




RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																							
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021	BDI: 26,49%																			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>NORA</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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	NORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FONTES	VERSÃO	NORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																						
UNIDADES:	12,0M2																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																						

VALOR BDI (26.49%):	3,20
VALOR COM BDI:	15,29

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	97,0000	5,3350
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,3350	
MAO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,5500	1,7105
TOTAL MAO DE OBRA:					1,7105	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,15	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,90	
VALOR COM ENCARGOS:					7,05	
VALOR BDI (26.49%):					1,87	
VALOR COM BDI:					8,92	

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	83,4400	5,8406
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	97,0000	7,2750
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	22,4100	1,5687
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,6845	
MAO DE OBRA	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL MAO DE OBRA:					2,0215	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,72	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,99	
VALOR COM ENCARGOS:					16,71	
VALOR BDI (26.49%):					4,43	
VALOR COM BDI:					21,14	


### 3.4.8. C6177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,33000000	127,9900	42,2367
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	325,7700	163,3850
TOTAL EQUIPAMENTO:					205,6217	
VALOR SEM ENCARGOS:					193,66	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,97	
VALOR COM ENCARGOS:					205,62	
VALOR BDI (26.49%):					54,47	
VALOR COM BDI:					260,09	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060036988-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																		
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																
	UNIDADES:	12.0M2																
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																
		DATA : 10/08/2021 BDI : 26,49%																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI 202104 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI 202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
VERSAO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021															
SINAPI 202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021															
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					20,2150
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	68,0000
TOTAL MATERIAL:					78,2000
VALOR SEM ENCARGOS:					85,33
VALOR ENCARGOS (83.86%):					13,09
VALOR COM ENCARGOS:					98,42
VALOR BDI (26.49%):					26,07
VALOR COM BDI:					124,49

#### 3.4.10. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	124,7400
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	40,0600
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,7680
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					16,3275
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	55,4000
TOTAL MATERIAL:					60,8400
VALOR SEM ENCARGOS:					71,82
VALOR ENCARGOS (83.86%):					11,42
VALOR COM ENCARGOS:					83,04
VALOR BDI (26.49%):					22,00
VALOR COM BDI:					105,04

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


EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	124,7400
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	40,0600
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,7680
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					16,3275
VALOR SEM ENCARGOS:					10,68
VALOR ENCARGOS (83.86%):					11,42
VALOR COM ENCARGOS:					22,10

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038986-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																												
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021	BDI : 26,49%																								
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<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</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04</td> <td>COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																							
	SEINFRA	027.1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																						
	SINAPI	2021/04	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021																						
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																								
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																											
UNIDADES:	12,0M2																											
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																											

VALOR BDI (26.49%):	5,86
VALOR COM BDI:	27,96

3.4.12. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	120,0200	1,1762
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	154,7600	1,5166
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,6928	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01860000	15,5500	0,3048
TOTAL MAO DE OBRA:					0,3048	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,63	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,47	
VALOR COM ENCARGOS:					3,00	
VALOR BDI (26.49%):					0,79	
VALOR COM BDI:					3,79	

3.4.13. C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	120,0200	1,3322
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	154,7600	1,7178
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,0500	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	15,5500	0,3452
TOTAL MAO DE OBRA:					0,3452	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,87	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,53	
VALOR COM ENCARGOS:					3,40	
VALOR BDI (26.49%):					0,90	
VALOR COM BDI:					4,30	

3.4.14. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	120,0200	26,6684
TOTAL EQUIPAMENTO:					26,6684	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,79	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,88	
VALOR COM ENCARGOS:					26,67	
VALOR BDI (26.49%):					7,08	
VALOR COM BDI:					33,75	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021	BDI: 28,49%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	UNIDADES:	12,0M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39				

### 3.4.15. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) (T)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	45,5300
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	145,1900
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,0000
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	0,9100
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,66620000	0,9100
TOTAL MATERIAL:					1,4899
FORMULA:					Y = 0,67X + 0,97
DMT:					9,80000000
VALOR SEM ENCARGOS:					7,40
VALOR ENCARGOS (83,86%):					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					7,40
VALOR BDI (28,49%):					1,96
VALOR COM BDI:					9,36

### 3.4.16. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					6,2200
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	8,1900
TOTAL MATERIAL:					8,1900
VALOR SEM ENCARGOS:					10,39
VALOR ENCARGOS (83,86%):					4,02
VALOR COM ENCARGOS:					14,41
VALOR BDI (28,49%):					3,82
VALOR COM BDI:					18,23

### 3.4.17. C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	89,0100
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,4033
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					25,0480
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	61,4300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	0,5100

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGG CIVIL - RNP 060038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																			
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																			
	UNIDADES:	12,0M2																			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																			
	DATA : 10/09/2021 BDI : 26,49%																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTI</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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTI	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
FONTI	VERSÃO	HORA	MES	REF.																	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																	
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021																	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																		

12186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	108,9300	109,0688
TOTAL MATERIAL:						110,3590
VALOR SEM ENCARGOS:						122,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,59
VALOR COM ENCARGOS:						138,81
VALOR BDI (26.49%):						36,77
VALOR COM BDI:						175,58

#### 3.4.18. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

MAO DE OBRA	FONTI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,52000000	15,5500	23,6360
TOTAL MAO DE OBRA:					31,9440	

MATERIAL	FONTI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	61,4300	0,1474
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,5100	0,4947
12189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	36,6900	38,5245
TOTAL MATERIAL:					38,1666	
VALOR SEM ENCARGOS:					50,82	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					20,29	
VALOR COM ENCARGOS:					71,11	
VALOR BDI (26.49%):					18,84	
VALOR COM BDI:					89,95	

#### 3.4.19. COMP.02 - BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,70 X 1,00 X 1,40M (UN)

SERVICO	FONTI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	4,20000000	100,79	423,32
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	13,63000000	12,62	172,01
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	4,20000000	6,02	25,28
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,25500000	369,66	94,26
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,17000000	388,96	66,12
C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	2,04000000	42,72	87,15
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42500000	134,84	57,31
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	4,20000000	32,20	135,24
TOTAL SERVICOS:					1.060,88	
VALOR SEM ENCARGOS:					701,90	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					358,79	
VALOR COM ENCARGOS:					1.060,88	
VALOR BDI (26.49%):					280,98	
VALOR COM BDI:					1.341,87	

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																				
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																				
	UNIDADES:	12,0M2																				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																				
		DATA : 10/08/2021      BDI : 26,49% <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>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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</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.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			

**3.4.20. COMP.03 - POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM - TIPO C1 (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	100,74000000	1.271,34
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,70000000	859,52
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,69000000	255,07
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,41400000	161,03
C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	0,91200000	38,96
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	15,00000000	860,25
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,80400000	378,09
TOTAL SERVICOS:					3.824,26
VALOR SEM ENCARGOS:					2.662,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1.261,86
VALOR COM ENCARGOS:					3.824,26
VALOR BDI (26.49%):					1.013,05
VALOR COM BDI:					4.837,31

**3.4.21. 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	0,10000000	8,3440
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	6,7230
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,0670
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	10,8850
TOTAL MAO DE OBRA:					10,8850
VALOR SEM ENCARGOS:					14,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,61
VALOR COM ENCARGOS:					25,95
VALOR BDI (26.49%):					6,87
VALOR COM BDI:					32,82

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	2,0030
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	0,7864
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,7894
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,7750
TOTAL MAO DE OBRA:					11,9290
VALOR SEM ENCARGOS:					6,47

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGR CIVIL - RNP 060038986-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS																									
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021	BDI: 26,49%																					
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>NORA</th> <th>MES</th> <th>RF</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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	NORA	MES	RF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	NORA	MES	RF																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																					
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																								
UNIDADES:	12,0M2																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																								

VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,25
VALOR COM ENCARGOS:	14,72
VALOR BDI (26.49%):	3,90
VALOR COM BDI:	18,62

3.4.23. C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	120,0200	8,6414
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	23,6000	1,8880
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,5294	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL MAO DE OBRA:					6,2200	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	239,3000	27,5195
TOTAL MATERIAL:					27,5195	
VALOR SEM ENCARGOS:					38,40	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,87	
VALOR COM ENCARGOS:					44,27	
VALOR BDI (26.49%):					11,73	
VALOR COM BDI:					56,00	

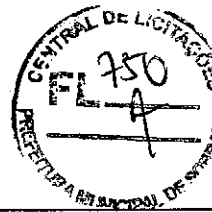
4.1. C3159 - REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,00538462	53,7000	0,2892
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,03307682	154,7600	5,1190
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	71,2800	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03846154	219,9900	8,4612
TOTAL EQUIPAMENTO:					13,8694	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07892308	15,5500	1,1962
TOTAL MAO DE OBRA:					1,1962	
VALOR SEM ENCARGOS:					13,18	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,89	
VALOR COM ENCARGOS:					16,07	
VALOR BDI (26.49%):					3,99	
VALOR COM BDI:					19,06	

4.2. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	120,0200	1,2482

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																						
<b>OBRA:</b>	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/09/2021 <b>BDI:</b> 26,49%																				
<b>DESCRÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
<b>LOCAL:</b>	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																					
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																					
<b>UNIDADES:</b>	12.0M2																					
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 112.035,39																					

10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	154,7800	1,6095
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	2,8577

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	15,5500	0,3234
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	0,3234
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	2,69
					<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	0,49
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	3,18
					<b>VALOR BDI (26,49%):</b>	0,84
					<b>VALOR COM BDI:</b>	4,02

4.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	120,0200	26,6604
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	26,6604
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	23,79
					<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	2,88
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	26,67
					<b>VALOR BDI (26,49%):</b>	7,06
					<b>VALOR COM BDI:</b>	33,73

4.4. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESIDUO SOLIDO NAO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)


MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	5,2200
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	8,1900	8,1900
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	8,1900
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	10,39
					<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>	4,02
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	14,41
					<b>VALOR BDI (26,49%):</b>	3,82
					<b>VALOR COM BDI:</b>	18,23

4.5. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	46,3600	0,0523
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	147,1700	0,5887
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	58,8400	0,1297
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	165,6300	0,0595
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	53,1300	0,0899

**COPA ENGENHARIA LTDA**  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																			
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																			
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																			
	UNIDADES:	12.0M2																			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																			
		DATA : 10/08/2021 BDI : 26,49%																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REP																	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																		
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																		



10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	157,8400	0,1376
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	2,4600	0,0009
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	3,7100	0,0081
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,1500	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	201,1300	0,5157
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	26,5800	0,0102
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	90,3300	0,1969
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,7895

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,1994
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,85
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,34
					VALOR COM ENCARGOS:	1,99
					VALOR BDI (26.49%):	0,53
					VALOR COM BDI:	2,52

**4.6. C4676 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FEMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,1275
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	68,0000	5,4400
18558	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FEMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	36,7900	38,8295
					TOTAL MATERIAL:	44,0695
					VALOR SEM ENCARGOS:	55,76
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	19,44
					VALOR COM ENCARGOS:	75,20
					VALOR BDI (26.49%):	19,92
					VALOR COM BDI:	95,12


COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



## **COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO ( Auxiliares )**



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA:	10/08/2021	BDI: 28,49%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	FONTES:	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL			
	UNIDADES:	12,0M2			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39			

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:					155,5000
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	47,7825
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	66,9589
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	112,2000
TOTAL MATERIAL:					226,9514
VALOR SEM ENCARGOS:					281,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):					100,82
VALOR COM ENCARGOS:					382,45

**I0758 - NÍVEL (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	0,3619
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	0,0393
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24850000	0,2282
TOTAL MATERIAL:					0,6274
VALOR SEM ENCARGOS:					0,63
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,63

**I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)**


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	0,7145
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	0,0776
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	0,4465
TOTAL MATERIAL:					1,2386
VALOR SEM ENCARGOS:					1,24
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					1,24

**I2855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	44,9943
TOTAL MATERIAL:					44,9943
VALOR SEM ENCARGOS:					44,99
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					44,99

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080039986-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
	DESCRICOÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
UNIDADES:	12.0M2	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39	
DATA : 10/08/2021		BDI : 26,49%
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%


**I2856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)**

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2880	MOTORISTA	H	1,00000000	17,2100	17,2100
TOTAL MAO DE OBRA:					17,2100
VALOR SEM ENCARGOS:					6,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,39
VALOR COM ENCARGOS:					17,21

**I0786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	H	1,00000000	44,9900	44,9900
I2856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	H	1,00000000	17,2100	17,2100
I2701	DEPRECIÇÃO	H	4,37200000	0,9100	3,9765
I2702	JUROS	H	0,30220000	0,9100	0,2750
I2703	MANUTENÇÃO	H	4,37200000	0,9100	3,9765
TOTAL MATERIAL:					70,4320
VALOR SEM ENCARGOS:					60,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,38
VALOR COM ENCARGOS:					70,43

**I0731 - COMPUTADOR PENTIUM (CHP) (H)**


MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	H	0,83290000	0,9100	0,7579
I2702	JUROS	H	0,03290000	0,9100	0,0299
I2703	MANUTENÇÃO	H	0,10410000	0,9100	0,0947
TOTAL MATERIAL:					0,8825
VALOR SEM ENCARGOS:					0,88
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					0,88

**I0760 - PLOTTER (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	H	4,26670000	0,9100	3,8827
I2702	JUROS	H	0,21070000	0,9100	0,1917
I2703	MANUTENÇÃO	H	0,53330000	0,9100	0,4853
TOTAL MATERIAL:					4,5597
VALOR SEM ENCARGOS:					4,56
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					4,56

**COPA ENGENHARIA LTDA.**

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	DATA:	10/08/2021 BDI: 26,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																				
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																				
	UNIDADES:	12,0M2																				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,38																					
		<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>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>9INAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	9INAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
9INAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			


**C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					14,1778
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	15,6400
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,7400
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	11,5400
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5000
TOTAL MATERIAL:					5,8642
VALOR SEM ENCARGOS:					11,62
VALOR ENCARGOS (83,85%):					8,62
VALOR COM ENCARGOS:					20,14

**I2826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	3,7200
TOTAL MATERIAL:					41,8600
VALOR SEM ENCARGOS:					41,85
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					41,85

**I2827 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)**


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					25,30

**I0765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12825	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	41,8500
12827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,67110000	0,9100
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,12610000	0,9100
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,00670000	0,9100
TOTAL MATERIAL:					97,0016
VALOR SEM ENCARGOS:					82,58

**COPA ENGENHARIA LTDA**
**EDUARDO AGUIAR BENEVIDES**  
 ENGº CIVIL - RNP 080038006-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
UNIDADES:	12,0M2	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39	
		DATA : 10/08/2021      BDI : 26,49% FONTE      VERSÃO      HORA      MES      REF: SEINFRA      027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021 SINAPI      2021/04 COM DESONERAÇÃO      83,86%      47,76%      05/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS      0,00%      0,00%



VALOR ENCARGOS (83.85%):	
VALOR COM ENCARGOS:	97,00

**I2773 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,85000000	3,7200	44,0820
TOTAL MATERIAL:					44,0820	
VALOR SEM ENCARGOS:					44,08	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					44,08	

**I2774 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM (H)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,7400	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,74	

**I0727 - COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2773	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM	SEINFRA	H	1,00000000	44,0800	44,0800
I2774	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	10,30530000	0,9100	9,3776
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,90460000	0,9100	0,8232
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,45030000	0,9100	10,4198
TOTAL MATERIAL:					83,4408	
VALOR SEM ENCARGOS:					72,01	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					83,44	

**I2828 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO (H)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,7400	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,74	

**I0769 - ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
<b>OBRA:</b>	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/08/2021 <b>BDI:</b> 26.49%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<b>FONTE:</b> SEINFRA <b>VEREAD:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO <b>HORA:</b> 83.85% <b>MES:</b> 47.76% <b>REF:</b> 05/2021
<b>LOCAL:</b>	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>SINAPI:</b> 2021/04 COM DESONERAÇÃO <b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b> 83.85% 47.76% 0.00% 0.00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
<b>UNIDADES:</b>	12.0M2	
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 112.035,39	

12828	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,52000000	0,9100	2,2932
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11060000	0,9100	0,1006
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,40000000	0,9100	1,2740
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						22,4078
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						10,98
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						11,43
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						22,41

**12787 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (H)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					25,3000
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					10,88
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					14,42
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					25,30

**19402 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	107,53960000	0,9100
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,30980000	0,9100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					127,6929
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					113,57
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					14,42
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					127,99

**19403 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (H)**


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	ÓLEO DIESEL	SEINFRA	L	20,55000000	3,7200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					76,4460
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					76,45
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					76,45

**19401 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (GHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19403	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	76,4500
12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	107,53960000	0,9100

COPA ENGENHARIA LTDA.

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021	BDI: 26,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<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>2521/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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	2521/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
	SINAPI	2521/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																							
UNIDADES:	12,0M2																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,38																							



12702	JUROS	SEINFRA	H	5,30980000	0,9100	4,8318
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	134,42450000	0,9100	122,3263
TOTAL MATERIAL:						326,7692
VALOR SEM ENCARGOS:						312,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						326,77

12743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,7200	50,5920
TOTAL MATERIAL:					50,5920	
VALOR SEM ENCARGOS:					60,69	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					60,69	

12744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL MÃO DE OBRA:					22,8700	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					22,87	


10706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	50,5900	50,5900
12744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,76470000	0,9100	19,8059
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,93430000	0,9100	1,7602
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,64710000	0,9100	29,7089
TOTAL MATERIAL:					124,7350	
VALOR SEM ENCARGOS:					111,77	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					124,74	

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,7200	3,9060
TOTAL MATERIAL:					3,9060	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,91	
VALOR ENCARGOS:					0,00	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021	BDI: 28,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<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>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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%	47,78%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																			
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																							
UNIDADES:	12,0M2																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																							

VALOR COM ENCARGOS: 3,91

I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,74	

I0726 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	3,9100	3,9100
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,9100	7,4993
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,9100	0,4365
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	0,9100	9,4728
TOTAL MATERIAL:					40,0586	
VALOR SEM ENCARGOS:					28,62	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,44	
VALOR COM ENCARGOS:					40,06	

I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,7200	50,5920
TOTAL MATERIAL:					50,5920	
VALOR SEM ENCARGOS:					50,59	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					50,59	

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					22,8700	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					22,87	

I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)					
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038096-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021	BDI : 26,49%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	FONTE	VERSÃO	MORA	
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	SI/NAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%
	UNIDADES:	12.0M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39				

12721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	50,5900	50,5900
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	0,9100	17,9859
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,75660000	0,9100	1,5885
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	29,64710000	0,9100	25,9789
TOTAL MATERIAL:						120,0233
VALOR SEM ENCARGOS:						107,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						120,02

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLED DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,7200	61,9380
TOTAL MATERIAL:						61,9380
VALOR SEM ENCARGOS:						61,94
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						61,94

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	61,9400	61,9400
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,9100	26,0821
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9100	2,3180
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,9100	39,1232
TOTAL MATERIAL:						154,7633
VALOR SEM ENCARGOS:						140,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						154,76


I2724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

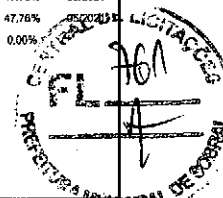
COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES

ENGº CIVIL - RNP 080038886-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																							
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021 BDI : 26,48%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<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>09/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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%	09/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2023	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021																		
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2023																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																						
UNIDADES:	12,0M2																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																						



12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL MAO DE OBRA:						22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:						9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						22,87


10576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,9100	20,8086
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,9100	1,8494
TOTAL MATERIAL:					45,5280	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,56	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					45,53	

12723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,7200	68,4480
TOTAL MATERIAL:					68,4480	
VALOR SEM ENCARGOS:					68,45	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					68,45	

10688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	68,4500	68,4500
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,9100	20,8086
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,9100	1,8494
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,29990000	0,9100	31,2129
TOTAL MATERIAL:					145,1909	
VALOR SEM ENCARGOS:					132,22	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					145,19	

12801 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,75000000	3,7200	25,1100
TOTAL MATERIAL:					25,1100	
VALOR SEM ENCARGOS:					25,11	

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
UNIDADES:	12,0M2	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39	
DATA:		10/08/2021
BDI:		26,49%
FONTES:	VERSÃO:	HORA MES REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,78% 05/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

VALOR ENCARGOS:	6,00
VALOR COM ENCARGOS:	25,11

12802 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)						
MAO DE OBRA	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

10746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)						
MATERIAL	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12801	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,1100	25,1100
12802	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	16,36980000	0,9100	16,7165
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08840000	0,9100	0,9904
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,96220000	0,9100	20,8956
TOTAL MATERIAL:						89,0125
VALOR SEM ENCARGOS:						74,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						89,01


C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÁMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
MAO DE OBRA	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500	28,6120
TOTAL MAO DE OBRA:						59,7670
MATERIAL	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	61,4300	2,5371
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0000	6,1900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,5100	3,1569
12081	TIJOLO CERÁMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6200	29,1400
TOTAL MATERIAL:						41,9240
VALOR SEM ENCARGOS:						63,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						37,27
VALOR COM ENCARGOS:						100,79

12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
MATERIAL	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE DATA : 10/08/2021 BDI : 28,49%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS FONTE VERSÃO HORA MES REF. SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021 SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS: 0,00% 0,00%
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL
	UNIDADES:	12.0M2
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39




12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,7200	50,5920
TOTAL MATERIAL:						90,5920
VALOR SEM ENCARGOS:						50,59
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						50,59

12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					22,8700	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					22,87	

10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	50,5900	50,5900
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	16,32090000	0,9100	16,6720
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,99010000	0,9100	1,8110
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,48130000	0,9100	25,0080
TOTAL MATERIAL:					116,9510	
VALOR SEM ENCARGOS:					103,98	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97	
VALOR COM ENCARGOS:					116,95	

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	118,8500	0,9356
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,9356	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL MAO DE OBRA:					3,0032	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,1500	0,1830
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,0900	8,4945
TOTAL MATERIAL:					8,6775	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,68	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					1,94	

COPA ENGENHARIA LTDA  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038898-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA:	10/08/2021	BDI: 26,49%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021
	UNIDADES:	12,0M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39					

VALOR COM ENCARGOS:

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4095
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	61,4300	0,3747
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5100	1,2393
TOTAL MATERIAL:						1,6140
VALOR SEM ENCARGOS:						3,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,76
VALOR COM ENCARGOS:						6,02

I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:						18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,74


I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,9100	2,0615
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,9100	0,1028
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,9100	1,0850
TOTAL MATERIAL:						21,9993
VALOR SEM ENCARGOS:						10,56
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						21,99

C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,9900	15,7009
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,7009
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						93,3000

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																							
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	BDI: 26,49%																				
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																						
UNIDADES:	12,0M2																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																						



MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	61,4300	54,5007
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,5100	149,9400
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	67,2500	56,2210
TOTAL MATERIAL:					260,6617
VALOR SEM ENCARGOS:					301,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):					68,53
VALOR COM ENCARGOS:					369,88

C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)					
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,9900	15,7009
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,7009
MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					93,3000
MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	61,4300	52,3814
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,5100	171,3800
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	67,2500	56,2210
TOTAL MATERIAL:					279,9824
VALOR SEM ENCARGOS:					320,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):					68,53
VALOR COM ENCARGOS:					388,98

C1404 - CONFECÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA UTIL(10 A 15X) (M2)					
MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	6,00000000	16,7700	100,6200
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,7700	166,1600
TOTAL MAO DE OBRA:					266,7800
MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,08000000	32,3900	34,9812
11496 MADEIRA (PINHO) DE 1A.	SEINFRA	M3	0,13000000	1.666,8700	216,6931
TOTAL MATERIAL:					251,6743
VALOR SEM ENCARGOS:					356,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):					162,13
VALOR COM ENCARGOS:					618,45

C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)					
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	116,9500	0,3509

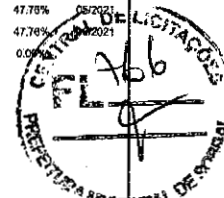
COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021	BDI : 28,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</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>47,78%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021																			
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																							
UNIDADES:	12,0M2																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																							



MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24000000	16,7700	4,0248
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,16000000	20,7700	3,3232
TOTAL MAO DE OBRA:						7,3480
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	65,7800	0,1973
17484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	14,4300	0,0866
TOTAL MATERIAL:						0,2839
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1404	CONFECCÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA.UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06700000	518,4500	34,7362
TOTAL SERVICIO:						34,7362
VALOR SEM ENCARGOS:						27,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,39
VALOR COM ENCARGOS:						42,72

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						134,8400
VALOR SEM ENCARGOS:						49,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):						85,37
VALOR COM ENCARGOS:						134,84

#### C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,5500	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:						155,5000
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	61,4300	74,6989
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5100	186,1500
TOTAL MATERIAL:						260,8489
VALOR SEM ENCARGOS:						315,73
VALOR ENCARGOS (83.85%):						100,62
VALOR COM ENCARGOS:						416,35

#### C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)


MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGR CIVIL - RNP 060038988-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
copaeng@copaengenharia.com.br



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																							
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021 BDI : 28,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>PREÇO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	PREÇO																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																			
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%																				
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																						
UNIDADES:	12,0M2																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																						



SERVIDO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:					21,7820	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	416,3500	10,4088
TOTAL SERVIÇO:					10,4088	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,15	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					16,05	
VALOR COM ENCARGOS:					32,20	



C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	21,9900	10,9908
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,9908	
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL MAO DE OBRA:					290,3400	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	61,4300	39,6961
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	69,3300	40,5719
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,5100	99,9600
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	60,1100	24,0440
TOTAL MATERIAL:					204,2720	
VALOR SEM ENCARGOS:					313,90	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					191,70	
VALOR COM ENCARGOS:					505,60	

C1402 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,7700	24,9240
TOTAL MAO DE OBRA:					45,0480	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	21,6700	4,3340
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	11,4800	4,9364
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	12,5600	2,5120
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,12000000	4,3100	0,5172
TOTAL MATERIAL:					12,2996	
VALOR SEM ENCARGOS:					28,92	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					27,43	
VALOR COM ENCARGOS:					57,35	

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																							
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/09/2021 BDI: 26,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FNTE</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></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																			
	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																						
UNIDADES:	12,0M2																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112,036,39																						

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9100	51,5586
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9100	4,5823
TOTAL MATERIAL:						81,4409
VALOR SEM ENCARGOS:						87,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						81,44

I2754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,7200	100,4400
TOTAL MATERIAL:						100,4400
VALOR SEM ENCARGOS:						100,44
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						100,44


I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	100,4400	100,4400
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,9100	51,5586
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,9100	4,5823
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,9100	77,3379
TOTAL MATERIAL:						259,2188
VALOR SEM ENCARGOS:						244,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						259,22

I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
---	--	--	--	--	--	--

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038896-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021		BDI : 28,49%	
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	UNIDADES:	12.0M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39				
			REF.	2021	CENTRO DE LICITAÇÕES PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					25,30

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9100	
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9100	
TOTAL MATERIAL:					71,2842	
VALOR SEM ENCARGOS:					56,88	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					71,28	

12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,7200	
TOTAL MATERIAL:					66,4900	
VALOR SEM ENCARGOS:					66,49	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					66,49	


10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	66,4900	
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,9100	
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,9100	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,9100	
TOTAL MATERIAL:					219,9922	
VALOR SEM ENCARGOS:					205,57	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					219,99	

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	81,4400	
TOTAL MATERIAL:					0,0000	

COPA ENGENHARIA LTDA

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENG. CIVIL - RNP 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçú - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																									
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021		BDI : 26,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>RF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05,20%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	RF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05,20%	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	RF																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05,20%																				
	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																					
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																					
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																								
UNIDADES:	12,0M2																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																								



10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	259,2200	3,6003
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	71,2800	0,0495
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	219,9900	2,9026
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,5524



MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,5500	0,4319
TOTAL MAO DE OBRA:					0,4319	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,30	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,68	
VALOR COM ENCARGOS:					6,98	

C3324 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,5000	155,5000
TOTAL MAO DE OBRA:					155,5000	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	385,00000000	0,5100	186,1500
TOTAL MATERIAL:					186,1500	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	6,9800	8,4877
TOTAL SERVIÇO:					8,4877	
VALOR SEM ENCARGOS:					248,70	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					101,44	
VALOR COM ENCARGOS:					350,14	

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)						
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,74	

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9100	11,1813
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9100	0,9814
TOTAL MATERIAL:					30,9027	
VALOR SEM ENCARGOS:					19,47	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43	

COPA ENGENHARIA LTDA.  
 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																				
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021	BDI: 26,49%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202104 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																
	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																			
UNIDADES:	12,0M2																			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																			

VALOR COM ENCARGOS:	30,90
---------------------	-------

**12775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,7200	52,4520
TOTAL MATERIAL:					52,4520	
VALOR SEM ENCARGOS:					52,45	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					52,45	

**10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	52,4500	52,4500
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,9100	11,1813
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,9100	0,9814
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,9100	12,4236
TOTAL MATERIAL:					95,7769	
VALOR SEM ENCARGOS:					84,35	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					95,78	

**12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)**


MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MÃO DE OBRA:					18,7400	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					18,74	

**10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9100	1,5729
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9100	0,0691
TOTAL MATERIAL:					20,3820	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,95	
VALOR ENCARGOS (83,85%):					11,43	
VALOR COM ENCARGOS:					20,38	

**10769 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)**
**COPA ENGENHARIA LTDA**
**EDUARDO AGUIAR BENEVIDES**  
 ENGº CIVIL - RNP 080038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																									
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021		BDI: 26,46%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORNTE</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></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																					
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																								
UNIDADES:	12,0M2																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																								

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,9100
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,9100
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,9100
TOTAL MATERIAL:					21,2599
VALOR SEM ENCARGOS:					9,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					21,26


C3227 - PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA (M3)					
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	30,9000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	95,7800
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,3800
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,2600
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,3899
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,8300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					10,4312
MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	4,7700
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	23,7000
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	13,8000
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,2800
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	6,6000
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	557,8300
TOTAL MATERIAL:					15,2742
VALOR SEM ENCARGOS:					25,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):					9,34
VALOR COM ENCARGOS:					35,09

C0067 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) (M3)					
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					212,7000
SERVICO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,30000000	350,1400

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038986-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																				
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																				
	UNIDADES:	12,0M2																				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																				
		DATA : 10/08/2021      BDI : 26,49% <table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MEG</th> <th>R\$F</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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MEG	R\$F	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MEG	R\$F																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			



C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	1,15000000	35,0900	40,3535	
						TOTAL SERVIÇO:	145,3925
						VALOR SEM ENCARGOS:	183,98
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	174,12
						VALOR COM ENCARGOS:	358,10

I2769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	3,7200	2,2320	
						TOTAL MATERIAL:	2,2320
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,23
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	2,23

I2770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)							
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	18,7400
						VALOR SEM ENCARGOS:	7,31
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,43
						VALOR COM ENCARGOS:	18,74


I0724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,2300	2,2300	
I2770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	0,9100	1,1328	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	0,9100	0,0660	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	0,9100	1,4309	
						TOTAL MATERIAL:	23,5997
						VALOR SEM ENCARGOS:	12,17
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,43
						VALOR COM ENCARGOS:	23,60

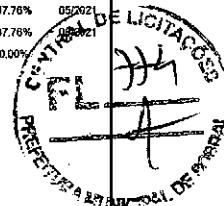
I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)							
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	3,7200	24,5520	
						TOTAL MATERIAL:	24,5520
						VALOR SEM ENCARGOS:	24,55
						VALOR ENCARGOS:	0,00

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
	DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
UNIDADES:	12,0M2	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39	
		DATA: 10/08/2021 BDI: 28,49% FONTE: SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



VALOR COM ENCARGOS: 24,68

#### 12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					25,30

#### 10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	24,5500
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,9100
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	0,9100
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	15,15220000	0,9100
TOTAL MATERIAL:					78,6373
VALOR SEM ENCARGOS:					84,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					78,64

#### 10594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,86170000	0,9100
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,9100
TOTAL MATERIAL:					53,7001
VALOR SEM ENCARGOS:					39,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42
VALOR COM ENCARGOS:					53,70


#### 12746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700
TOTAL MAO DE OBRA:					22,8700
VALOR SEM ENCARGOS:					9,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,97
VALOR COM ENCARGOS:					22,87

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REGUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DE REGUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																					
UNIDADES:	12.0M2																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																					
		DATA : 10/08/2021      BDI : 25,49% <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>47,78%</td> <td>08/2013</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,78%</td> <td>08/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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%	47,78%	08/2013	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2013																		
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			



10590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9100	21,5724
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9100	1,9173
TOTAL MATERIAL:						46,3597
VALOR SEM ENCARGOS:						33,39
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						46,36

12745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,7200	68,4480
TOTAL MATERIAL:						68,4480
VALOR SEM ENCARGOS:						68,45
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						68,45

10698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	68,4500	68,4500
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,9100	21,5724
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,9100	1,9173
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	0,9100	32,3585
TOTAL MATERIAL:						147,1682
VALOR SEM ENCARGOS:						134,20
VALOR ENCARGOS (83,85%):						12,97
VALOR COM ENCARGOS:						147,17

12768 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MAO DE OBRA:						25,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS (83,85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						25,30

10607 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021	BDI: 28,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VEREACÃO</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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VEREACÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%			
	FONTE	VEREACÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%																					
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																							
UNIDADES:	12,0M2																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																							

12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9100	30,8303
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9100	2,7062
TOTAL MATERIAL:						58,8365
VALOR SEM ENCARGOS:						44,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						58,84

**12767 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	3,7200	72,5400
TOTAL MATERIAL:					72,5400	
VALOR SEM ENCARGOS:					72,54	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					72,54	

**10721 - COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	72,5400	72,5400
12768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	33,87950000	0,9100	30,8303
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,97390000	0,9100	2,7062
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,64390000	0,9100	34,2559
TOTAL MATERIAL:					165,8324	
VALOR SEM ENCARGOS:					151,21	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					165,63	

**12766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
TOTAL MÃO DE OBRA:					25,3000	
VALOR SEM ENCARGOS:					10,88	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					14,42	
VALOR COM ENCARGOS:					28,30	


**10610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000

**COPA ENGENHARIA LTDA.**

 EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGRº CIVIL - RNP 060038996-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																									
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021		BDI: 26,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<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>05/2011</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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%	05/2011	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2011																				
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																					
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																								
UNIDADES:	12,0M2																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																								



12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,9100	25,3787
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,9100	2,4504
TOTAL MATERIAL:						53,1291
VALOR SEM ENCARGOS:						38,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,42
VALOR COM ENCARGOS:						53,13

I2765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	3,7200	70,8560
TOTAL MATERIAL:						70,8560
VALOR SEM ENCARGOS:						70,87
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						70,87

I0723 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	70,8700	70,8700
12766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,3000	25,3000
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	27,88870000	0,9100	25,3787
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,69280000	0,9100	2,4504
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	37,18490000	0,9100	33,8383
TOTAL MATERIAL:						157,8374
VALOR SEM ENCARGOS:						143,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,43
VALOR COM ENCARGOS:						157,84


I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9100	2,2472
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9100	0,2169
TOTAL MATERIAL:						2,4641
VALOR SEM ENCARGOS:						2,46
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						2,46

I0739 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,46940000	0,9100	2,2472
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,23840000	0,9100	0,2169

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038998-0

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
 CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
 Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
 copaeng@copaengenharia.com.br

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/08/2021		BDI : 26.40%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	UNIDADES:	12.0M2	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:	RS 112.035,39				



12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,37190000	0,9100	1,2484
TOTAL MATERIAL:						3,7129
VALOR SEM ENCARGOS:						3,71
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3,71

12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500
TOTAL MÃO DE OBRA:					27,4500
VALOR SEM ENCARGOS:					12,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,40
VALOR COM ENCARGOS:					27,45


10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9100
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9100
TOTAL MATERIAL:					72,1534
VALOR SEM ENCARGOS:					56,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,40
VALOR COM ENCARGOS:					72,15

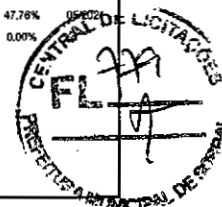
12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,7200
TOTAL MATERIAL:					78,1200
VALOR SEM ENCARGOS:					78,12
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					78,12

10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	78,1200
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	27,4500
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	44,70960000	0,9100
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,41510000	0,9100
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	55,88700000	0,9100
TOTAL MATERIAL:					201,1306
VALOR SEM ENCARGOS:					185,73

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038996-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL	
UNIDADES:	12,0M2	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112,035,39	
		DATA : 10/08/2021      BDI : 26,49% FONTE      VERSÃO      HORA      MES      REF. SEINFRA      027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021 SINAPI      2021/04 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS      0,00%      0,00%



VALOR ENCARGOS (83.85%):	15,40
VALOR COM ENCARGOS:	201,13

I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)					
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
TOTAL MAO DE OBRA:					18,7400
VALOR SEM ENCARGOS:					7,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					18,74

I0667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9100	7,0682
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9100	0,7678
TOTAL MATERIAL:					26,5760
VALOR SEM ENCARGOS:					15,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					26,58

I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	3,7200	55,8000
TOTAL MATERIAL:					55,8000
VALOR SEM ENCARGOS:					55,80
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					55,80

I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	55,8000	55,8000
I2844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	18,7400	18,7400
I2701 DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	7,76730000	0,9100	7,0682
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,84370000	0,9100	0,7678
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	8,73830000	0,9100	7,9519
TOTAL MATERIAL:					90,3279
VALOR SEM ENCARGOS:					78,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,43
VALOR COM ENCARGOS:					90,33

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038896-0




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABOIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
DATA:	10/08/2021
BID:	28,49%
VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
MORA:	47,76%
REP.:	0,00%
SEMRA:	2021M COM DESONERAÇÃO
SIMPI:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABOIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL
UNIDADES:	12,0M2
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZOS												TOTALS (R\$)
	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		%		
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%			
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 5.828,91	12,11%	R\$ 5.496,79	11,42%	R\$ 5.497,75	11,42%	R\$ 15.544,07	32,29%	R\$ 15.765,46	32,75%	100,00%	R\$ 46.133,00	
2 SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 8.442,29	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	R\$ 8.442,29	
3 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 146.737,93	20,00%	R\$ 146.737,93	20,00%	R\$ 146.737,93	20,00%	R\$ 146.737,93	20,00%	R\$ 146.737,93	20,00%	100,00%	R\$ 733.689,66	
4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 277.079,58	50,00%	R\$ 277.079,58	50,00%	100,00%	R\$ 554.159,16	
SIMPLES	R\$ 161.009,13	11,98%	R\$ 152.234,72	11,32%	R\$ 152.235,68	11,32%	R\$ 439.361,58	32,68%	R\$ 439.582,99	32,70%	100,00%	R\$ 1.344.424,11	
ACUMULADO	R\$ 161.009,13	11,98%	R\$ 313.243,85	23,30%	R\$ 465.479,53	34,62%	R\$ 904.841,12	67,30%	R\$ 1.344.424,11	100,00%	100,00%	R\$ 1.344.424,11	

Eusébio(CE), 10 de agosto de 2021

COPA ENGENHARIA LTDA.  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGRº CIVIL - RNP 060038898-0

COMPOSIÇÃO DO BDI																						
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS																				
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																					
UNIDADES:	12,0M2																					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																					
		DATA: 10/08/2021      BDI: 26,49% <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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</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	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			



COD	DESCRIÇÃO	%
I	PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
II	PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO	
I	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	ISS (CONSIDERADO SOBRE 50% DO VALOR DA OBRA)	2,00
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>
L	LUCRO	6,16
G+S	GARANTIA + SEGURO	0,80
R	RISCO	0,97
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,22


BDI = 26,49%

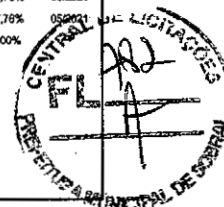
$$(1+AC+G+S+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Eusébio(CE), 10 de agosto de 2021

COPA ENGENHARIA LTDA.

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
 ENGº CIVIL - RNP 080038998-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																							
	OBRA:	LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/08/2021 BDI: 26,49%																				
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	<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>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>2021/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</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.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																			
LOCAL:	ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL																						
UNIDADES:	12,0M2																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 112.035,39																						



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

**COPA ENGENHARIA LTDA.**

EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 060038998-0

Eusébio(CE), 10 de agosto de 2021

Copa Engenharia Ltda - Av. José Moraes de Almeida, 1300 - Coaçu - Eusébio - Ceará  
CEP: 61760-000 - C.N.P.J.: 02.200.917/0001-65 - I.E.: 06.996.759-8  
Fone: +55 85 3454.1000 - www.copaengenharia.com.br  
copaeng@copaengenharia.com.br





À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 020/21-SEINFRA/CPL – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NO ENTORNO DO PARQUE EVANGELINA SABÓIA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.**

### FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Dados pessoais do representante da futura contratada, indicado para assinatura do contrato:

NOME : EDUARDO AGUIAR BENEVIDES

NACIONALIDADE : BRASILEIRA

ESTADO CIVIL : CASADO

PROFISSÃO : ENGENHEIRO CIVIL

RG : CREA/CE 39795-D

CPF : 888.132.663-91

DOMICÍLIO : AVENIDA SANTOS DUMONT, N.º 304 – SALA 904

CIDADE : FORTALEZA

UF : CEARÁ

TELEFONE : (85) 3454 1000 / 8815 1000

E-MAIL : EBENEVIDES@COPAENGENHARIA.COM.BR

Eusébio(CE), 10 de agosto de 2021.

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038996-0



**TERMO DE ENCERRAMENTO**

Este volume contém 083 páginas, rubricadas e numeradas em ordem crescente que visam atender o item 8. **DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"**, do Edital da **TOMADA DE PREÇOS Nº 020/21-SEINFRA/CPL** da empresa **COPA ENGENHARIA LTDA.**

Eusébio(CE), 10 de agosto de 2021.

**COPA ENGENHARIA LTDA.**  
  
EDUARDO AGUIAR BENEVIDES  
ENGº CIVIL - RNP 080038898-0