6.5.2. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	17,1400	1,7140
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,0310
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	8,7100	0,4355
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	28,7200	0,4308
					TOTAL MATERIAL:	0,8663
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	22,3400	0,6702
					TOTAL SERVIÇO:	0,6702
					VALOR:	5,57





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

## 6.5.3. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312   ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	23,1700	1,1585
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	17,1400	0,8570
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,0155</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0183   BALDE PLASTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	11,1400	0,1003
I1181   FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	0,8200	0,0123
I2321   ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,7700	0,1848
I340   FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	1,3600	0,4080
I2373   LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	3,0500	0,0275
I2427   SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	2,2800	0,0205
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,7534</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,77</b>

## 6.5.4. C2892 - PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498   CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	17,1400	17,1400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>40,3100</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0198   PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	17,3300	1,3899
I0405   CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	5,7300	0,2120
I2430   TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	25,5400	5,6750
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,2769</b>
<b>VALOR:</b>					<b>47,59</b>

## 6.5.5. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

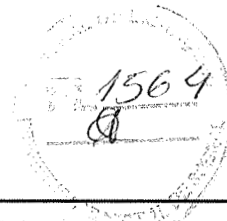
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	2,12018670	17,1400	36,3400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>36,3400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>36,34</b>


## 6.5.6. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765   RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04397172	107,2564	4,7162
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,7162</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,08794344	17,1400	1,5074
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,5074</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,22</b>

## 6.5.7. C2790 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																																				
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%																															
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021/01</td> <td>111,06%</td> <td>69,78%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS								0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																															
ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021																																
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																																
SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021																																
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																				
			0,00%	0,00%																																
LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.																																			

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,06002921	107,2564	6,4385
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,4385	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10405063	17,1400	1,7834
TOTAL MAO DE OBRA:					1,7834	
VALOR:					8,22	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05600000	91,9767	5,1507
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,06000000	107,2564	6,4354
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,05600000	24,8806	1,3933
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,9794	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10400000	17,1400	1,7826
TOTAL MAO DE OBRA:					1,7826	
VALOR:					14,76	

**6.5.9. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)**

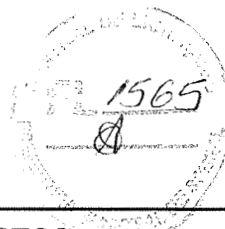
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,26399164	141,2894	37,2992
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,39998734	359,7634	143,9008
TOTAL EQUIPAMENTO:					181,2000	
VALOR:					181,20	


**6.5.10. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00239483	23,1700	0,0555
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04789673	23,1700	1,1098
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23948368	17,1400	4,1048
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2701	
VALOR:					5,27	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,02800574	137,7001	3,8564
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,02800574	44,2749	1,2400
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,0964	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,84017235	17,1400	14,4006
TOTAL MAO DE OBRA:					14,4006	
VALOR:					19,50	


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	<b>MES</b>	<b>REP.</b>	
			ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	69,78%
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	71,07%
					03/2021
					05/2021
					03/2021
					0,00%
					0,00%

**6.5.12. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,20320000	21,18	4,30
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,21920000	27,30	5,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52000000	16,25	8,45
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	0,80000000	1,44	1,15
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>19,88</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>19,88</b>	

**6.5.13. 94328 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF\_05/2016 (M3)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	70,50	70,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>70,50</b>	


SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	39,05	0,09
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	199,01	0,95
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04560000	21,18	0,96
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04880000	27,30	1,33
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03520000	54,05	1,90
31	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02640000	132,53	3,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03360000	16,25	0,54
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>9,26</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>79,76</b>	

**6.5.14. C0706 - CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20269238	47,2513	9,5775
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>9,5775</b>	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60807714	17,1400	10,4224
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,4224</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>20,00</b>	

**6.5.15. C0706 - CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
		OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA:	11/08/2021	BDI:
DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24989866	47,2513	11,8080
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,8080	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74969599	17,1400	12,8498
TOTAL MAO DE OBRA:					12,8498	
VALOR:					24,66	

**6.5.16. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18510078	132,5224	24,5300
TOTAL EQUIPAMENTO:					24,5300	
VALOR:					24,53	

**6.5.17. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,95X + 0,99) (T)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	50,6289	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	160,1847	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,0000	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,98880000	1,0000	0,9888
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,94920000	1,0000	0,9492
TOTAL MATERIAL:					1,9380	
FORMULA:					Y = 0,95X + 0,99	
DMT:					1,99000000	
VALOR:					2,88	

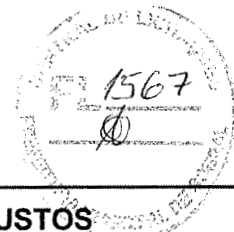
**6.5.18. C2806 - ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	0,99814815	1,4134	1,4108
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,4108	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09981482	22,7200	2,2678
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09981482	17,1400	1,7108
TOTAL MAO DE OBRA:					3,9786	
VALOR:					5,39	

**6.5.19. C0283 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09979424	22,7200	2,2673
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09979424	17,1400	1,7105
TOTAL MAO DE OBRA:					3,9778	





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	0,99794239	0,8700	0,8682	
					TOTAL SERVIÇO:	0,8682	
					VALOR:	4,85	

6.5.20. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	17,1400	22,2820
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,2820
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
					TOTAL MATERIAL:	85,9280
					VALOR:	108,21


6.5.21. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,2840
					VALOR:	10,28

6.5.22. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09996511	91,9767	9,1945
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,29989532	24,8806	7,4616
					TOTAL EQUIPAMENTO:	16,6561
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
343	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69975576	17,1400	11,9938
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,9938
					VALOR:	28,65

6.5.23. C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,39979253	23,1700	9,2632
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29984440	17,1400	5,1393
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,4025
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,07995851	60,8800	4,8679
					TOTAL MATERIAL:	4,8679
					VALOR:	19,27

6.5.24. C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	132,5224		9,5416
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	26,1936		2,0955
						TOTAL EQUIPAMENTO:	11,6371

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400	6,8560	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,8560
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	262,9700	30,2416	
						TOTAL MATERIAL:	30,2416
						VALOR:	48,73

**6.5.25. COMP03 - "ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE CAPA DE CONCRETO ASFÁLTICO ( CBUQ), ESP.=5CM" (M3)**

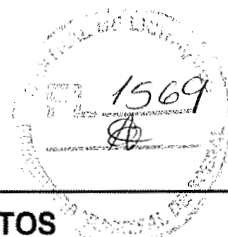
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	PRÓPRIA	H	0,02261082	44,92	1,02	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	PRÓPRIA	H	-0,08003832	87,07	-6,97	
96464	POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO	PRÓPRIA	CHI	0,02171039	56,88	1,23	
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP CHP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T,	PRÓPRIA	CHP	0,02171039	138,05	3,00	
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	PRÓPRIA	H	0,01390666	99,71	1,39	
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	PRÓPRIA	H	0,02961418	194,76	5,77	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	5,44


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	PRÓPRIA	H	0,12117486	17,14	2,08	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,08
						VALOR:	7,52

**6.5.26. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,15224814	2,27	0,34	
						TOTAL MATERIAL:	0,34

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486	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	SINAPI	CHI	0,00541404	39,35	0,21
83362	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	SINAPI	CHP	0,00096882	198,12	0,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01192100	16,25	0,19
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00639892	31,05	0,19
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00174522	122,89	0,21
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06235394	2,89	0,18



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,08%	69,76%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02965571	6,08		0,18
						TOTAL SERVIÇO:	1,35
						VALOR:	1,69

## 6.5.27. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	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	SINAPI	CHP	0,00807348	170,93	1,37
					TOTAL SERVIÇO:	1,37
					VALOR:	1,38


## 6.5.28. C2908 - POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,13177538	129,1462	17,0183
					TOTAL EQUIPAMENTO:	17,0183
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,59676055	23,1700	13,8269
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33383096	17,1400	5,7219
					TOTAL MAO DE OBRA:	19,5488
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	1,00000000	47,0000	47,0000
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	0,43920761	229,0700	100,6093
					TOTAL MATERIAL:	147,6093
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01888780	525,6400	9,9282
938	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,10344367	386,3800	39,9686
C2852	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	205,2300	205,2300
C2856	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	516,1800	516,1800
					TOTAL SERVIÇO:	771,3068
					VALOR:	955,48

## 6.5.29. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01093714	0,9699	0,0106
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00099429	5,0107	0,0050
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00397714	78,8208	0,3135
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,3291
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01690286	18,6300	0,3149
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00099429	31,2600	0,0311
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01133486	24,5100	0,2778
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01690286	34,3100	0,5799



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,2037

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	SEINFRA	M2	0,00497143	16,5400	0,0822
12385	SEINFRA	M2	0,01690286	7,5000	0,1268
TOTAL MATERIAL:					0,2090
VALOR:					1,74

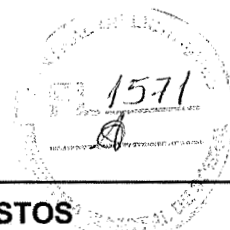
6.6.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
99061	SINAPI	UN	0,04982299	76,27	3,79	
TOTAL SERVICIO:					3,79	
VALOR:					3,80	


6.6.2. C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SEINFRA	H	0,30000000	17,1400	5,1420	
TOTAL MAO DE OBRA:					5,1420	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10197	SEINFRA	M	0,60000000	5,4000	3,2400	
12400	SEINFRA	M2	0,05000000	76,3200	3,8160	
TOTAL MATERIAL:					7,0560	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1280	SEINFRA	M2	0,05000000	22,3400	1,1170	
TOTAL SERVICIO:					1,1170	
VALOR:					13,32	

6.6.3. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170	
12543	SEINFRA	H	0,10000000	17,1400	1,7140	
TOTAL MAO DE OBRA:					4,0310	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10196	SEINFRA	M	0,05000000	8,7100	0,4355	
12429	SEINFRA	M2	0,01500000	28,7200	0,4308	
TOTAL MATERIAL:					0,8663	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1280	SEINFRA	M2	0,03000000	22,3400	0,6702	
TOTAL SERVICIO:					0,6702	
VALOR:					5,57	

6.6.4. C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,08%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	23,1700	1,1585
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	17,1400	0,8570
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,0155</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	SEINFRA	UN	0,00900000	11,1400	0,1003
11181	SEINFRA	M	0,01500000	0,8200	0,0123
12321	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,7700	0,1848
12340	SEINFRA	M	0,30000000	1,3600	0,4080
12373	SEINFRA	UN	0,00900000	3,0500	0,0275
12427	SEINFRA	UN	0,00900000	2,2800	0,0205
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,7534</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,77</b>

#### 6.6.5. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2,12018670	17,1400	36,3400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>36,3400</b>
<b>VALOR:</b>					<b>36,34</b>

#### 6.6.6. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

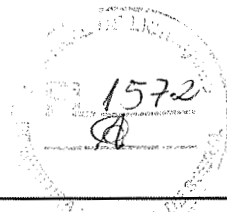
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	SEINFRA	H	0,04397172	107,2564	4,7162
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,7162</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,08794344	17,1400	1,5074
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,5074</b>
<b>VALOR:</b>					<b>6,22</b>


#### 6.6.7. C2790 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	SEINFRA	H	0,06002921	107,2564	6,4385
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>6,4385</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,10405063	17,1400	1,7834
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,7834</b>
<b>VALOR:</b>					<b>8,22</b>

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	SEINFRA	H	0,05600000	91,9767	5,1507
10765	SEINFRA	H	0,06000000	107,2564	6,4354
10769	SEINFRA	H	0,05600000	24,8806	1,3933
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>12,9794</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,10400000	17,1400	1,7826
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,7826
						VALOR:	14,76

6.6.9. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)							
EQUIPAMENTO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)		SEINFRA	H	0,26399164	141,2894	37,2992
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)		SEINFRA	H	0,39998734	359,7634	143,9008
						TOTAL EQUIPAMENTO:	181,2000
						VALOR:	181,20


6.6.10. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO		SEINFRA	H	0,00239483	23,1700	0,0555
I2391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,04789673	23,1700	1,1098
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,23948368	17,1400	4,1048
						TOTAL MAO DE OBRA:	5,2701
						VALOR:	5,27

6.6.11. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)							
EQUIPAMENTO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)		SEINFRA	H	0,02800574	137,7001	3,8564
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)		SEINFRA	H	0,02800574	44,2749	1,2400
						TOTAL EQUIPAMENTO:	5,0964
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,84017235	17,1400	14,4006
						TOTAL MAO DE OBRA:	14,4006
						VALOR:	19,50

6.6.12. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)							
SERVICO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	CHI	0,20320000	21,18	4,30
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	CHP	0,21920000	27,30	5,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,52000000	16,25	8,45
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016		SINAPI	M3	0,80000000	1,44	1,15
						TOTAL SERVICIO:	19,88
						VALOR:	19,88

6.6.13. 94328 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016 (M3)							
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																															
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%																										
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021/01</td> <td>111,06%</td> <td>69,78%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021																											
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																											
SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021																											
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																											
LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.																														
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,00000000	70,50	70,50																									
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>70,50</b>																									

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	SINAPI	CHI	0,00240000	39,05	0,09	
5901	SINAPI	CHP	0,00480000	199,01	0,95	
91534	SINAPI	CHI	0,04560000	21,18	0,96	
91533	SINAPI	CHP	0,04880000	27,30	1,33	
5632	SINAPI	CHI	0,03520000	54,05	1,90	
5631	SINAPI	CHP	0,02640000	132,53	3,49	
88316	SINAPI	H	0,03360000	16,25	0,54	
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>9,26</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>79,76</b>

**6.6.14. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	SEINFRA	H	0,20148649	47,2513	9,5205	
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>9,5205</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SEINFRA	H	0,60445946	17,1400	10,3604	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,3604</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>19,88</b>


**6.6.15. C0706 - CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	SEINFRA	H	0,19995704	47,2513	9,4482	
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>9,4482</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SEINFRA	H	0,59987111	17,1400	10,2818	
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,2818</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>19,73</b>

**6.6.16. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	SEINFRA	H	0,11907421	132,5224	15,7800	
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>15,7800</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>15,78</b>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,76%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

## 6.6.17. C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,95X + 0,99) (T)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	50,6289	0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	160,1847	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,98880000	1,0000	0,9888
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,94920000	1,0000	0,9492
TOTAL MATERIAL:						1,9380
FORMULA:						Y = 0,95X + 0,99
DMT:						1,99000000
VALOR:						2,88

## 6.6.18. C2806 - ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	0,99814815	1,4134	1,4108
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,4108
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09981482	22,7200	2,2678
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09981482	17,1400	1,7108
TOTAL MAO DE OBRA:						3,9786
VALOR:						5,39

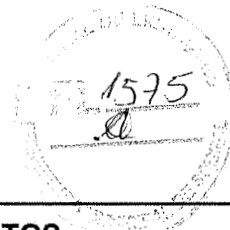
## 6.6.19. C0283 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09979424	22,7200	2,2673
43	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09979424	17,1400	1,7105
TOTAL MAO DE OBRA:						3,9778
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	0,99794239	0,8700	0,8682
TOTAL SERVICO:						0,8682
VALOR:						4,85

## 6.6.20. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	17,1400	22,2820
TOTAL MAO DE OBRA:						22,2820
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
TOTAL MATERIAL:						85,9280
VALOR:						108,21





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																															
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%																										
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021/01</td> <td>111,06%</td> <td>69,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2021/01	111,06%	69,76%	03/2021	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%				
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																										
ORSE	2021/01	111,06%	69,76%	03/2021																											
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																											
SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021																											
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																												
LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.																														

## 6.6.21. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47957993	17,1400
					8,2200
TOTAL MAO DE OBRA:					8,2200
VALOR:					8,22

## 6.6.22. C2938 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07997237	91,9767
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,23991709	24,8806
TOTAL EQUIPAMENTO:					13,3249
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55980656	17,1400
					9,5951
TOTAL MAO DE OBRA:					9,5951
VALOR:					22,92

## 6.6.23. C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

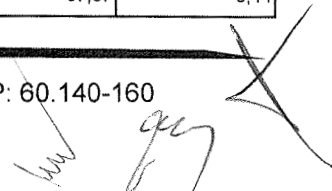
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,39979253	23,1700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,29984440	17,1400
TOTAL MAO DE OBRA:					14,4025
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,07995851	60,8800
TOTAL MATERIAL:					4,8679
VALOR:					19,27

## 6.6.24. C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	132,5224
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	26,1936
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,6371
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400
					6,8560
TOTAL MAO DE OBRA:					6,8560
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	262,9700
TOTAL MATERIAL:					30,2416
VALOR:					48,73

## 6.6.25. COMP03 - "ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE CAPA DE CONCRETO ASFÁLTICO ( CBUQ), ESP.=5CM" (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	PRÓPRIA	H	0,02736782	44,92
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	PRÓPRIA	H	-0,09687727	87,07
					1,23
					-8,44





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
OBRA:		CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.			DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
DESCRIÇÃO:		SISTEMA DE ESGOTO			FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:		BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.			ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
					SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
					SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	PRÓPRIA	H	0,14666837	17,14	2,51
TOTAL MAO DE OBRA:					2,51	
VALOR:					9,08	

## 6.6.26. 96402 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF\_11/2019 (M2)

MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	SINAPI	KG	0,15224814	2,27	0,34
TOTAL MATERIAL:					0,34	

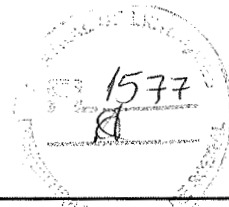
SERVICO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00541404	39,35	0,21
83362	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	SINAPI	CHP	0,00096882	198,12	0,19
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01192100	16,25	0,19
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00639892	31,05	0,19
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00174522	122,89	0,21
541	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06235394	2,89	0,18
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02965571	6,08	0,18
TOTAL SERVIÇO:					1,35	
VALOR:					1,69	


## 6.6.27. 95303 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA (M3XKM)

SERVICO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91386	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	SINAPI	CHP	0,00807348	170,93	1,37
TOTAL SERVIÇO:					1,37	
VALOR:					1,38	

## 6.6.28. C2908 - POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)

EQUIPAMENTO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,29999749	129,1462	38,7435
TOTAL EQUIPAMENTO:					38,7435	



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

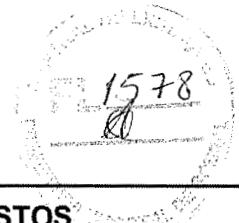
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,35955703	23,1700	31,5009
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75999364	17,1400	13,0263
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,5272</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	SEINFRA	UN	1,00000000	47,0000	47,0000
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	0,99999163	229,0700	229,0681
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>276,0681</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04299964	525,6400	22,6023
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,23549803	386,3800	90,9917
C2852	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	205,2300	205,2300
C2856	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	516,1800	516,1800
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>835,0040</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.194,34</b>


**6.6.29. C2907 - POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.00m, D= 600mm (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,09999799	129,1462	12,9144
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>12,9144</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,35954103	23,1700	31,5006
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75998470	17,1400	13,0261
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,5267</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	0,99997987	117,5000	117,4976
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>117,4976</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00899982	525,6400	4,7307
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04239915	386,3800	16,3822
C2854	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D= 600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	300,7900	300,7900
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>321,9029</b>
<b>VALOR:</b>						<b>496,84</b>

**6.6.30. C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01093714	0,9699	0,0106
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00099429	5,0107	0,0050
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00397714	78,8208	0,3135
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,3291</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01690286	18,6300	0,3149
I2299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00099429	31,2600	0,0311



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
		OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.		DATA:	11/08/2021	BDI:	20,80%
DESCRIÇÃO:		SISTEMA DE ESGOTO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:		BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.		ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
				SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
				SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01133486		24,5100		0,2778
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01690286		34,3100		0,5799
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>							<b>1,2037</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	SEINFRA	M2	0,00497143	16,5400	0,0822
I2385	SEINFRA	M2	0,01690286	7,5000	0,1268
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,2090</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,74</b>

7.1.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

VALOR: 23,59

7.1.2. I8450 - TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

VALOR: 339,47

7.1.3. 00011301 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN)

VALOR: 495,34

7.2.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

VALOR: 23,59

7.2.2. I8450 - TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

VALOR: 339,47

7.2.3. 00011301 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN)

VALOR: 495,34

7.3.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

VALOR: 23,59

7.3.2. I8450 - TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

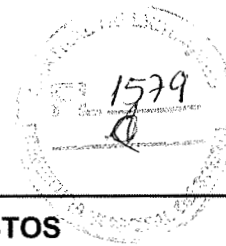
VALOR: 339,47


7.3.3. 00011301 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN)

VALOR: 495,34

7.4.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																														
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	DATA: 11/08/2021	BDI: 20,80%																										
	DESCRIÇÃO:	SISTEMA DE ESGOTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021/01</td> <td>111,06%</td> <td>69,78%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/02 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>112,76%</td> <td>71,07%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																									
ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021																										
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021																										
SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021																										
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																											
LOCAL:	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.																													
					VALOR:	23,59																								

7.5.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

VALOR: 23,59

7.5.2. 00011301 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN)

VALOR: 495,34

7.6.1. I3064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

VALOR: 23,59

7.6.2. 00011301 - TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (UN)

VALOR: 495,34

7.6.3. I8450 - TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

VALOR: 339,47

8.1.1. C3508 - ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA) (M2xARF)

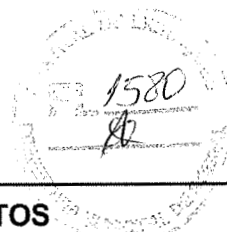
MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6238	TRABALHO PROFISSIONAL ENG. CALCULISTA (RESERV. APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)	SEINFRA	M2	1,00000000	20,5100
TOTAL MAO DE OBRA:					20,5100
VALOR:					20,51


8.1.1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12980303	23,1700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12980303	17,1400
TOTAL MAO DE OBRA:					5,2323
MATERIAL	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,01996970	20,7100
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,03993939	12,6100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01198182	15,5400
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00898636	28,7200
TOTAL MATERIAL:					1,3615
VALOR:					6,59

8.3.1. C2799 - ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

EQUIPAMENTO	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,04797147	91,9767
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,04797147	24,8806


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	69,78%
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%
					0,00%

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17989300	17,1400	3,0834
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,0834</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,10304391	7,0600	7,7875
I2370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,07795363	18,1300	1,4133
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>9,2008</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,89</b>

8. 02279 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

<b>SERVICO</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02165167	54,05
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01995545	132,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04160712	16,25
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>4,48</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,48</b>

8.3.3. 102306 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 (M3)

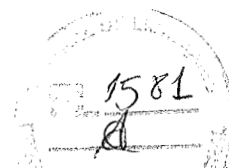
<b>SERVICO</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04530000	132,53
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04920000	54,05
316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	16,25
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>10,18</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,18</b>

8.3.4. C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)

<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I9402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,26399164	141,2894
I9401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,39998734	359,7634
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>181,2000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>181,20</b>

8.3.5. 93361 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)

<b>SERVICO</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04558187	21,18
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04878060	27,30



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>		CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.		DATA : 11/08/2021		BDI : 20,80%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		SISTEMA DE ESGOTO		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.		ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
					SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
				SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021	
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHI	0,03918441	54,05		2,11	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014		SINAPI	CHP	0,03038791	132,53		4,02	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	H	0,03038791	16,25		0,49	
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016		SINAPI	M3	0,79968203	1,44		1,15	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>								<b>10,06</b>	
<b>VALOR:</b>								<b>10,06</b>	

### 8.3.6. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,19195946	47,2513	9,0703
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>9,0703</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,57587838	17,1400	9,8706
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,8706</b>
<b>VALOR:</b>						<b>18,94</b>

### 8.3.7. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

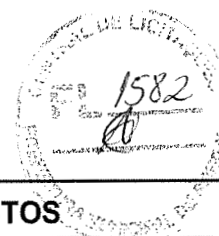
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	132,5224	1,2987
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	170,7399	1,6733
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>2,9720</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	17,1400	0,3359
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,3359</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,31</b>


### 8.3.8. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	132,5224	1,4710
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	170,7399	1,8952
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,3662</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	17,1400	0,3805
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,3805</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,75</b>

### 8.3.9. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,14805044	132,5224	19,6200
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>19,6200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,62</b>


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA :</b> 11/08/2021		<b>BDI :</b> 20,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	69,78%
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	71,07%
					0,00%

**8.3.10. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) (T)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	50,6289	0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	160,1847	0,0000
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,0000</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,98880000	1,0000	0,9888
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,67830000	1,0000	0,6783
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,6671</b>
<b>FORMULA:</b>						<b>Y = 0,68X + 0,99</b>
<b>DMT:</b>						<b>9,80000000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,65</b>

**8.4.1. C2806 - ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	0,99814815	1,4134	1,4108
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,4108</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09981482	22,7200	2,2678
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09981482	17,1400	1,7108
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,9786</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,39</b>

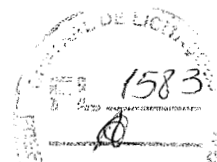
**8.4.2. C2924 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS (PTxDIA)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04297755	95,7745	4,1162
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,05697024	137,7001	7,8448
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>11,9610</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05697024	18,6300	1,0614
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,02858507	23,1700	0,6623
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,01189379	22,7200	0,2702
12466	VIGIA	SEINFRA	H	0,01669128	18,2200	0,3041
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,2980</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12321	ENERGIA ELETRICA	SEINFRA	KWH	2,08221212	0,7700	1,6033
12324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO - LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,01429253	229,5000	3,2801
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,8834</b>
<b>VALOR:</b>						<b>19,14</b>

**8.5.1. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA :</b> 11/08/2021		<b>BDI :</b> 20,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	17,1400	171,4000
-------	----------	---------	---	-------------	---------	----------

**TOTAL MAO DE OBRA: 171,4000**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	67,5000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>249,2993</b>
<b>VALOR:</b>					<b>420,70</b>

### 8.5.2. C3274 - CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

EMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	22,8933
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,99995352	28,5189
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>28,5176</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,99972112	17,1400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>102,8352</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	395,98159392	0,5600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>221,7497</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,92895682	7,7000
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83596114	83,8200
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>77,2233</b>
<b>VALOR:</b>					<b>430,33</b>

### 8.5.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

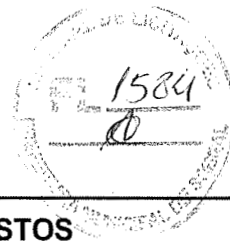
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05534034	18,6300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05534034	23,1700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,3132</b>


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01581153	10,0500
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,90916284	8,2800
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,6868</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,00</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06081548	18,6300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06081548	23,1700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>2,5421</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA :</b> 11/08/2021		<b>BDI :</b> 20,80%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>		
			ORSE	2021/01	111,06%	69,78%
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	
		SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01520387	10,0500	0,1528
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,87422253	9,5000	8,3051
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,4579</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>11,00</b>	

**8.5.5. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07787151	18,6300	1,4507
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07787151	23,1700	1,8043
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>3,2550</b>	

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02336145	10,0500	0,2348
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,89552239	9,5000	8,5075
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,7423</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>12,00</b>	

**8.5.6. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,08000000	18,6300	20,1204
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,08000000	23,1700	25,0236
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>45,1440</b>	

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,34400000	30,3300	10,4335
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,08000000	7,3500	0,5880
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,60000000	12,6100	20,1760
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	13,8000	2,7600
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,22400000	4,7400	5,8018
I916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,28000000	10,0100	12,8128
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>52,5721</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>97,72</b>	


**8.5.7. C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)**

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,91803279	5,4900	43,4700
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>43,4700</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>43,47</b>	

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,1400	102,8400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>149,1800</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>149,18</b>	


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	<b>MES</b>	<b>REP.</b>	
				ORSE	2021/01
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%

**8.6.1. C4723 - IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2))**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,23994994	23,1700	5,5596
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23994994	17,1400	4,1127
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>9,6723</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	2,99937423	2,5400	7,6184
I1819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	0,99979141	30,6500	30,6436
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>38,2620</b>
<b>VALOR:</b>						<b>47,93</b>

**8.7.1. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	23,1700	25,4870
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,1400	18,8540
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,3410</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7100	23,4300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>23,4300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>67,77</b>

**8.7.2. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,99989196	18,6300	18,6280
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,99989196	23,1700	23,1675
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,7955</b>

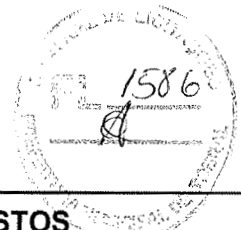
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,49962186	5,7300	20,0528
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,32985631	18,1300	24,1103
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,11998704	15,5400	1,8646
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,49962186	1,3500	4,7245
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>50,7522</b>
<b>VALOR:</b>						<b>92,55</b>


**8.8.1. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	23,1700	4,6340
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,6340</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,3450</b>
<b>VALOR:</b>						<b>4,98</b>


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			ORSE	2021/01	111,06%
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

**8.9.1. C3497 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	77,1754	617,4032
I0737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	0,2140	5,1360
I0771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	0,1580	3,7920

**TOTAL EQUIPAMENTO: 626,3312**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	18,6300	596,1600
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	32,00000000	23,1700	741,4400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	64,00000000	17,1400	1.096,9600

**TOTAL MAO DE OBRA: 2.434,5600**
**VALOR: 3.060,89**
**8.9.2. C3453 - MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	63,99975168	18,6300	1.192,3154
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	31,99987584	23,1700	741,4371
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	15,99993792	23,1700	370,7186
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	15,99993792	17,1400	274,2389

**TOTAL MAO DE OBRA: 2.578,7100**
**VALOR: 2.578,71**
**8.10.1. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	23,1700	231,7000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	22,7200	227,2000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	17,1400	171,4000


**TOTAL MAO DE OBRA: 630,3000**
**VALOR: 630,30**
**8.11.1. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	896,0400	161,2872
C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	34,6300	18,0076
C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	557,7900	39,0453
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	47,1800	47,1800
C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	24,4200	12,6984
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	45,4200	5,4504
C2898 PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	10,7300	5,5796
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	29,1400	3,4968

**TOTAL SERVICO: 292,7453**
**VALOR: 292,74**




**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

**8.11.2. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020 (M2)**

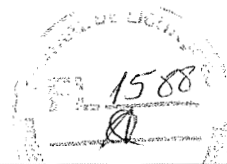
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49981824	0,56	0,27
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,66939293	0,88	1,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,73</b>	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03098873	503,14	15,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35387131	20,66	7,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17693565	16,25	2,87
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>25,77</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>27,50</b>	


**8.11.3. 94265 - GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	80,00	0,56
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,05000000	310,30	15,51
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>16,07</b>	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09900000	19,35	1,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	20,66	4,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46700000	16,25	7,58
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	444,85	0,88
92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHP	0,01700000	13,03	0,22
92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF_12/2015	SINAPI	CHI	0,08300000	3,39	0,28
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>15,70</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>31,77</b>	

**8.11.4. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00999697	87,0684	0,8704
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,8704</b>	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14995453	23,1700	3,4744
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39987874	17,1400	6,8539
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,3283</b>	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14995453	60,8800	9,1292
12527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,1400	36,4800


**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

	<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL-CE.	<b>DATA:</b> 11/08/2021		<b>BDI:</b> 20,80%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SISTEMA DE ESGOTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO COHAB II SOBRAL-CE.	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
			ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	69,78%
			SINAPI	2021/02 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%
					0,00%

				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>45,6092</b>
<b>SERVICO</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,01999394	457,8800
				<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>9,1548</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>65,96</b>

**8.12.1. C0163 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2 (M3)**

<b>MAO DE OBRA</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	29,77000000	17,1400
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>510,2578</b>

<b>MATERIAL</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,07100000	67,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	643,00000000	0,5600
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>432,3725</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>942,63</b>

**8.12.2. C3401 - COLOCAÇÃO DE MATERIAL PARA O LEITO FILTRANTE (M3)**

<b>MAO DE OBRA</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	23,1700
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	17,1400
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>100,7750</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>100,78</b>

**8.13.1. C2776 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,20000000	18,6300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	23,1700
I0391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>98,9110</b>

<b>MATERIAL</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,70000000	9,5000
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,12000000	18,1900
				<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>132,3328</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>231,24</b>

**8.13.2. C4747 - GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M (M)**

<b>MAO DE OBRA</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	18,6300
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700
				<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>41,8000</b>
<b>MATERIAL</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>