



CARTA PROPOSTA

Fortaleza-CE, 04 de maio de 2020

À Comissão Permanente de Licitação Sobral-CE

Ref: TOMADA DE PREÇOS Nº 022/2020 – SEINF/CPL

Prezados Senhores

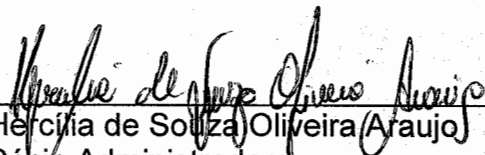
Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 022/2020 – SEINF/CPL**, pelo preço global de **R\$ 302.994,70** (trezentos e dois mil, novecentos e noventa e quatro reais e setenta centavos), com prazo de execução de 60 (**sessenta**) dias corridos.

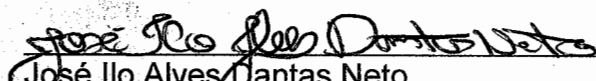
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim a Sra. Hercília de Souza Oliveira Araujo, Carteira de identidade nº 2017130984-1 expedida em 07/07/2017, Órgão Expedidor SSPDS/CE e CPF nº 346.580.093-15, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 120 (**cento e vinte**) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente.


Hercília de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15


José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE

717
[Stamp]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO E PLACA DE OBRA					16.510,76
1.1	COMP.EXT 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	%	100,00	120,00	149,42	14.942,00
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	104,99	130,73	1.568,76
2		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DOM JOSÉ (DA LAGOA) - JAIBARAS					69.731,93
2,1		SERVIÇOS PRELIMINARES					385,69
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1542,75	0,20	0,25	385,69
2,2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					67.695,50
2.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1542,75	1,21	1,51	2.329,55
2.2.2	C2896	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1542,75	24,53	30,54	47.115,59
2.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	572,00	21,67	26,98	15.432,56
2.2.4	C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2	M3	4,21	537,51	669,31	2.817,80
2,3		SERVIÇOS FINAIS					1.650,74
2.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1542,75	0,86	1,07	1.650,74
3		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA BELA VISTA - JAIBARAS					73.679,99
3,1		SERVIÇOS PRELIMINARES					397,50
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1590,00	0,20	0,25	397,50
3,2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					71.581,19
3.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1590,00	1,21	1,51	2.400,90
3.2.2	C2896	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1590,00	24,53	30,54	48.558,60
3.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	646,00	21,67	26,98	17.429,08
3.2.4	C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2	M3	4,77	537,51	669,31	3.192,61
3,3		SERVIÇOS FINAIS					1.701,30
3.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1590,00	0,86	1,07	1.701,30
4		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA VILA IZOLDA - JAIBARAS					43.589,08
4,1		SERVIÇOS PRELIMINARES					254,10
4.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1016,40	0,20	0,25	254,10
4,2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					42.247,43
4.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1016,40	1,21	1,51	1.534,76
4.2.2	C2896	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1016,40	24,53	30,54	31.040,86
4.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	304,40	21,67	26,98	8.212,71

[Handwritten signatures and marks]



OBRA.: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE

718
[Stamp]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.2.4	C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2	M3	2,18	537,51	669,31	1.459,10
4.3		SERVIÇOS FINAIS					1.087,55
4.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1016,40	0,86	1,07	1.087,55
5		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PADRE CÍCERO - JAIBARAS					29.591,05
5,1		SERVIÇOS PRELIMINARES					158,75
5.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	635,00	0,20	0,25	158,75
5,2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					28.752,85
5.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	635,00	1,21	1,51	958,85
5.2.2	C2896	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	635,00	24,53	30,54	19.392,90
5.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	264,00	21,67	26,98	7.122,72
5.2.4	C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2	M3	1,91	537,51	669,31	1.278,38
5,3		SERVIÇOS FINAIS					679,45
5.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	635,00	0,86	1,07	679,45
6		AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA RUA DR. ARAGÃO - JAIBARAS					69.891,89
6,1		SERVIÇOS PRELIMINARES					484,41
6.1.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM	M	256,30	1,52	1,89	484,41
6,2		TRÂNSITO, SEGURANÇA E TRAVESSIA					904,09
6.2.1	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	128,15	3,91	4,87	624,09
6.2.2	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	5,13	35,44	44,13	226,39
6.2.3	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	5,13	8,39	10,45	53,61
6,3		CADASTRO					412,64
6.3.1	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	256,30	1,29	1,61	412,64
6,4		MOVIMENTO DE TERRA					15.278,05
6.4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	61,51	4,57	5,69	349,99
6.4.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	46,13	9,95	12,39	571,55
6.4.3	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	M3	46,13	132,20	164,62	7.593,92
6.4.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	75,35	15,65	19,49	1.468,57
6.4.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	47,66	46,01	57,29	2.730,44
6.4.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	30,76	55,12	68,64	2.111,37

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

03
[Handwritten mark]



CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS LTDA

CONSTRAM CONSTRUÇÕES E ALUGUEL DE MÁQUINAS
CNPJ: 72.432.727/0001-59
Rua Ines Brasil, 540, Boa Vista, Fortaleza, Ce.
licitacao@constram.com.br

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARÁS
LOCAL: SOBRAL/CE

719
4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	VALOR UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL R\$
6.4.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	32,29	1,87	2,33	75,24
6.4.8	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	46,13	2,11	2,63	121,32
6.4.9	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	78,42	2,62	3,26	255,65
6,5		POÇOS E CAIXAS					3.684,40
6.5.1	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	UN	5,00	591,78	736,88	3.684,40
6,6		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					1.122,59
6.6.1	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	256,30	3,52	4,38	1.122,59
6,7		PAVIMENTAÇÃO					21.361,48
6.7.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	225,60	7,93	9,87	2.226,67
6.7.2	C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	M2	4,80	17,18	21,39	102,67
6.7.3	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	230,40	13,30	16,56	3.815,42
6.7.4	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	564,00	21,67	26,98	15.216,72
6,8		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO E ACESSÓRIOS					6.804,18
6.8.1	I6951	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 150 (NBR-7362)	M	256,30	17,35	21,60	5.536,08
6.8.2	I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADA DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	5,00	203,68	253,62	1.268,10
6,9		RAMAL PREDIAL					10.022,40
6.9.1	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	M	240,00	33,54	41,76	10.022,40
6,10		POÇOS E CAIXAS					4.806,40
6.10.1	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	40,00	96,50	120,16	4.806,40
6,11		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					838,85
6.11.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	19,20	35,09	43,69	838,85
6,12		CADASTRO					90,00
6.12.1	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	40,00	1,81	2,25	90,00
6,13		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					4.082,40
6.13.1	I6950	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 100 (NBR-7362)	M	240,00	8,29	10,32	2.476,80
6.13.2	I7549	CURVA 45 OCRE PB - JEI DN 100	UN	40,00	18,23	22,70	908,00
6.13.3	I3028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	UN	40,00	10,84	13,50	540,00
6.13.4	I2965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	UN	80,00	1,58	1,97	157,60
TOTAL GERAL COM BDI							302.994,70

Hercília de Souza Oliveira Fraujo
Hercília de Souza Oliveira Fraujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

04



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE

750
7

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZOS				TOTALS (R\$)	
		30 DIAS	60 DIAS	(%)	TOTALS (R\$)		
		%	R\$	%	R\$	(%)	TOTALS (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO E PLACA DE OBRA	50,00%	8.255,38	50,00%	8.255,38	100,00%	16.510,76
2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DOM JOSÉ (DA LAGOA) - JAIBARAS	50,00%	34.865,97	50,00%	34.865,97	100,00%	69.731,94
3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA BELA VISTA - JAIBARAS	50,00%	36.840,00	50,00%	36.840,00	100,00%	73.679,99
4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA VILA IZOLDA - JAIBARAS	50,00%	21.794,54	50,00%	21.794,54	100,00%	43.589,08
5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PADRE CÍCERO - JAIBARAS	50,00%	14.795,53	50,00%	14.795,53	100,00%	29.591,05
6	AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA RUA DR. ARAGÃO - JAIBARAS	50,00%	34.945,95	50,00%	34.945,95	100,00%	69.891,89
SIMPLES		50,00%	151.497,35	50,00%	151.497,35		
ACUMULADO		50,00%	151.497,35	100,00%	302.994,70		302.994,70

Heróllia de Souza Oliveira Araújo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantld.	P.unitário	P.total		
COMP.EXT 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO MAO DE OBRA ENCARREGADO DE TURMA/FEITOR (COM ENCARGOS INCLUSOS) T O T A L MAO DE OBRA	H/MÊS	4,0000	3.000,0000	12.000,00 H/MÊS		
	Mão de Obra 12.000,00	R\$	12.000,0000	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI - Total Geral 12.000,00
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MAO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM ESMALTE SINTETICO PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" PREGO 15X15 T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	H R\$ M2 L M KG R\$	2,0000 26,4200 1,0200 1,0000 4,5000 0,1500 78,5713	13,2100 26,4200 19,90 12,88 9,86 6,76 78,5713	26,42 20,29 12,88 44,39 1,01 78,57	104,99 M2	
	Mão de Obra 26,42	R\$	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI - Total Geral 104,99	
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) MAO DE OBRA AJUDANTE NIVELADOR TOPOGRAFO T O T A L MÃO DE OBRA EQUIPAMENTO CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) NÍVEL (CHP) TEODOLITO (CHP) T O T A L EQUIPAMENTO	H H H R\$ H H H R\$	0,0040 0,0020 0,0020 0,16 0,0010 0,0020 0,0020 0,0442	14,5200 21,4600 28,7000 41,84 0,33 0,85 0,0442	0,0581 0,0429 0,0574 0,0418 0,0007 0,0017 0,04	0,20 M2	
	Mão de Obra 0,16	R\$	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI - Total Geral 0,20	
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA EQUIPAMENTO CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI) COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) GRADE DE DISCOS (CHI) MOTO NIVELADORA (CHI) TRATOR DE PNEUS (CHI) CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP) COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) GRADE DE DISCOS (CHP) MOTO NIVELADORA (CHP) TRATOR DE PNEUS (CHP) T O T A L EQUIPAMENTO	H R\$ H H H H H H H H H H H H H R\$	0,0128 0,17 0,0011 0,0022 0,0017 0,0004 0,0000 0,0004 0,0004 0,0040 0,0004 0,0009 0,0022 0,0026 0,0022 1,0358	13,2100 0,1694 23,77 37,34 33,60 1,82 48,52 15,54 76,66 99,41 94,46 2,57 124,09 52,57 0,1146 1,04	0,1694 0,0268 0,0823 0,0569 0,0007 - 0,0060 0,3067 0,0357 0,0823 0,0056 0,3182 0,1146 1,04	1,21 M2	
	Mão de Obra 0,17	R\$	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI - Total Geral 1,21	
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) MAO DE OBRA CALCETEIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVIÇO AREIA VERMELHA PEDRA DE MÃO (RACHÃO) T O T A L MATERIAL/SERVIÇO EQUIPAMENTO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) T O T A L EQUIPAMENTO	H H R\$ M3 M3 R\$ H H R\$	0,3000 0,6000 13,28 0,1500 0,1500 10,1565 0,0500 0,0100 1,1000	17,8300 13,2100 27,60 40,11 14,00 40,00 1,1000	5,3490 7,9260 4,1400 8,0185 0,7000 0,4000 1,10	24,53 M2	
	Mão de Obra 13,28	R\$	Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI - Total Geral 24,53	




06

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE

752
f

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P.unitário	P.total				
C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)								21,67 M
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,2000	17,8300	3,5660				
	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9630				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,53						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	2,34	0,5850				
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	21,00	0,4201				
	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,0030	41,29	0,1239				
	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0400	2,30	0,0919				
	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	1,0000	12,79	12,7861				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	185,11	0,1296				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	14,1366						
		Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,53			14,14		-	21,67		
C0163	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:2							537,51 M3	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	27,5000	13,2100	363,2750				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	363,28						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA MEDIA	M3	1,0710	30,60	32,7726				
	CIMENTO PORTLAND	KG	643,0000	0,22	141,4600				
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	174,2326							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	363,28			174,23		-	537,51		
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							0,86 M2	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,0650	13,2100	0,8587				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,86						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,86					-	0,86		
C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO							4,42 M3	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,0300	13,2100	0,3963				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,40						
	EQUIPAMENTO								
TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0300	133,98	4,0195					
T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	4,0195							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,40				4,02	-	4,42		
C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N							2,05 M3	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,0222	13,2100	0,2936				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,29						
	EQUIPAMENTO								
	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0000	23,77	-				
	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0018	33,60	0,0612				
	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008	1,82	0,0014				
	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	48,52	-				
	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008	15,54	0,0117				
	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0089	76,66	0,6814				
	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0026	94,46	0,2477				
	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037	2,57	0,0095				
	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044	124,09	0,5515				
TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037	52,57	0,1939					
T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,7584							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,29				1,76	-	2,05		
C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M							4,75 M3	
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,0294	13,2100	0,3885				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,39						
EQUIPAMENTO									
CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,0027	28,26	0,0776					

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

07

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE

753
#

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Ítem	Composição/Insumo	UND	quantid.	P.unitário	P.total				
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180.(CHI)	H	0,0002	53,56	0,0105				
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	47,52	-				
	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,0169	86,19	1,4534				
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	156,93	1,5078				
	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	133,98	1,3136				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	4,3628						
	Mão de Obra		0,39						
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
					4,36	-	4,75		
C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM					1,52	M		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0300	14,5200	0,4356				
	TOPOGRAFO	H	0,0150	28,7000	0,4305				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,87						
	EQUIPAMENTO								
	NÍVEL (CHP)	H	0,0150	0,33	0,0050				
	TEODOLITO (GHP)	H	0,0150	0,85	0,0127				
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0150	42,70	0,6406				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,6583						
	Mão de Obra		0,87						
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
					0,66	-	1,52		
C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS					3,91	M		
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830				
	SERVENTE	H	0,1000	13,2100	1,3210				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,10						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	M	0,0500	5,23	0,2613				
	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0150	15,32	0,2299				
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,0300	10,60	0,3181				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,8092						
	Mão de Obra		3,10						
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				0,81		-	3,91		
C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA					35,44	M2		
	MAO DE OBRA								
	CARPINTEIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300				
	SERVENTE	H	1,0000	13,2100	13,2100				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,04						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	0,0802	11,26	0,9027				
	CAIBRO DE 2"x1"	M	0,0370	2,59	0,0957				
	TABUA EM MADEIRA TAIPA	M2	0,2222	15,32	3,4050				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,4034						
	Mão de Obra		31,04						
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				4,40		-	35,44		
C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA					8,39	M2		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9630				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,96						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6000	3,24	1,9440				
	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	M2	0,0500	39,08	1,9542				
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,0500	10,60	0,5301				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	4,4283						
	Mão de Obra		3,96						
			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				4,43		-	8,39		
C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)					1,29	M2		
	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0170	14,5200	0,2468				
	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	H	0,0010	26,2500	0,0263				
	OPERADOR DE COMPUTADOR	H	0,0114	20,3300	0,2318				
	TOPOGRAFO	H	0,0170	28,7000	0,4879				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,99						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0050	9,00	0,0450				
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0170	4,08	0,0694				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,1144						
	EQUIPAMENTO								
	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	H	0,0110	0,56	0,0062				

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

08

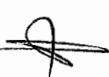
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE

154
#

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P. unitário	P. total				
	PLOTTER (CHP)	H	0,0010	2,61	0,0026				
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0040	42,70	0,1708				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	0,1796						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	0,99			0,11	0,18	-	1,29		
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m					4,57	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,1100	13,2100	1,4531				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,45						
	EQUIPAMENTO								
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0550	56,76	3,1215				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	3,1215						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,45				3,12	-	4,57		
C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m					9,95	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,1300	13,2100	1,7173				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,72						
	EQUIPAMENTO								
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,0700	45,44	3,1806				
	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,0750	56,76	4,2566				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,0700	11,31	0,7914				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	8,2287						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,72				8,23	-	9,95		
C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO					132,20	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	4,0000	13,2100	52,8400				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	52,84						
	EQUIPAMENTO								
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	1,0000	45,44	45,4374				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	3,0000	11,31	33,9182				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	79,3556						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	52,84				79,36	-	132,20		
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA					15,65	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,9500	13,2100	12,5495				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,55						
	EQUIPAMENTO								
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	H	0,0350	65,60	2,2962				
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	22,85	0,7996				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	3,0957						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,55				3,10	-	15,65		
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO					46,01	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,9500	13,2100	12,5495				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,55						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	27,60	30,3600				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	30,3600						
	EQUIPAMENTO								
	CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	H	0,0350	65,60	2,2962				
	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	22,85	0,7996				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	3,0957						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	12,55			30,36	3,10	-	46,01		
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA					55,12	M3		
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	1,3000	13,2100	17,1730				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	17,17						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA GROSSA	M3	1,1500	33,00	37,9500				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	37,9500						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	17,17			37,95		-	55,12		





09

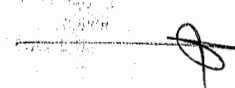


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

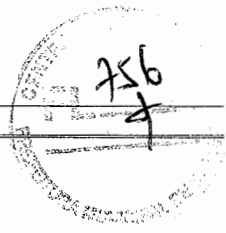
Ítem	Composição/Insumo	UND	quantid.	P.unitário	P.total			
C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE					1,87	M3	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,0196	13,2100	0,2589			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,26					
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0098	70,72	0,6930			
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0098	93,33	0,9146			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,6077					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		0,26				1,61	-	1,87
C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE					2,11	M3	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,0222	13,2100	0,2933			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,29					
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0111	70,72	0,7849			
	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	H	0,0111	93,33	1,0360			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,8209					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		0,29				1,82	-	2,11
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM					2,62	M3	
	EQUIPAMENTO							
	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0370	70,72	2,6165			
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	2,6165					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
						2,62	-	2,62
	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm					591,78	UN
		MAO DE OBRA						
		PEDREIRO	H	1,2000	17,8300	21,3960		
		SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470		
T O T A L MÃO DE OBRA		R\$	30,64					
MATERIAL/SERVIÇO								
TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm		M	1,0000	169,53	169,5300			
TUBO CONCRETO ARMADO CA2, D=600MM - L=400MM		UN	1,0000	20,04	20,0352			
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3		M3	0,0430	250,61	10,7760			
CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3	0,2355	189,20	44,5577			
LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm		UN	1,0000	84,09	84,0924			
LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm		UN	1,0000	211,23	211,2321			
T O T A L MATERIAL/SERVIÇO		R\$	540,2235					
EQUIPAMENTO								
CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)		H	0,3000	69,71	20,9137			
T O T A L EQUIPAMENTO		R\$	20,9137					
Mão de Obra				Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		30,64			540,22	20,91	-	591,78
C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm					3,52	M	
	MAO DE OBRA							
	ENCANADOR	H	0,1000	17,8300	1,7830			
	SERVENTE	H	0,1000	13,2100	1,3210			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,10					
	MATERIAL/SERVIÇO							
	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	M	1,0000	0,41	0,4116			
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,4116					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
		3,10			0,41		-	3,52
C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA					7,93	M2	
	MAO DE OBRA							
	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,93					
	Mão de Obra			Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,93					-	7,93	
C2938	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA					17,18	M2	

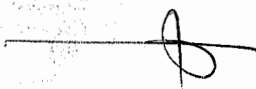

050

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
LOCAL: SOBRAL/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS



Item	Composição/Insumo	UND	quantid.	P.unitário	P.total				
	MAO DE OBRA								
	SERVENTE	H	0,7000	13,2100	9,2470				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,25						
	EQUIPAMENTO								
	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	H	0,1000	45,44	4,5437				
	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	0,3000	11,31	3,3918				
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	7,9356						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	9,25				7,94	-	17,18		
C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO					13,30	M2		
	MAO DE OBRA								
	CALCETEIRO	H	0,4000	17,8300	7,1320				
	SERVENTE	H	0,3000	13,2100	3,9630				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	11,10						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	AREIA VERMELHA	M3	0,0800	27,60	2,2080				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,2080						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	11,10			2,21		-	13,30		
I6951	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 150 (NBR-7362)					17,35	M		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 150 (NBR-7362)	M	1,0000	17,35	17,3520				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	17,3520						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				17,35		-	17,35		
I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADA DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE					203,68	UN		
	MATERIAL/SERVIÇO								
	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADA DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	1,0000	203,68	203,6820				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	203,6820						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
				203,68		-	203,68		
C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA					33,54	M		
	MAO DE OBRA								
	ENCANADOR	H	0,0340	17,8300	0,6062				
	SERVENTE	H	0,0340	13,2100	0,4491				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,06						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,7500	21,00	15,7529				
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,7500	11,42	8,5635				
	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	M2	0,6000	8,87	5,3190				
	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	0,6000	4,76	2,8534				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	32,4888						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	1,06			32,49		-	33,54		
C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE					96,50	UN		
	MAO DE OBRA								
	PEDREIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150				
	SERVENTE	H	0,5000	13,2100	6,6050				
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,52						
	MATERIAL/SERVIÇO								
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	UN	1,0000	37,76	37,7580				
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0057	250,61	1,4285				
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,0874	4,89	10,2124				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0922	189,20	17,4447				
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0363	199,25	7,2328				
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,2000	34,50	6,9005				
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	80,9768						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral		
	15,52			80,98		-	96,50		


011



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS
 LOCAL: SOBRAL/CE

757
 ↑

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Ítem	Composição/Insumo	UND	quantid.	P.unitário	P.total		
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm					35,09	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300		
	SERVENTE	H	1,1500	13,2100	15,1915		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	33,02				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MEDIA	M3	0,0182	30,60	0,5569		
	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,28	1,5125		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	2,0694				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	33,02			2,07		-	35,09
C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO					1,81	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,0080	14,5200	0,1162		
	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	H	0,0200	26,2500	0,5250		
	TOPOGRAFO	H	0,0040	28,7000	0,1148		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,76				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	COPIA HELIOGRAFICA	M2	0,0030	9,00	0,0270		
	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	M2	0,0010	4,08	0,0041		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,0311				
	EQUIPAMENTO						
	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0240	42,70	1,0249		
	T O T A L EQUIPAMENTO	R\$	1,0249				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,76			0,03	1,02	-	1,81
16950	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 100 (NBR-7362)					8,29	M
	MATERIAL/SERVIÇO						
	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 100 (NBR-7362)	M	1,0000	8,29	8,2860		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	8,2860				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				8,29		-	8,29
17549	CURVA 45 OCRE PB - JEI DN 100					18,23	UN
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CURVA 45 OCRE PB - JEI DN 100	UN	1,0000	18,23	18,2340		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	18,2340				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				18,23		-	18,23
13028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100					10,84	UN
	MATERIAL/SERVIÇO						
	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	UN	1,0000	10,84	10,8360		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	10,8360				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				10,84		-	10,84
12965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100					1,58	UN
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	UN	1,0000	1,58	1,5840		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	1,5840				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				1,58		-	1,58

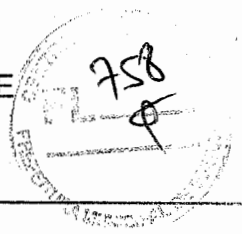
Hercília de Souza Oliveira Araújo
 Hercília de Souza Oliveira Araújo
 Sócia Administradora
 CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
 José Ilo Alves Dantas Neto
 Engenheiro Civil
 RNP 061664563-5



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS

LOCAL: SOBRAL/CE

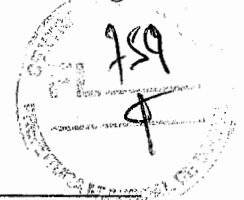


COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
BENEFICIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,16%
TOTAL		6,96%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
TOTAL		4,56%
I IMPOSTOS		
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
TOTAL		10,15%
BDI		24,52%

Herclia de Souza Oliveira Araujo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO DISTRITO DE JAIBARAS

LOCAL: SOBRAL/CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORA %	MÊS %
A GRUPO A			
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%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALÁRIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	TOTAL	44,97%	16,84%
C GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADA	4,40%	3,39%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
	TOTAL	15,41%	11,86%
D GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO	0,47%	0,36%
	TOTAL	8,02%	3,19%
TOTAL DE A+B+C+D		85,20%	48,69%

Hercília de Souza Oliveira Araújo
Hercília de Souza Oliveira Araújo
Sócia Administradora
CPF: 346.580.093-15

José Ilo Alves Dantas Neto
José Ilo Alves Dantas Neto
Engenheiro Civil
RNP 061664563-5