



SECRETARIA DE OBRAS, MOBILIDADE E SERVIÇOS PÚBLICOS
SOBRAL: REQUALIFICAÇÃO URBANA DO PARQUE DA LAGOA DA FAZENDA
DATA: 13/12/2017

COMP. EXT. 01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO						
Código	Descrição	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR		HxMÉS	1,00	11.196,06	11.196,06
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA		HxMÉS	1,00	4.978,96	4.978,96
18600	ALMOXARIFE		HxMÉS	1,00	3.225,41	3.225,41
18617	VIGIA		HxMÉS	1,00	1.844,06	1.844,06
12463	VALE REFEIÇÃO		UN	88,00	12,00	1.056,00
18606	VALE TRANSPORTE		UN	176,00	2,75	484,00
18692	TOPOGRAFO		HxMÉS	0,20	4.083,27	816,65
18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA		HxMÉS	0,20	2.347,88	469,58
TOTAL MAO DE OBRA						24.070,72
Total Simples						24.070,72
BDI(26,49%)						6.376,33
Custo Direto Total PARA UM PERÍODO DE 8 MESES						243.576,40

COMP. EXT. 02 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL COM ALTURA MÍNIMA DE 50 MM(INCLUSIVE BORRACHA E AREIA PENEIRADA) FORNECIMENTO E MONTAGEM						
Unid: M2						
MATERIAIS						
XXXX	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL COM ALTURA MÍNIMA DE 50 MM		M2	1,0000	120,0000	120,00
TOTAL MATERIAIS						120,00
Total Simples						120,00
Encargos						-
BDI						31,7880
TOTAL GERAL						151,79

COMP. EXT. 03 MONTAGEM DE CABO DE AÇO EM ALAMBRADO						
Unid: UNIDADE						
MATERIAIS						
10335	CABO AÇO 3/16"		M	1,0000	4,2300	4,23
TOTAL MATERIAIS						4,23
MÃO DE OBRA						
11879	SOLDADOR		H	1,5000	7,2000	10,80
TOTAL MATERIAIS						10,80
Total Simples						15,03
Encargos						9,40
BDI						6,4700
TOTAL GERAL						30,90

COMP. EXT. 04 CAMADA REGULARIZADORA COM DE TIJOLO CERÂMICO PARA QUADRA DE SAIBRO (INCLUSIVE COMPACTAÇÃO)						
Unid: M3						
MATERIAIS						
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM		UN	125,0000	0,4200	52,50
TOTAL MATERIAIS						52,50
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE		H	1,5000	4,8800	7,32
TOTAL MÃO DE OBRA						7,32
EQUIPAMENTOS						
6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIUR NO. AF_07/2014		CHP	0,2000	129,2200	25,84
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)		H	0,0333	107,8000	3,59
TOTAL EQUIPAMENTOS						29,43
Total Simples						89,25
Encargos						6,37
BDI						25,3300
TOTAL GERAL						120,95

COMP. EXT. 05 CAMADA DE SAIBRO PARA QUADRA (INCLUSIVE COMPACTAÇÃO)						
Unid: M3						
MATERIAIS						
6076	SAIBRO PENEIRADO		M3	0,7000	52,0300	36,42
10111	AREIA VERMELHA		M3	0,1500	46,0000	6,90
6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)		M3	0,1500	27,6400	4,15

15



				TOTAL MATERIAIS	47,47
12543	SERVENTE	MÃO DE OBRA	H	4,8800	7,32
				TOTAL MÃO DE OBRA	7,32
				TOTAL MATERIAIS	47,47
				TOTAL MÃO DE OBRA	7,32
10688	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIUR NO. AF_07/2014	EQUIPAMENTOS	CHP	129,2200	25,84
10688	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)		H	107,8000	3,59
				TOTAL EQUIPAMENTOS	29,43
				Total Simples	84,22
				Encargos	6,37
				BDI	24,0000
				TOTAL GERAL	114,59

COMP. EXT. 06 CAMADA DE PÓ DE TELHA PARA QUADRA DE TENIS, 5CM DE ESPESURA (INCLUSIVE COMPACTAÇÃO)

Unid: M3

				TOTAL MATERIAIS	45,60
XXXX	PÓ DE TELHA	MATERIAIS	KG	80,0000	45,60
				TOTAL MATERIAIS	45,60
12543	SERVENTE	MÃO DE OBRA	H	1,5000	7,32
				TOTAL MÃO DE OBRA	7,32
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	EQUIPAMENTOS	CHP	20,8500	4,17
				TOTAL EQUIPAMENTOS	4,17
				Total Simples	57,09
				Encargos	6,37
				BDI	16,8100
				TOTAL GERAL	80,27

COMP. EXT. 07 ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE TÊNIS

Unid: UNI

Código	Descrição	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE		H	0,2000	4,8800	0,9760
10688	SOLDADOR		H	0,2000	7,2000	1,4400
				TOTAL MAO DE OBRA		0,9760
10724	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	MATERIAL	M	2,5400	31,0000	78,7400
				TOTAL MATERIAL		78,7400
				Total Simples		79,72
				Encargos		0,85
				BDI		21,3400
				TOTAL GERAL		101,91

COMP. EXT. 08 AREIA PARA QUADRA DE VOLEY DE PRAIA (AREIA FINA)

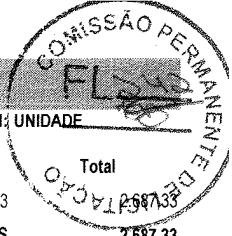
Unid: M2

Código	Descrição	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE		H	0,3000	4,8800	1,4640
				TOTAL MAO DE OBRA		1,4640
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	H	0,3000	123,472	37,0416
				TOTAL MAO DE OBRA		37,0416
10724	AREIA FINA	MATERIAL	M3	1,0000	35,0000	35,0000
				TOTAL MATERIAL		35,0000
				Total Simples		73,51
				Encargos		1,27
				BDI		19,8100
				TOTAL GERAL		94,59

COMP. EXT. 09 REDE PARA VOLEY DE PRAIA

Unid: UNI

Código	Descrição	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE		H	0,1000	4,8800	0,4880
				TOTAL MAO DE OBRA		0,4880
10724	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	MATERIAL	M2	9,3000	3,400	31,6200
				TOTAL MATERIAL		31,6200
				Total Simples		32,11
				Encargos		0,42
				BDI		8,6200
				TOTAL GERAL		41,15



COMP. EXT. 10 BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO 3.00m, KIT COM DUAS UNIDADES (FORNECIMENTO E MONTAGEM)						
						Unid: UNIDADE
Código	Descrição	MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
IXXXX	BARRAS PARALELAS EM TUBO GALVANIZADO 3.00m, KIT COM DUAS UNIDADES		Unidade	1,0000	2.687,33	2.687,33
TOTAL MATERIAIS						2.687,33
Total Simples						2.687,33
Encargos						-
BDI						711,87
TOTAL GERAL						3.399,20

COMP. EXT. 11 BARRA FIXA ACOPLADA KIT COM TRES UNIDADES, EM TUBO GALVANIZADO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)						
						Unid: UNIDADE
Código	Descrição	MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
IXXXX	BARRA ACOPLADA COM 03, EM CANO GALVANIZADO		Unidade	1,0000	3.516,67	3.516,67
TOTAL MATERIAIS						3.516,67
Total Simples						3.516,67
Encargos						0,00
BDI						931,57
TOTAL GERAL						4.448,24

COMP. EXT. 12 PEÇA DE APOIO PARA EQUIPAMENTO DE ABDOMINAL EM D=1 1/2", PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)						
						Unid: UNIDADE
Código	Descrição	MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
IXXXX	PEÇA DE APOIO PARA EQUIPAMENTO DE ABDOMINAL EM D=1 1/2", PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)		Unidade	1,00	2.667,50	2.667,50
TOTAL MATERIAIS						2.667,50
Total Simples						2.667,50
Encargos						-
BDI						706,6200
TOTAL GERAL						3.374,12

COMP. EXT. 13 ROTACÃO VERTICAL						
						Unid: UNIDADE
Código	Descrição	MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
IXXXX	ROTAÇÃO VERTICAL TRIPLO		Unidade	1,00	1.858,00	1.858,00
TOTAL MATERIAIS						1.858,00
Total Simples						1.858,00
Encargos						-
BDI						492,1800
TOTAL GERAL						2.350,18

COMP. EXT. 14 BICICLETA						
						Unid: UNIDADE
Código	Descrição	MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
IXXXX	BICICLETA		UN	1,00	2.815,50	2.815,50
TOTAL MATERIAIS						2.815,50
Total Simples						2.815,50
Encargos						-
BDI						745,8300
TOTAL GERAL						3.561,33

COMP. EXT. 15 SIMULADOR DE ESQUI						
						Unid: UNIDADE
Código	Descrição	MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
IXXXX	SIMULADOR DE ESQUI		UN	1,00	6040,67	6040,67
TOTAL MATERIAIS						6.040,67
Total Simples						6.040,67
Encargos						-
BDI						1.600,1700
TOTAL GERAL						7.640,84

COMP. EXT. 16 ESPALDAR						
						Unid: UNIDADE
Código	Descrição	MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
IXXXX	ESPALDAR		UN	1,00	1.142,20	1.142,20
TOTAL MATERIAIS						1.142,20
Total Simples						1.142,20
Encargos						-
BDI						302,5700
TOTAL GERAL						1.444,77



COMP. EXT. 17 PLAYGROUND PRE-MOLDADO

Código	Descrição	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE		H	12,00	4,88	58,56
12391	PEDREIRO		H	12,00	7,20	86,40
10498	CARPINTEIRO		H	8,00	7,20	57,60
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO		H	8,00	5,60	44,80
TOTAL MAO DE OBRA						247,3600
MATERIAL / SERVIÇOS						
10836	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA		M3	15,83	257,00	4.068,31
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		M3	15,83	81,69	1.293,15
17952	AÇO CA-50/60		KG	123,00	4,05	498,15
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")		M	100,00	10,50	1.050,00
10731	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		M3	9,58	24,18	231,64
10336	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)		M2	104,22	28,58	2.978,61
10739	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)		KG	18,61	9,40	174,94
10322	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES		M2	120,13	15,06	1.809,16
TOTAL MAO DE OBRA						12.103,96
Total Simples						12.351,32
Encargos						215,23
BDI						3.328,88
TOTAL GERAL						15.895,43

COMP. EXT. 18 TORRE COM ESCORREGADOR, ESTRUTURA EM PINHO LAMINADO E TRATAMENTO EM AUTOCLAVE - CONFORME ESPECIFICAÇÕES

Unid: UNIDADE						
MATERIAIS						
IXXXX	TORRE COM ESCORREGADOR, ESTRUTURA EM PINHO LAMINADO E TRATAMENTO EM AUTOCLAVE - CONFORME ESPECIFICAÇÕES		UN	1,0000	26.299,00	26.299,00
TOTAL MATERIAIS						26.299,00
Total Simples						26.299,00
Encargos						-
BDI						6.966,61
TOTAL GERAL						33.265,61

COMP. EXT. 19 BALANÇO COM ESTRUTURA EM PINHO LAMINADO, TRATADO EM AUTOCLAVE, C/ CORRENTES EM INOX E ASSENTO EMBORACHADO - CONFORME ESPECIFICAÇÕES

Unid: UNIDADE						
MATERIAIS						
IXXXX	BALANÇO COM ESTRUTURA EM PINHO LAMINADO, TRATADO EM AUTOCLAVE, C/ CORRENTES EM INOX E ASSENTO EMBORACHADO - CONFORME ESPECIFICAÇÕES		UN	1,0000	5.744,33	5.744,33
TOTAL MATERIAIS						5.744,33
Total Simples						5.744,33
Encargos						-
BDI						1.521,67
TOTAL GERAL						7.266,00

COMP. EXT. 20 BALANÇO COM ESTRUTURA EM PINHO LAMINADO, TRATADO EM AUTOCLAVE, C/ CORRENTES EM INOX E ASSENTO EMBORACHADO - CONFORME ESPECIFICAÇÕES

Unid: UNIDADE						
MATERIAIS						
IXXXX	BALANÇO COM ESTRUTURA EM PINHO LAMINADO, TRATADO EM AUTOCLAVE, C/ CORRENTES EM INOX E ASSENTO EMBORACHADO - CONFORME ESPECIFICAÇÕES		UN	1,0000	8.000,67	8.000,67
TOTAL MATERIAIS						8.000,67
Total Simples						8.000,67
Encargos						-
BDI						2.119,38
TOTAL GERAL						10.120,05

COMP. EXT. 21 PISO DE CONCRETO POLIDO COLORIDO

Unid: M2						
Código	Descrição	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE		H	0,30	4,88	1,46
12391	PEDREIRO		H	0,60	7,20	4,32
TOTAL MAO DE OBRA						5,78
EQUIPAMENTOS (HORARIO)						
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)		H	0,50	7,0439	3,52
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)		H	0,20	1,6099	0,32
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)						3,84
SERVIÇOS						
C0842	CONCRETO P/VI BR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		M3	0,1000	329,16	32,92
5927 - SINAPI FEV/2018	PIGMENTO EM PO PARA ARGAMASSAS, CIMENTOS E OUTROS		KG	1,2000	29,89	35,87
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		M3	0,1000	81,6900	8,17
TOTAL SERVIÇOS						76,96
Total Simples						86,58
Encargos						5,03
BDI						24,2700

18



COMP. EXT. 22		PISO DE BORRACHA, APOIADO SOBRE CONTRA PISO OU BERÇO DE BRITA, QUE OFEREÇA UM SISTEMA DRENANTE.					TOTAL GERAL
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Unid: M2	Total	
12543	SERVENTE	H	0,2500	4,8800		1,22	
11328	PEDREIRO	H	0,2500	7,2000		1,80	
TOTAL MAO DE OBRA						3,02	
MATERIAIS							
IXXXX	PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 20 MM A 25MM	M2	1,0000	163,67		163,67	
10606-ORSE (JAN/2018)	Cola contato para chapa vinilica/borracha (piso vinilico ou borracha)	KG	0,2000	18,190		3,64	
TOTAL MAO DE MATERIAIS						167,31	
Total Simples						170,33	
Encargos						2,63	
BDI						45,82	
TOTAL GERAL						218,78	

COMP. EXT. 23		FONTE LUMINOSA INTERATIVA C/ 19 BICOS (INCLUSO INSTALAÇÕES ELETRICAS)					Unid: UNIDADE
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
IXXXX	FONTE LUMINOSA INTERATIVA C/ 19 BICOS (INCLUSO INSTALAÇÕES ELETRICAS)	UN	1,0000	129.872,0000		129.872,00	
TOTAL MATERIAIS						129.872,00	
Total Simples						129.872,00	
Encargos						-	
BDI						-	
TOTAL GERAL						129.872,00	

COMP. EXT. 24		FONTE LUMINOSA FLUTUANTE SEQUENCIAL (INCLUSO INSTALAÇÕES ELETRICAS)					Unid: UNIDADE
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
MERCADO	FONTE LUMINOSA FLUTUANTE SEQUENCIAL (INCLUSO INSTALAÇÕES ELETRICAS)	UN	1,0000	197.868,0000		197.868,00	
TOTAL MATERIAIS						197.868,00	
Total Simples						197.868,00	
Encargos						-	
BDI						52.415,2332	
TOTAL GERAL						250.283,23	

COMP. EXT. 25		POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M E CONJUNTO C/04 PETALAS E LUMINÁRIA EM LED 100 A 120W					Unid: UNIDADE
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
MÃO DE OBRA							
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00	5,60		16,80	
12312	ELETRICISTA	H	3,00	7,20		21,60	
12543	SERVENTE	H	4,00	4,88		19,52	
Total:						57,92	
MATERIAL							
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1675	46,00		7,71	
10280	BRITA	M3	0,2107	56,00		11,80	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	53,0000	0,50		26,50	
IXXXX	Luminária para iluminação pública LED, Fluxo luminoso mínimo de 13000 lumens, temperatura de cor: 4000K(3985 +/- 275), IRC mínimo 70, lentes em policarbonato, resistência à impactos mecânicos com grau mínimo de proteção IK 09, fator de potência mínimo ≥0,96, distorção armônica total (THD) menor que 10%, protetor de surto 10 kV/10kA incorporado, corpo em alumínio injetado e/ou estrudado na cor cinza, grau de proteção IP 67 na ótica e driver , com suporte de fixação em braços de 33mm à 60,3mm, preparadas para telegestão com tomadas de 7 pinos e driver dimerizável, vida útil mínima do conjunto de 100.000 horas.	UN	4,0000	1.217,90		4.871,59	
10278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	UN	4,0000	21,17		84,68	
10796	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	UN	1,0000	883,40		883,40	
10796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M3	12,0000	5,20		62,40	
Total:						5.948,08	
Total Simples:						6.006,00	
Encargos Sociais:						50,40	
Valor BDI:						1.604,34	
Valor Geral:						7.660,74	

COMP. EXT. 26		POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M E CONJUNTO C/03 PETALAS E LUMINÁRIA EM LED 100 A 120W					Unid: UNIDADE
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
MÃO DE OBRA							
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00	5,60		16,80	
12312	ELETRICISTA	H	3,00	7,20		21,60	
12543	SERVENTE	H	4,00	4,88		19,52	
Total:						57,92	
MATERIAL							
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1675	46,00		7,71	

10280	BRITA	M3	0,2107	56,00	11,80
10895	CIMENTO PORTLAND	KG	53,0000	0,50	26,50
IXXXX	Luminária para iluminação pública LED, Fluxo luminoso mínimo de 13000 lumens, temperatura de cor: 4000K(3985 +/- 275), IRC mínimo 70, lentes em policarbonato, resistência à impactos mecânicos com grau mínimo de proteção IK 09, fator de potência mínimo ≥0,96, distorção harmônica total (THD) menor que 10%, protetor de surto 10 kV/10kA incorporado, corpo em alumínio injetado e/ou estrudado na cor cinza, grau de proteção IP 67 na ótica e driver, com suporte de fixação em braços de 33mm à 60,3mm, preparadas para telegestão com tomadas de 7 pinos e driver dimerizável. vida útil mínima do conjunto de 100.000 horas.	UN	3,0000	1.217,90	3.653,89
10278	BRACO METALICO P/ LUMINARIA	UN	3,0000	21,17	63,51
16795	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	UN	1,0000	883,40	883,40
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M3	9,0000	5,20	46,80
				Total:	4.693,41



Total Simples: 4.751,33
Encargos Sociais: 50,40
Valor BDI: 1.271,98
Valor Geral: 6.073,70

COMP. EXT. 27 POSTE BAIXO NO FORMATO RETANGULAR COM LUMINÁRIA EM LED 54W A 70W (CONFORME PROJETO)

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Unid: UNIDADE	
					Total	
MÃO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	0,50	4,88		2,44
12391	SOLDADOR	H	0,50	7,20		3,60
11858	SERRALHEIRO	H	0,50	7,20		3,60
12355	PINTOR	H	0,50	7,20		3,60
					TOTAL MAO DE OBRA	13,24
MATERIAL						
10538	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	6,70	14,13		94,67
16740	PERFIL METALICO EM " U " - 6"x2"x3/16"	M	13,40	26,42		354,03
11872	SOLDA 50X50	KG	1,00	53,50		53,50
12500	TINTA ESMALTE SINTETICO	L	0,80	19,35		15,48
12425	SOLVENTE	L	0,24	10,00		2,40
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,56	16,64		9,32
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40	0,55		0,22
XXXXX	LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 70W LED	UN	1,00	957,83		957,83
					TOTAL MATERIAL	1.487,44
SERVIÇO						
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	0,54	5,78		3,12
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	0,54	280,22		151,32
					TOTAL SERVIÇO	154,44
					Total Simples	1.655,12
					Encargos	11,52
					BDI	441,49
					TOTAL GERAL	2.108,13

COMP. EXT. 28 LUMINÁRIA TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA LED 30W

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Unid: UNIDADE	
					Total	
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80	5,60		4,48
12312	ELETRICISTA	H	0,80	7,20		5,76
					TOTAL MAO DE OBRA	10,24
MATERIAL						
11374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	UN	1,00	26,70		26,70
39390	LUMINARIA LED BIVOLT LUZ BRANCA 30W	UN	1,00	162,71		162,71
					TOTAL MATERIAL	189,41
					Total Simples	199,65
					Encargos	8,91
					BDI	55,25
					TOTAL GERAL	263,81

COMP. EXT. 29 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Unid: UNIDADE	
					Total	
MATERIAL						
39395	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 117* CM	UN	1,00	101,28		101,28
					TOTAL MATERIAIS	R\$ 101,28
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,20	5,60		1,12
12312	ELETRICISTA	H	0,20	7,20		1,44
					TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ 2,56
					Total Simples	R\$103,84
					Encargos	R\$2,23
					BDI	28,10
					TOTAL GERAL	R\$134,16

COMP. EXT. 30 TORRE DE ILUMINAÇÃO C/ POSTE EM CONCRETO ARMADO E SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE 2 REFLETORES, DE LED 200W COMPLETO

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Unid: UNIDADE	
					Total	
MÃO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00	5,60		16,80

(Handwritten mark)



00612	ELETRICISTA	H	3,00	7,20	21,60
00643	SERVENTE	H	4,00	4,88	19,52
				Total:	57,92
MATERIAL					
0109	AREIA MEDIA	M3	0,1675	46,00	7,71
0280	BRITA	M3	0,2107	56,00	118,00
0805	CIMENTO PORTLAND	KG	53,0000	0,50	26,50
IXXX	REFLETOR LED 6500K IP66 BIV 200W	UN	2,0000	554,79	1.109,59
17393	PLACA SUPORTE P/ LUMINÁRIA SN-05	UN	2,0000	21,17	42,34
16795	POSTE CONCRETO ARMADO CIRCULAR - H=12M	UN	1,0000	883,40	883,40
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	M3	6,0000	5,20	31,20
				Total:	2.112,54
				Total Simples:	2.170,46
				Encargos Sociais:	50,40
				Valor BDI:	588,30
				Valor Geral:	2.809,16

COMP. EXT. 31 LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM PISO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM REFLETOR LED 30W

Unid: UNIDADE

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MÃO DE OBRA					
00642	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00	5,60	5,60
00312	ELETRICISTA	H	1,00	7,20	7,20
				Total:	12,80
MATERIAL					
00390	REFLETOR LED BIVOLT LUZ BRANCA 30W	UN	1,00	162,71	162,71
00394	LUMINÁRIA DE EMBUTIR E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO P/ REFLETOR	UN	1,00	84,80	84,80
				Total:	247,51
				Total Simples:	260,31
				Encargos Sociais:	11,14
				Valor BDI:	71,91
				Valor Geral:	343,35

COMP. EXT. 32 ASPERSOR PARA IRRIGAÇÃO RAIN BIRD - 1804 SÉRIE 8/10/12/18 VAN OU SIMILAR

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
00045/ORSE (JAN-2018)	Aspersor p/irrigação ref.5004 PLUS PC/FC, marca Rain Bird ou similar	UN	1,0000	68.8800	68.8800
				TOTAL MATERIAIS	68.8800
MÃO DE OBRA					
02320	ENCANADOR	H	0,3000	7.2000	2.1600
				TOTAL MÃO DE OBRA	2.1600
				Total Simples	71,04
				Encargos	1,88
				BDI	19,32
				TOTAL GERAL	92,24

COMP. EXT. 33 CONJUNTO FLEXÍVEL PARA CONECTAR ASPERSOR RAIN BIRD OU SIMILAR

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
09273/ORSE (JAN-2018)	Conjunto flexível p/conectar aspersor, modelo SA-6050, 15cm, 1/2"x1/2", modelo Rain Bird ou similar	UN	1,0000	29.0900	29.0900
				TOTAL MATERIAIS	29.0900
MÃO DE OBRA					
02320	ENCANADOR	H	0,3000	7.2000	2.1600
				TOTAL MÃO DE OBRA	2.1600
				Total Simples	31,2500
				Encargos	1,8800
				BDI	8,7800
				TOTAL GERAL	41,91

Antonio Nazareno da Silva Linhares
 Tecgº da Const Civil
 CREA: CE-330466-D