



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	URBANIZAÇÃO DA RUA JOAQUIM NEMÉSIO PINHEIRO PT: 1042281-03	DATA: 07/03/2019	BDI: 30,34%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRAC	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	12,18	6,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,09
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,03	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	18,00000000	7,13	114,12
TOTAL MÃO DE OBRA:						133,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64820000	51,00	32,96
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	76,75	44,91
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	198,00000000	0,46	90,16
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	66,85	26,74
TOTAL MATERIAL:						194,77
VALOR SEM ENCARGOS:						334,23
VALOR ENCARGOS (85.20%):						117,38
VALOR COM ENCARGOS:						451,61
VALOR BDI (30.34%):						137,02
VALOR COM BDI:						588,63



I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,00123200	1,00	2,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,37918080	1,00	0,38
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,05328000	1,00	1,05
I2714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	8,75	8,75
TOTAL TRANSPORTE:						12,18
VALOR SEM ENCARGOS:						12,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						19,64
VALOR BDI (30.34%):						5,98
VALOR COM BDI:						25,60

I2714 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	8,75	8,75
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,75
VALOR SEM ENCARGOS:						8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						16,21
VALOR BDI (30.34%):						4,92
VALOR COM BDI:						21,13

I0578 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,20152941	1,00	17,20
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,80551618	1,00	5,81
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
TOTAL TRANSPORTE:						33,86
VALOR SEM ENCARGOS:						33,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						43,10
VALOR BDI (30.34%):						13,08
VALOR COM BDI:						66,18

I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,85

4

VALOR SEM ENCARGOS:	10,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,24
VALOR COM ENCARGOS:	20,09
VALOR BDI (30.34%):	6,10
VALOR COM BDI:	26,19

10690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,20152941	1,00	17,20
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,80551618	1,00	5,81
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	25,80229412	1,00	25,80
12721	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	48,96	48,96
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
TOTAL TRANSPORTE:						108,62
VALOR SEM ENCARGOS:						108,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						117,86
VALOR BDI (30.34%):						36,76
VALOR COM BDI:						153,62



12721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,60	48,96
TOTAL TRANSPORTE:						48,96
VALOR SEM ENCARGOS:						48,96
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						48,96
VALOR BDI (30.34%):						14,86
VALOR COM BDI:						63,81

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						71,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00	62,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,46	167,90
TOTAL MATERIAL:						229,92
VALOR SEM ENCARGOS:						301,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						60,77
VALOR COM ENCARGOS:						362,02
VALOR BDI (30.34%):						109,84
VALOR COM BDI:						471,86

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1,00000000	6,61	6,61
TOTAL MÃO DE OBRA:						6,61
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,99	0,99
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
TOTAL SERVIÇO:						1,58
VALOR SEM ENCARGOS:						11,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,61
VALOR COM ENCARGOS:						17,22
VALOR BDI (30.34%):						5,22
VALOR COM BDI:						22,44

8

88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,00701250	9,53	0,07
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00059370	119,00	0,07
00011359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7" (180MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	SINAPI	UN	0,00005660	695,01	0,04
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,00798160	5,36	0,04
00025966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	SINAPI	L	0,00133030	16,90	0,02
00038382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	SINAPI	UN	0,00253120	6,99	0,02
00038390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00133030	21,07	0,03
00038393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00133030	9,50	0,01
00038396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1"	SINAPI	UN	0,00004530	500,54	0,02
00038399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	SINAPI	UN	0,00022630	147,05	0,03
00038412	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	SINAPI	UN	0,00003960	948,25	0,04
00038413	LIXA DE ABRIR ANGULAR, PARADISCO DE 7" (180MM), POTENCIA DE 2.200W, *5.000* RPM, 220 V	SINAPI	UN	0,00003880	716,55	0,03
00038476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	UN	0,00018110	221,56	0,04
00038477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI	UN	0,00003880	627,45	0,02
TOTAL MATERIAL:					6,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,42	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,42	
VALOR BDI (30,34%):					0,13	
VALOR COM BDI:					0,55	


88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,01373880	10,52	0,14
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOCHOADO	SINAPI	PAR	0,00160290	56,11	0,09
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,11177080	1,30	0,15
00036146	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	SINAPI	UN	0,00124340	198,73	0,25
00036149	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	UN	0,00072000	137,35	0,10
00036150	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	SINAPI	UN	0,00286440	34,71	0,09
00036153	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SINAPI	UN	0,00107780	156,35	0,17
TOTAL MATERIAL:					0,99	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,94	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					0,94	
VALOR BDI (30,34%):					0,29	
VALOR COM BDI:					1,23	

I - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,01710000	6,61	0,11
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					0,20	
VALOR BDI (30,34%):					0,06	
VALOR COM BDI:					0,26	

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,64	0,64
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:					3,42	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	4,54	4,54
TOTAL MAO DE OBRA:					4,54	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,99	0,99

4

95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08	
						TOTAL SERVIÇO:	1,58
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,51
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,81
						VALOR COM ENCARGOS:	13,32
						VALOR BDI (30.34%):	4,04
						VALOR COM BDI:	17,36

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES3) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01710000	4,54	0,08	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,08
						VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
						VALOR COM ENCARGOS:	0,14
						VALOR BDI (30.34%):	0,04
						VALOR COM BDI:	0,18



88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANS. ORTE)	SINAPI	M3	1,15000000	38,00	41,40	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	441,51000000	0,48	211,92	
						TOTAL MATERIAL:	253,32

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,48000000	9,51	80,64	
						TOTAL SERVIÇO	80,64
						VALOR SEM ENCARGOS:	333,96
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	32,31
						VALOR COM ENCARGOS:	366,27
						VALOR BDI (30.34%):	111,13
						VALOR COM BDI:	477,40

10612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,28003472	1,00	7,28	
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,60927083	1,00	1,61	
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	8,75	8,75	
						TOTAL TRANSPORTE:	17,64
						VALOR SEM ENCARGOS:	17,64
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,46
						VALOR COM ENCARGOS:	25,10
						VALOR BDI (30.34%):	7,62
						VALOR COM BDI:	32,72

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	8,75	8,75	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,76
						VALOR SEM ENCARGOS:	8,76
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,46
						VALOR COM ENCARGOS:	16,21
						VALOR BDI (30.34%):	4,92
						VALOR COM BDI:	21,13

10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,28003472	1,00	7,28	
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,60927083	1,00	1,61	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	9,19583333	1,00	9,20	
12771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	3,78	3,78	
12772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	8,75	8,75	
						TOTAL TRANSPORTE:	30,62
						VALOR SEM ENCARGOS:	30,62

8

VALOR ENCARGOS (85.20%):	7,46
VALOR COM ENCARGOS:	36,08
VALOR BDI (30.34%):	11,66
VALOR COM BDI:	49,63

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNI.ÁRIO	TOTAL	
I2705	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,60	3,78
TOTAL TRANSPORTE:					3,78	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,78	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					3,78	
VALOR BDI (30.34%):					1,16	
VALOR COM BDI:					4,93	



I0726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	13,38540000	1,00	13,39
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,46180000	1,00	4,46
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,38540000	1,00	13,39
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	23,76	23,76
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	12,06	12,06
TOTAL TRANSPORTE:					67,06	
VALOR SEM ENCARGOS:					67,06	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,26	
VALOR COM ENCARGOS:					77,32	
VALOR BDI (30.34%):					23,46	
VALOR COM BDI:					100,78	

I2761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

TRANSPORTE	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	3,60	23,76
TOTAL TRANSPORTE:					23,76	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,76	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					23,76	
VALOR BDI (30.34%):					7,21	
VALOR COM BDI:					30,97	

I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	12,06	12,06
TOTAL MAO DE OBRA:					12,06	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,06	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,27	
VALOR COM ENCARGOS:					22,33	
VALOR BDI (30.34%):					6,77	
VALOR COM BDI:					29,10	

C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	9,63	15,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	7,13	13,20
TOTAL MAO DE OBRA:					28,60	
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	51,00	1,55
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	1,10	5,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	0,46	2,09
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,26	21,84
TOTAL MATERIAL:					30,49	
VALOR SEM ENCARGOS:					59,09	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					24,36	
VALOR COM ENCARGOS:					83,46	
VALOR BDI (30.34%):					25,32	
VALOR COM BDI:					108,77	

4

C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,63
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						1,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,64	5,34
TOTAL MATERIAL:						5,57
VALOR SEM ENCARGOS:						6,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						8,15
VALOR BDI (30.34%):						2,47
VALOR COM BDI:						10,62



C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	51,00	45,25
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,46	135,24
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	69,75	58,31
TOTAL MATERIAL:						238,80
VALOR SEM ENCARGOS:						290,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,78
VALOR COM ENCARGOS:						332,08
VALOR BDI (30.34%):						100,75
VALOR COM BDI:						432,83

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
VALOR SEM ENCARGOS:						18,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,11
VALOR COM ENCARGOS:						36,01
VALOR BDI (30.34%):						10,62
VALOR COM BDI:						46,63

C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,84	10,58
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,63	13,00
TOTAL MAO DE OBRA:						23,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	16,51	7,10
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	16,44	32,88
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	8,07	12,91
12408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
TOTAL MATERIAL:						62,96
VALOR SEM ENCARGOS:						86,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,09
VALOR COM ENCARGOS:						106,63
VALOR BDI (30.34%):						32,36
VALOR COM BDI:						138,98

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,86
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	245,13	6,13
TOTAL SERVICIO:						6,13
VALOR SEM ENCARGOS:						16,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,08
VALOR COM ENCARGOS:						26,27
VALOR BDI (30.34%):						7,97
VALOR COM BDI:						34,24



C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						71,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00	62,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	0,46	111,78
TOTAL MATERIAL:						173,80
VALOR SEM ENCARGOS:						245,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						60,77
VALOR COM ENCARGOS:						305,90
VALOR BDI (30.34%):						92,81
VALOR COM BDI:						398,71

C4979 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	106,95	154,01
TOTAL EQUIPAMENTO:						154,01
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	7,13	20,54
TOTAL MAO DE OBRA:						20,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	1280,00	1280,00
TOTAL MATERIAL:						1280,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	286,34	134,58
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	62,05	29,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	18,90	13,42
TOTAL SERVICIO:						177,16
VALOR SEM ENCARGOS:						1.631,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						96,66
VALOR COM ENCARGOS:						1.727,36
VALOR BDI (30.34%):						524,08
VALOR COM BDI:						2.281,44

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						71,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	51,00	39,68
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,75	74,13
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,46	101,20
TOTAL MATERIAL:						215,01
VALOR SEM ENCARGOS:						286,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						60,76
VALOR COM ENCARGOS:						347,10
VALOR BDI (30.34%):						105,31
VALOR COM BDI:						452,41

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80

8



TOTAL MAO DE OBRA:	62,09
VALOR SEM ENCARGOS:	62,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	52,87
VALOR COM ENCARGOS:	114,92
VALOR BDI (30.34%):	34,87
VALOR COM BDI:	149,79

10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	16,18453333	1,00	16,18
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,67612000	1,00	6,68
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	24,27680000	1,00	24,28
I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	48,96	48,96
I2734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFRA	H	1,00000000	10,65	10,65
TOTAL TRANSPORTE:						106,99
VALOR SEM ENCARGOS:						106,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						116,19
VALOR BDI (30.34%):						36,26
VALOR COM BDI:						151,44

12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,80000000	3,60	48,96
TOTAL TRANSPORTE:						48,96
VALOR SEM ENCARGOS:						48,96
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						48,96
VALOR BDI (30.34%):						14,86
VALOR COM BDI:						63,81

12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
TOTAL MAO DE OBRA:						10,85
VALOR SEM ENCARGOS:						10,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						20,09
VALOR BDI (30.34%):						6,10
VALOR COM BDI:						26,19

87377 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,05000000	55,00	57,75
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	401,09000000	0,48	192,52
TOTAL MATERIAL:						250,27
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,89000000	9,51	103,56
TOTAL SERVICOS:						103,56
VALOR SEM ENCARGOS:						353,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,49
VALOR COM ENCARGOS:						395,32
VALOR BDI (30.34%):						119,94
VALOR COM BDI:						515,26

C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	7,13	231,46
TOTAL MAO DE OBRA:						231,46
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00	62,02
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,46	167,90
TOTAL MATERIAL:						229,92
VALOR SEM ENCARGOS:						461,38

9



VALOR ENCARGOS (85.20%):	197,20
VALOR COM ENCARGOS:	658,58
VALOR BDI (30.34%):	199,81
VALOR COM BDI:	858,39

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR	SINAPI	H	1,00000000	6,61	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						6,61

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,99	0,99
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,08	0,08
TOTAL SERVICO:						1,55

VALOR SEM ENCARGOS:	11,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,68
VALOR COM ENCARGOS:	17,16
VALOR BDI (30.34%):	5,21
VALOR COM BDI:	22,37

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR	SINAPI	H	0,01190000	6,61	0,08
TOTAL MAO DE OBRA:						0,08

VALOR SEM ENCARGOS:	0,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,06
VALOR COM ENCARGOS:	0,14
VALOR BDI (30.34%):	0,04
VALOR COM BDI:	0,18

C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	840,00	840,00
TOTAL MATERIAL:						840,00

VALOR SEM ENCARGOS:	840,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	840,00
VALOR BDI (30.34%):	254,86
VALOR COM BDI:	1.094,86

C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	51,00	46,90
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,48	116,84
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	69,75	58,31
TOTAL MATERIAL:						222,05

VALOR SEM ENCARGOS:	273,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,75
VALOR COM ENCARGOS:	315,30
VALOR BDI (30.34%):	96,67
VALOR COM BDI:	411,97

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Handwritten mark resembling a stylized '8' or '9'.

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,19	2,19
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,84	0,84
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,34	0,34
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,05	0,05
TOTAL GERAL:						3,42
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,00000000	6,61	6,61
TOTAL MAO DE OBRA:						6,61
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,48	0,48
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,99	0,99
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL SERVICO:						1,53
VALOR SEM ENCARGOS:						11,66
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,67
VALOR COM ENCARGOS:						17,13
VALOR BDI (30.34%):						6,20
VALOR COM BDI:						22,33



95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,09300000	6,61	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,06
VALOR SEM ENCARGOS:						0,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,05
VALOR COM ENCARGOS:						0,11
VALOR BDI (30.34%):						0,03
VALOR COM BDI:						0,14

C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						71,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00	62,02
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,46	223,56
TOTAL MATERIAL:						285,58
VALOR SEM ENCARGOS:						356,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):						60,77
VALOR COM ENCARGOS:						417,68
VALOR BDI (30.34%):						126,72
VALOR COM BDI:						544,40


 Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D

ORÇAMENTO - CURVA ABC

OBRA: URBANIZAÇÃO DA RUA JOAQUIM NEMESIO PINHEIRO PT. 1042281-03

LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHA

DATA: 07/03/2019 BDI: 30,34%

VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%

SEINFRA 2016/11 COM DESONERAÇÃO 86,81%

SICRO 2019/01 COM DESONERAÇÃO 85,20%

SINAPI COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 48,69%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2883	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	SERVICO	M2	1384,93	62,87	86.813,15	45,72	45,72	A
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	322,14	33,11	10.686,06	5,68	51,40	B
COMP-026616	BANCO DE MADEIRA CIESTRUTURA DE FERRO	PRÓPRIA	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	M	32	280,00	8.960,00	4,77	56,18	B
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF. 06/2016. P	SINAPI	SERVICO	M	280,85	28,17	7.608,99	4,05	60,23	B
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUILO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	SERVICO	M3	15,66	480,39	7.522,81	4,01	64,24	B
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	SERVICO	M	220	30,58	6.727,60	3,58	67,83	B
S4991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	SERVICO	M3	15,84	376,15	5.958,22	3,17	71,00	B
C4981	LUMINÁRIA 2 PETALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	SERVICO	UN	2	2.905,33	5.810,66	3,10	74,10	B
C5127	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	143,53	38,21	5.484,28	2,92	77,02	B
C5373	EXECUÇÃO DE CANTO DE PISO DE CONCRETO URBANO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM DE BASE E 10 CM DE ALTURA. AF. 06/2016	SINAPI	SERVICO	M	220	24,72	5.358,40	2,83	79,85	F
C5374	ATERRO DE COMPACTAÇÃO MANUAL, SICO-FITOLE, M.T. 100/20/30/30	SEINFRA	SERVICO	M3	70,35	73,08	5.139,77	2,74	82,59	C
C4521	PISO POLÍCROMO EXTERNO EM PMC ESP. 30CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (COMPLEMENTO) E ASSENTAMENTO	SEINFRA	SERVICO	MC	48	99,95	4.861,87	2,60	85,18	C
C4522	MURO FIO PRÉ-MOLDADO, 27x40x30x10 cm/ CURELUNT VENTO	SEINFRA	SERVICO	M	220	1,05	4.323,00	2,30	87,49	C
C4523	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVICO	M2	519,58	5,26	2.711,70	1,44	88,93	C
C4573	RETRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	SERVICO	M	310,01	7,50	2.325,08	1,24	90,17	C
00-42440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT	SINAPI	MATERIAL	UN	2	1.074,55	2.149,10	1,15	91,32	C
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	SERVICO	M3	99,67	19,85	1.978,45	1,05	92,37	C
C3000	LACTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	SERVICO	M3	23,29	40,49	1.872,98	1,00	93,37	C
C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	UN	2	884,33	1.728,66	0,92	94,29	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	SERVICO	M2	6	279,78	1.678,68	0,89	95,18	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	1.551,98	0,99	1.536,46	0,82	96,00	C
C2987	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	SERVICO	UN	2	691,08	1.382,16	0,74	96,74	C



Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D

C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO
 C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO
 83983 CAIAÇÃO EM MEIO FIO
 C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2
 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m
 C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4
 C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM
 C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4
 C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm
 C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")
 73916/002 PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM
 87893 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL_AF_06/2014

SEINFRA	SERVICO	UN	1	1.174,60	1.174,60	0,63	97,37	C
SEINFRA	SERVICO	M3	25,2	44,06	1.133,50	0,60	97,97	C
SINAPI	SERVICO	M2	231,78	2,89	669,84	0,36	96,33	C
SEINFRA	SERVICO	M	93,88	6,74	632,75	0,34	96,66	C
SEINFRA	SERVICO	M3	15,06	35,01	540,26	0,29	96,96	C
SEINFRA	SERVICO	M2	13,04	35,09	457,57	0,24	99,20	C
SEINFRA	SERVICO	M3	99,67	4,36	434,56	0,23	99,43	C
SEINFRA	SERVICO	M2	13,04	31,80	414,67	0,22	99,65	C
SEINFRA	SERVICO	UN	3	117,61	352,83	0,19	99,84	C
SEINFRA	SERVICO	M	16,5	8,53	140,75	0,07	99,91	C
SINAPI	SERVICO	UN	1	100,17	100,17	0,05	99,97	C
SINAPI	SERVICO	M2	13,04	4,61	60,11	0,03	100,00	C

Subtotal até 100,00% 187.895,79
 Outros: 56.943,92
 Valor total do Orçamento: 244.839,71


Santos
 Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO


OBRA:	URBANIZAÇÃO DA RUA JOAQUIM PINHEIRO PT: 1042281-03	DATA : 07/03/2015	BDI : 30,34%	REF:
LOCAL:	SEDE DO MUNICIPIO	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	12/2018
		SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO	03/2017
		SINAPI	201901 COM DESONERAÇÃO	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	CANTEIRO 1	44.786,20	100,00 44.786,20				100,00 44.786,20
2	CANTEIRO 2	13.445,45	20,00 2.689,09	80,00 10.756,36			100,00 13.445,45
3	CANTEIRO 3	59.304,08		35,00 38.547,65	35,00 20.756,43		100,00 59.304,08
4	PAVIMENTAÇÃO	70.150,10			35,00 24.552,54	65,00 45.597,56	100,00 70.150,10
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	56.943,88	25,30 14.406,80	26,26 14.953,46	24,14 13.746,25	24,30 13.837,37	100,00 56.943,88
		244.629,71	61.882,09 61.882,09	64.257,47 126.139,56	59.055,22 185.194,78	59.434,93 244.629,71	244.629,71


Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D



COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	URBANIZAÇÃO DA RUA JOAQUIM NEMÉSIO PINHEIRO PT; 1042281-03	DATA : 07/03/2019	BDI : 30,34%		
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
			SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
			SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
						REF.
						12/2018
						03/2017
						02/2019

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,9500
L	Lucro	8,5300
	TOTAL	9,4800

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,3000
DF	Despesas financeiras	1,3000
R	Riscos	1,2000
	TOTAL	7,8000

I	Impostos	
	PIS	0,6000
	COFINS	3,0000
	ISS	1,2000
	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,5000
	TOTAL	9,3000

BDI = 30,34%

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




 Francisco Antonio dos Santos
 Eng. Civil CREA 8550-D

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

OBRA:	URBANIZAÇÃO DA RUA JOAQUIM NEMÉSIO PINHEIRO PT: 104228-1-03	DATA : 07/03/2019	BDI : 30,34%			
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÁ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	1,0000	1,0000
	TOTAL	17,8000	17,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,7800	0,0000
B2	Feriados	3,4100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8900	0,6900
B4	13º Salário	10,7100	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7100	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,4100	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	7,8900	6,1400
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	43,0300	15,8900

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,0600	3,9400
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1200	0,0900
C3	Férias Indenizadas	5,6800	4,4200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,9900	3,8900
C5	Indenização Adicional	0,4300	0,3300
	TOTAL	16,2800	12,6700

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,6600	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4300	0,3300
	TOTAL	8,0900	3,1600

Horista = 85,20%
Mensalista = 49,52%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8800	0,0000
B2	Feriados	3,7200	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,6900
B4	13º Salário	11,0100	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600

6

B7	Dias de Chuvas	1,6700	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	11,8000	8,9300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
		TOTAL	47,9600 18,6800



C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,1200	5,3900
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,4000	0,3000
C3	Férias Indenizadas	2,4000	1,8200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8300	3,6600
C5	Indenização Adicional	0,6000	0,4500
		TOTAL	15,3500 11,6200

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,0600	3,1400
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,6400	0,4800
		TOTAL	8,7000 3,6200

Horista = 88,81%

Mensalista = 50,72%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
		TOTAL	16,8000 16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
		TOTAL	44,9700 16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
		TOTAL	15,4100 11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
		TOTAL	8,0200 3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D


Francisco Antonio dos Santos
Eng. Civil CREA 8550-D



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180338573

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL



RNP: 0601448502
Registro: 8550D CE

Empresa contratada: PROJESSAN ENGENHARIA LTDA ME

Registro: 0000367613-CE

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
AV. PEDRO JOSÉ DE OLIVEIRA, 406 CENTRO

CPF/CNPJ: 06.741.565/0001-06
Nº:

Complemento:
Cidade: MILHÃ
País: Brasil

Bairro:
UF: CE

CEP: 63635000

Telefone: (88)35291637

Email:

Contrato: 001-2018.04.02.22.TP.OBR

Celebrado em: 03/05/2018

Valor: R\$ 8.000,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ
RUA JOAQUIM NEMESIO PINHEIRO

CPF/CNPJ: 06.741.565/0001-06
Nº: S/N

Complemento:
Cidade: MILHÃ

Bairro: CENTRO
UF: CE

CEP: 63635000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: -0 Longitude: -0

Data de Início: 07/05/2018

Previsão de término: 31/12/2018

Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - ATUACAO		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un
61 - MEMORIAL DESCRITIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

URBANIZAÇÃO DA RUA JOAQUIM NEMESIO PINHEIRO NO MUNICÍPIO DE MILHÃ - PT: 1042281-03

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS - CPF: 162.555.183-53

Local _____ de _____ data _____ de _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE MILHÃ - CNPJ: 06.741.565/0001-06

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7w7Bw
Impresso em: 14/03/2019 às 11:44:35 por: , ip: 187.110.225.2





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180338573

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: R\$ 82,94

Registrada em: 17/05/2018

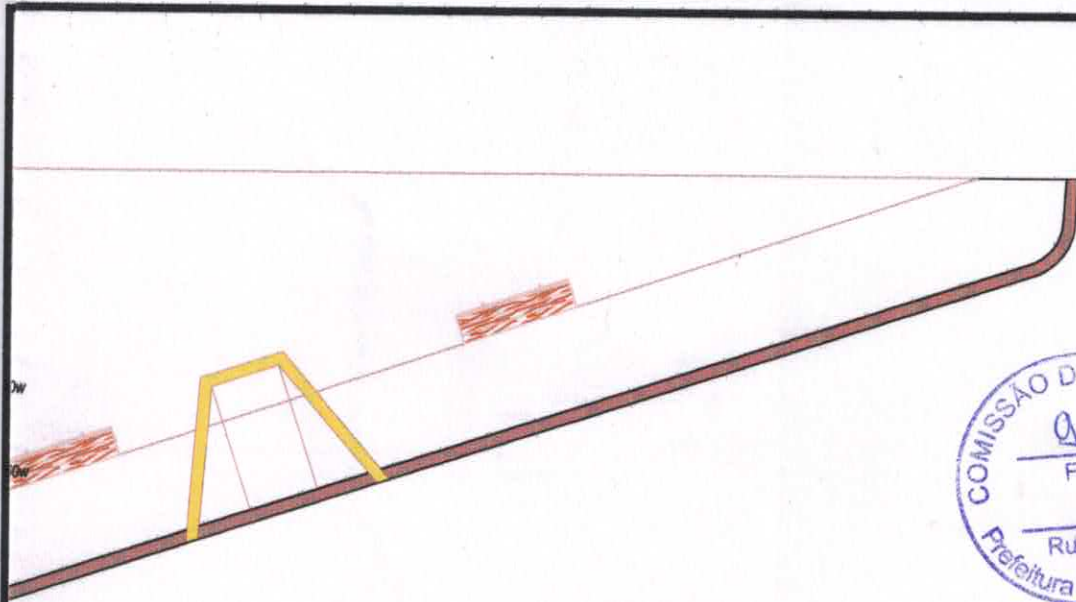
Valor pago: R\$ 82,94

Nosso Número: 8212628318











A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7w7Bw
Impresso em: 14/03/2019 às 11:44:35 por: , ip: 187.110.225.2





CANTEIRO 1)

LEGENDA PRAÇA

-  ENTRADA DE ENERGIA, POSTE E MEDIDOR MONOFÁSICO
-  CONJUNTO C/02 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 250W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M
-  CAIXA DE PASSAGEM 30X30
-  QDLF. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA
-  FIOS - NEUTRO, FASE, RETORNO e TERRA
-  ELETRODUTOS PELO PISO
-  - TUBO QUE DESCE.
-  - TUBO QUE SOBE.
- TUG: TOMADAS DE USO GERAL
- TUE: TOMADAS DE USO ESPECÍFICOS

NOTA:
ELETRODUTO NÃO COTADO USAR Ø 3/4"
CONDUTOR NÃO COTADO USAR # 2,5mm²

Francisco Antonio dos Santos
Francisco Antonio dos Santos
Eng Civil - CREA 8550 D

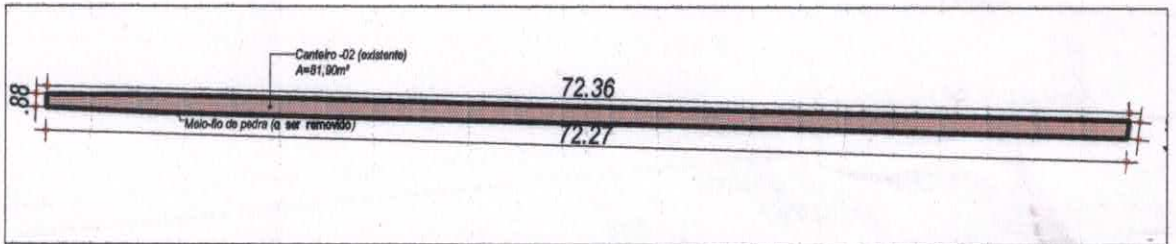


Prefeitura Municipal de Milhã

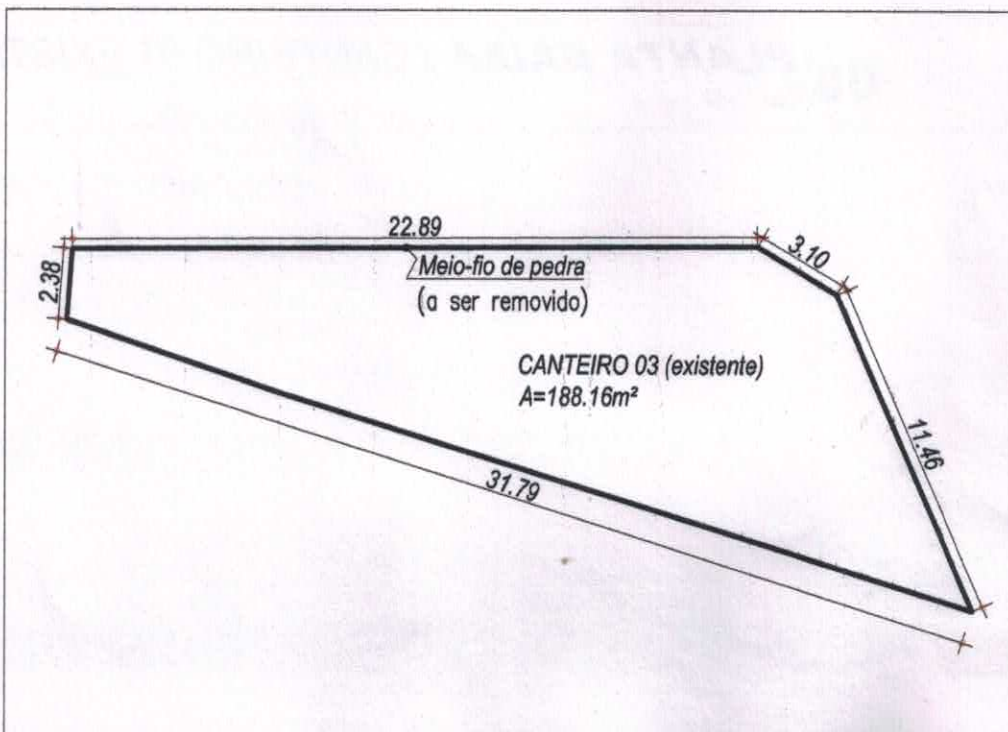
Rua Pedro José de Oliveira, 406 - Centro - Milhã-CE
Tel: (88) 3529-1424

PROJETO DE INSTALAÇÃO ELETRICA

PROJETO ILUMINAÇÃO		LOCAL Rua Pedro José de Oliveira, 406 Centro - Milhã-CE		DESENHO PLANTA BAIXA - DIAGRAMA UNIFILAR ESQUEMA VERTICAL DE ENTRADA	
DESENHISTA Esequiel	DATA MAR/2019	ESCALAS Indicadas	FOLHA UNICA	RESPONSÁVEL TÉCNICO FRANCISCO ANTONIO DOS SANTOS Engenheiro Civil - CREA: 8550 D	



10 PLANTA BAIXA (CANTEIRO 02 EXISTENTE)
esc 1:500



11 PLANTA BAIXA (CANTEIRO 03 EXISTENTE)
esc 1:250