



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	BDI					
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1	03/05/2023	Mão de Obra:	30,43%	Material:	15,28%		
	LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	Equipamento:	0,00%	Geral:	30,43%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE	SINAPI:	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	0,00%	0,00%	02/2023	
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	2,5900	2,5900
TOTAL Material:					2,5900	
VALOR:					2,59	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6277	ELETRODUTO FLEXÍVEL SEALTUBE DN 1"	SEINFRA	M	1,00000000	6,8600	6,8600
TOTAL Material:					6,8600	
VALOR:					6,86	

4.13.15. I9547 - ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9547	ABRAÇADEIRA P/ ELETRODUTO 1" TIPO "D" EM PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7400	2,7400
TOTAL Material:					2,7400	
VALOR:					2,74	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1294	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8200	1,8200
TOTAL Material:					1,8200	
VALOR:					1,82	

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

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01049342	0,6300	0,0066
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01049342	1,2500	0,0131
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01049342	72,0800	0,7564
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,7761	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02098684	16,7700	0,3519
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01049342	30,3400	0,3184
TOTAL Mão de Obra:					0,6703	
VALOR:					1,45	

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


Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55305466	15,5500	8,6000

51

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON CONSTR. E LOCAÇÕES LTDA
José Wagner Perreira da Silva
Socio Administrador
CPF- 92.1890.753-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 WERCON CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	03/05/2023	BDI: _____ Mão de Obra: 30,43% Equipamento: 0,00% Material: 15,28% Geral: 30,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	SINAPI:	2023/01 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA	MES:	47,76%
			REF.:	05/2021		
					02/2023	

TOTAL Mão de Obra:	8,6000
VALOR:	8,60

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,44372990	15,5500	38,0000
TOTAL Mão de Obra:					38,0000
VALOR:					38,00

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05321580	97,8900	5,2093
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,2093
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,10643159	15,5500	1,6550
TOTAL Mão de Obra:					1,6550
VALOR:					6,86

5.2.4. C2785 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,22700965	15,5500	50,1800
TOTAL Mão de Obra:					50,1800
VALOR:					50,18

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,06792038	84,2600	5,7230
I0765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07277184	97,8900	7,1236
I0769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,06792038	22,4500	1,5248
TOTAL Equipamento Custo Horário:					14,3714
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,12613785	15,5500	1,9614
TOTAL Mão de Obra:					1,9614
VALOR:					16,33

5.3.1. C3100 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,04654003	40,3000	1,8756
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00930801	79,2800	0,7379

52

Jackson de Castro Rodrigues
 Eng. Civil
 RNP 061685413-7

WERCON CONS. E LOCAÇÕES LTDA
 José Wagner Ferreira da Silva
 Sócio Administrador
 CPF: 921.890.753-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	03/05/2023	BDI	RUBRICA
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1			Mão de Obra: 30,43%	Material: 15,28%
LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	FONTES:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
					Equipamento: 0,00%	Geral: 30,43%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,6135
----------------------------------	--------

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	SEINFRA	H	0,18616011	20,7700	3,8665
I2543	SEINFRA	H	0,46540027	15,5500	7,2370
TOTAL Mão de Obra:					11,1035
VALOR:					13,72

5.3.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	1,15000000	68,8900	79,2235
TOTAL Material:					79,2235

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	1,19871433	15,5500	18,6400
TOTAL Mão de Obra:					18,6400
VALOR:					97,86

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

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	1,56720257	15,5500	24,3700
TOTAL Mão de Obra:					24,3700
VALOR:					24,37

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

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	SEINFRA	H	0,03280361	125,9800	4,1326
I0725	SEINFRA	H	0,03280361	40,3000	1,3220
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,4546

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,98410835	15,5500	15,3029
TOTAL Mão de Obra:					15,3029
VALOR:					20,76

5.3.5. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	SEINFRA	H	0,00276382	20,7700	0,0574
I2391	SEINFRA	H	0,05527638	20,7700	1,1481
I2543	SEINFRA	H	0,27638191	15,5500	4,2977
TOTAL Mão de Obra:					5,5032
VALOR:					5,50

53

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAC. S.A.
José Wagner Ferreira
Socio Administrador
CPF: 971.890.753-09



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">BDI</th> <th colspan="2">RUBRICA</th> </tr> <tr> <td>Mão de Obra:</td> <td>30,43%</td> <td>Material:</td> <td>15,28%</td> </tr> <tr> <td>Equipamento:</td> <td>0,00%</td> <td>Geral:</td> <td>30,43%</td> </tr> </table>		BDI		RUBRICA		Mão de Obra:	30,43%	Material:	15,28%	Equipamento:	0,00%	Geral:	30,43%						
	BDI		RUBRICA																				
Mão de Obra:	30,43%	Material:	15,28%																				
Equipamento:	0,00%	Geral:	30,43%																				
DESCRICOÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1		03/05/2023																				
LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL		<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																			
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE																						

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

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,96012559	355,3200	341,1518
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,84050236	64,8400	249,0182
TOTAL Serviço:					590,1700
VALOR:					590,17

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04195313	20,3200	0,8525
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,04195313	15,5500	0,6524
TOTAL Mão de Obra:					1,5049

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0727 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	0,93229167	0,3100	0,2890
TOTAL Serviço:					0,2890
VALOR:					1,79

5.5.2. C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00125806	119,5800	0,1504
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,1504

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00967742	15,5500	0,1505
TOTAL Mão de Obra:					0,1505
VALOR:					0,30

5.6.1. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00373723	72,0800	0,2694
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,2694

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857 COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	15,2500	0,0763
I2385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	6,9200	0,0118
TOTAL Material:					0,0881

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03363504	16,7700	0,5641
I2299 DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00093431	27,6300	0,0258
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01121168	30,3400	0,3402
TOTAL Mão de Obra:					0,9301

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061686413-7

WERCON MANUTENÇÃO E LOCAÇÕES LTDA
José Wladimir Ferreira da Silva
Socio Administrador
CPF: 921.390.751-00

54

0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	BDI Mão de Obra: 30,43% Material: 15,26% Equipamento: 0,00% Geral: 30,43%	
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1	03/05/2023	PLH RUBRICA 5	
LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	VERSAO SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/01 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 07/2023 PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE				

VALOR:	1,29
--------	------

5.7.1. CPMH02 - CAIXA DE VENTOSA C: 0,70 M X L:0,3M X P:0,7M REBOCADA C/ TAMPA E FUNDO DE CONCRETO ARMADO - UND (UN)

Não Oficial		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPMH02	CAIXA DE VENTOSA C: 0,70 M X L:0,3M X P:0,7M REBOCADA C/ TAMPA E FUNDO DE CONCRETO ARMADO - UND		UN	1,00000000	473,46	473,46
TOTAL Não Oficial:						473,46
VALOR:						436,53

5.7.2. CPMH03 - CAIXA PARA MACROMEDIDOR C:1,00M X L: 0,8M X A:1,5M A REBOCADA C/ TAMPA E FUNDO DE CONCRETO ARMADO - UND (UN)

Não Oficial		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CPMH03	CAIXA PARA MACROMEDIDOR C:1,00M X L: 0,8M X A:1,5M A REBOCADA C/ TAMPA E FUNDO DE CONCRETO ARMADO - UND		UN	1,00000000	1.059,18	1.059,18
TOTAL Não Oficial:						1.059,18
VALOR:						976,56

5.7.3. C4207 - INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,92639937	70,5700	65,3760
TOTAL Equipamento Custo Horário:						65,3760
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	29,64477984	16,7700	497,1430
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	14,82238992	20,7700	307,8610
TOTAL Mão de Obra:						805,0040
VALOR:						870,38

5.8.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	16,24	16,24
TOTAL Material:						16,24
VALOR:						16,24

5.8.2. I0076 - ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2") (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7000	1,7000
TOTAL Material:						1,7000
VALOR:						1,70

5.8.3. I3081 - ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50 (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3081	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50					

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES LTDA
José Wagner Ferreira da Silva
Sócio Administrador
CPF: 921.890.755-00

SS

Handwritten mark



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	BDI			
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1	03/05/2023	Mão de Obra:	30,43%	Material:	15,28%
	LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL		Equipamento:	0,00%	Gerai:	30,43%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE					
			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	01/2023
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I3081	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0500	6,0500
TOTAL Material:						6,0500
VALOR:						6,05

5.8.4. I3110 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	10,2500
TOTAL Material:					10,2500
VALOR:					10,25

5.8.5. I3142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	10,0000
TOTAL Material:					10,0000
VALOR:					10,00

5.8.6. I5055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	356,8900
TOTAL Material:					356,8900
VALOR:					356,89

5.8.7. I5721 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5721	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1	SEINFRA	UN	1,00000000	454,9400
TOTAL Material:					454,9400
VALOR:					454,94

5.8.8. I6355 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,9600
TOTAL Material:					13,9600
VALOR:					13,96

5.8.9. I3116 - EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 50 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3116	EXTREMIDADE PBA BOLSA / FLANGE DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	46,1700
TOTAL Material:					46,1700

56

Jackson de Castro Rodrigues
 Eng. Civil
 RNP 061685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES
 José Maurício Ferreira de S.
 Sócio Administrador
 CPF: 921.290.759-00

6



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 WERCON CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA :	03/05/2023	BDI	
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1			Mão de Obra: 30,43%	Material: 15,28%
LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	FONTES:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
					Equipamento: 0,00%	Gerai: 30,43%

VALOR:	46,17
--------	-------

5.8.10. I7137 - REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 80 x 50 PN10 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7137	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 80 x 50 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	94,6200
					94,6200
					TOTAL Material: 94,6200

VALOR:	94,62
--------	-------

5.8.11. I8666 - HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8666	HIDRÔMETRO TIPO WOLTMANN HORIZONTAL Qn=40m³/h, Dn 80mm - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.784,7800
					2.784,7800
					TOTAL Material: 2.784,7800

VALOR:	2.784,78
--------	----------

5.8.12. I4241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	1,00000000	2,6700
					2,6700
					TOTAL Material: 2,6700

VALOR:	2,67
--------	------

5.8.13. I6418 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	17,5700
					17,5700
					TOTAL Material: 17,5700

VALOR:	17,57
--------	-------

5.8.14. I3089 - ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50 (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3089	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO PBA DN 50	SEINFRA	UN	1,00000000	1,4000
					1,4000
					TOTAL Material: 1,4000

VALOR:	1,40
--------	------

6.1.1. I8698 - CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	SEINFRA	UN	1,00000000	2.691,5800
					2.691,5800
					TOTAL Material: 2.691,5800

VALOR:	2.691,58
--------	----------

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 081685413-7

WERCON CONSTR. E LOCAÇÕES
José Wagner Ferreira da Silva
Socio Administrador
CPF: 921.890.732-00

57

to

to

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
2949
4

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
 WERCON CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	BDI			
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1	03/05/2023	Mão de Obra:	30,43%	Material:	15,28%
LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	SEINFRA	VERSÃO	Equipamento:	0,00%	Gerai:	30,43%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	83,85%	47,76%	05/2021	
				84,44%	47,48%	02/2023	
				0,00%	0,00%		

6.1.2. I2363 - JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2363	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0800
TOTAL Material:					1,0800
VALOR:					1,08

6.1.3. I2916 - COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2916	COLAR DE TOMADA FoFo P/ TUBOS DE PVC DN 75 x 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	31,0200
TOTAL Material:					31,0200
VALOR:					31,02

6.1.4. 00009866 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009866	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,00000000	21,12
TOTAL Material:					21,12
VALOR:					21,12

6.1.5. I2239 - UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 1" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2239	UNIÃO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,4300
TOTAL Material:					15,4300
VALOR:					15,43

6.1.6. I6358 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6358	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,4700
TOTAL Material:					4,4700
VALOR:					4,47

6.1.7. I1799 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1') (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	33,5300
TOTAL Material:					33,5300
VALOR:					33,53

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

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

SB

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON MANUTENÇÃO E LOCAÇÕES LTDA
José Wagner Ferreira da Silva
Sócio Administrador
CPF: 921.890.752-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																								
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	03/05/2023																				
	DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1	BDI	RUBRICA																				
	LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	Mão de Obra:	30,43%	Material: 15,28%																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE	Equipamento:	0,00%	Geral: 30,43%																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023																				
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																					

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23086817	15,5500	3,5900
TOTAL Mão de Obra:						3,5900
VALOR:						3,59

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,0900	0,3818
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	11,6300	0,4652
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,3300	0,1720
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	26,4800	0,2383
TOTAL Material:					1,2573	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,11973593	20,7700	2,4869
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12021739	15,5500	1,8694
TOTAL Mão de Obra:					4,3563	
VALOR:					5,61	

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00989476	222,3400	2,2000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2000	
VALOR:					2,20	

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03280361	125,9800	4,1326
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03280361	40,3000	1,3220
TOTAL Equipamento Custo Horário:					5,4546	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,98410835	15,5500	15,3029
TOTAL Mão de Obra:					15,3029	
VALOR:					20,76	

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,22555970	42,6700	9,6246
TOTAL Equipamento Custo Horário:					9,6246	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67667910	15,5500	10,5224

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 061685413-7

WERCON MANUTENÇÃO E LOCAÇÕES LTDA
José Walter Ferreira da Silva
Socio Administrador
CPF: 921.890.740-00

59

4



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE - CE.	DATA:	03/05/2023
DESCRIÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.03.24.1	BDI	
LOCAL:	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS, ANINGAS E CARNAUBAL	Mão de Obra:	30,43%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE - CE	Equipamento:	0,00%
		Material:	69,57%
		Geral:	30,43%
		Fonte	VERSÃO
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		83,85%	47,76%
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%
		REF.	
		05/2021	
		02/2023	



TOTAL Mão de Obra:	10,5224
VALOR:	20,15

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18265820	121,2100	22,1400
TOTAL Equipamento Custo Horário:						22,1400
VALOR:						22,14

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	62,2400
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	70,2500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,5200
TOTAL Material:					230,6702
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,16811681	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					142,5642
VALOR:					373,23

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,64959315	22,0300	14,3105
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,3105
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	62,2400	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	70,2500	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5200	
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	68,1400	
TOTAL Material:					322,0291	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,46193739	15,5500	
TOTAL Mão de Obra:					84,9331	
VALOR:					421,27	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	27,9600
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	6,7800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	11,6300
TOTAL					45,3700

Jackson de Castro Rodrigues
Eng. Civil
RNP 06/685413-7

WERCON CONST. E LOCAÇÕES S/A
José Wagner Ferreira de Siqueira
Sócio Administrador
CPF: 941.890.753-00

60

W

0