UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

Planilha Orçamentária

OBRA DE REFORMA DO SISTEMA DE ILUMINAÇAO E CERCAMENTO DAS PISTAS DE ATLETISMO I E II

1.Resumo 1
2. Orçamento Sintético Cercamento..... 2
3. Composições Analiticas Cercamento 4
4. Memorial de quantitativos Cercamento..... 7
5. Orçamento Sintético Iluminação..... 8
6. Composições Analiticas Iluminação 14
7. Cotações Iluminação..... 32
8. Memorial de quantitativos Iluminação..... 35
9. Curva ABC..... 40
10. Cronograma Físico-Financeiro..... 46
11. BDI..... 47
12. Encargos Sociais..... 48

Eng. Civil Jessica Soares da Rocha
CREA: 21.089 /D-DF
ART nº 0720200061975

Resumo

Descrição	Total (R$)	
Iluminação da Pista de Atletismo	R$	3.637.241,46
Cercamento da Pista de Atletismo	R$	547.438,09
Total	**R$**	**4.184.679,55**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

OBRA : Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II — **Leis Sociais: 83,40% (Horista)**
LOCAL : Campus Darcy Ribeiro — **48,63% (mensalista)**
BDI 26,93%
20,93%
SBC 01/2022, SINAPI 12/21, ORSE 11/21, CDHU
(antiga CPOS) 12/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	CUSTO(R$)	BDI UNITÁRIO (R$)	PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
01.00.000	**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONALIZANTES**							
01.06.000	**PLANEJAMENTO E CONTROLE**							
ORSE INSUMO 04815	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST	MAT	UM	1,00	R$ 76,74	R$ 20,67	R$ 97,41	**R$ 97,41**
ORSE INSUMO 12000	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA	MAT	UM	4,00	R$ 14,00	R$ 3,77	R$ 17,77	**R$ 71,08**
02.00.000	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							
02.03.000	**LOCAÇÃO DE OBRAS**							
02.03.300	**OUTROS**							
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SER.CG	UN	42,00	R$ 6,19	R$ 1,67	R$ 7,86	**R$ 330,12**
02.02.300	**REMOÇÕES**							
100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SER.CG	M3	7,50	R$ 6,30	R$ 1,70	R$ 8,00	**R$ 60,00**
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SER.CG	M3XKM	165,00	R$ 1,64	R$ 0,44	R$ 2,08	**R$ 343,20**
02.04.000	**TERRAPLENAGEM**							
02.04.100	**LIMPEZA E PREPARO DA ÁREA**							
02.04.101	**CAPINA E ROÇADO**							
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SER.CG	M2	75,00	R$ 0,32	R$ 0,09	R$ 0,41	**R$ 30,75**
03.00.000	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**							
03.01.100	**ESCAVAÇÃO DE VALAS**							
03.01.101	**MANUAL**							
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	8,90	R$ 67,37	R$ 18,14	R$ 85,51	**R$ 761,04**
03.01.103	**REATERRO COMPACTADO**							
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SER.CG	M2	238,00	R$ 2,71	R$ 0,73	R$ 3,44	**R$ 818,72**
03.01.500	**BLOCOS DE FUNDAÇÃO**							
03.01.504	**CONCRETO**							
96555 MOD	CONCRETAGEM DE LASTRO DE CONCRETO, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	SER.CG	M3	8,90	R$ 634,45	R$ 170,86	R$ 805,31	**R$ 7.167,26**

04.00.000	**ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**										
04.01.500	**REVESTIMENTOS**										
04.01.528	**CONTRAPISO E REGULARIZACAO DE BASE**										
94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	SER.CG	M2	238,00	R$	95,66	R$	25,76	R$	121,42	**R$ 28.897,96**
04.01.560	**PINTURAS**										
04.01.564	**COM TINTA A BASE DE ESMALTE**										
100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SER.CG	M2	381,78	R$	21,30	R$	5,74	R$	27,04	**R$ 10.323,33**
100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	SER.CG	M2	381,78	R$	41,91	R$	11,29	R$	53,20	**R$ 20.310,70**
04.04.000	**PAISAGISMO**										
04.04.103	**CERCAS**										
C.M.1	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA METÁLICA DE 65X132MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA AZUL, E MONTANTES METÁLICOS GALVANIZADOS DE 30X70MM #14 A CADA 1.500MM COM ZARCÃO E PINTURA AZUL-FORNECIMENTO	SER.CG	M	1.059,32	R$	279,96	R$	58,60	R$	338,56	**R$ 358.643,38**
C.M.2	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA METÁLICA DE 65X132MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA AZUL, E MONTANTES METÁLICOS GALVANIZADOS DE 30X70MM #14 A CADA 1.500MM COM ZARCÃO E PINTURA AZUL-INSTALAÇÃO	SER.CG	M	1.059,32	R$	57,63	R$	15,52	R$	73,15	**R$ 77.489,26**
04.04.104	**PORTÕES**										
C.M.3	PORTÃO PIVOTANTE EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM DUAS FOLHAS DE 1600X2100MM	SER.CG	UNIDADE	2,00	R$	8.364,05	R$	2.252,44	R$	10.616,49	**R$ 21.232,98**
09.00.000	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
09.02.000	**LIMPEZA DA OBRA**										
CPOS 55.01.020	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SER.CG	M2	1.297,32	R$	11,92	R$	3,21	R$	15,13	**R$ 19.628,45**
09.04.000	**COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)**										
ORSE 10832	CONFORME CONSTRUÍDO (AS BUILT)	SER.CG	M2	1.297,32	R$	0,75	R$	0,20	R$	0,95	**R$ 1.232,45**
						TOTAL GERAL:					**R$ 547.438,09**

OBRA : Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II

Leis Sociais: 83,40% (Horista)
48,63% (mensalista)

LOCAL : Campus Darcy Ribeiro
BDI 26,93%
20,93%

01.06.000	PLANEJAMENTO E CONTROLE						
ORSE 04815	**ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 04815	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST	MAT.	UN	1,00	R$ 76,74	**R$**	**76,74**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	76,74
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	76,74
ORSE 12000	**CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 12000	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA	MAT.	UN	1,00	R$ 14,00	**R$**	**14,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	14,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	14,00
03.00.000	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
03.01.500	**BLOCOS DE FUNDAÇÃO**						
96555 MOD	**CONCRETAGEM DE LASTRO DE CONCRETO, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.**	**SER.CG**	**M3**				
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,3860000	R$ 22,60	**R$**	**53,92**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,4500000	R$ 17,03	**R$**	**41,72**
90586,00	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,3140000	R$ 1,17	**R$**	**0,36**
90587,00	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,9110000	R$ 0,44	**R$**	**0,40**
94971,00	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SER.CG	M3	1,1500000	R$ 467,87	**R$**	**538,05**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	95,64
					CUSTO (material):	R$	538,81
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	634,45

04.00.000	**ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO**						
04.04.103	**CERCAS**						
C.M.1	**GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA METÁLICA DE 65X132MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA AZUL, E MONTANTES METÁLICOS GALVANIZADOS DE 30X70MM #14 A CADA 1.500MM COM ZARCÃO E PINTURA AZUL-FORNECIMENTO**	**SER.CG**	**M**				
H.04.000.031618	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO DE 1718X1650MM E PINTURA ELETROSTÁTICA, 65X132MM E BARRA PORTANTE 25X2MM	SER.CG	M2	0,352800000	R$	651,68	**R$ 229,91**
SBC INSUMO 397	TUBO EM METALON RETANGULAR 70 x 30	SER.CG	M	1,800000000	R$	27,81	**R$ 50,05**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ -
						CUSTO (material):	R$ 279,96
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 279,96
Serviço Baseado na Composição CPOS 34.05.260 Gradil em aço Galvanizado eletrofundido, malha 65x132mm e pintura eletrostática com substituição dos montantes conforme indicação de projeto							
C.M.2	**GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA METÁLICA DE 65X132MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA AZUL, E MONTANTES METÁLICOS GALVANIZADOS DE 30X70MM #14 A CADA 1.500MM COM ZARCÃO E PINTURA AZUL-INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**M**				
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,930000000	R$	22,60	**R$ 21,01**
88315,00	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,349000000	R$	22,48	**R$ 7,84**
88251,00	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,699000000	R$	18,53	**R$ 12,95**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,930000000	R$	17,03	**R$ 15,83**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ 57,63
						CUSTO (material):	R$ -
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 57,63
Serviço Baseado na Composição CPOS 34.05.260 Gradil em aço Galvanizado eletrofundido, malha 65x132mm e pintura eletrostática com substituição dos montantes conforme indicação de projeto							
04.04.104	**PORTÕES**						
C.M.3	**PORTÃO PIVOTANTE EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM DUAS FOLHAS DE 1600X2100MM**	**SER.CG**	**UNIDADE**				
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,602739726	R$	22,60	**R$ 58,82**
88315,00	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,230292065	R$	22,48	**R$ 27,65**
88251,00	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,693460843	R$	18,53	**R$ 68,43**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	3,980356681	R$	17,03	**R$ 67,78**
H.04.000.031617	PORTÃO PIVOTANTE/ABRIR AÇO GALVANIZADO DE 65X132MM, PINTURA ELETROSTÁTICA, 2 FOLHAS, MEDIDA 2200X3600MM,DIMENSÕES 1600X2100MM, INCLUSO REQUADRO E PILARES	SER.CG	UNIDADE	1,000000000	R$	8.141,37	**R$ 8.141,37**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ 222,68
						CUSTO (material):	R$ 8.141,37
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 8.364,05
Serviço Baseado na Composição CPOS 34.05.290 Portão de abrir em grade de aço galvanizada eletrofundida, malha 65x132mm e pintura eletrostática com substituição dos portões conforme indicação de projeto							

09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
09.02.000	LIMPEZA DA OBRA						
CPOS 55.01.020	**LIMPEZA FINAL DA OBRA**	**SER.CG**	**M2**				
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,700000000	R$ 17,03	**R$**	**11,92**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	11,92
					CUSTO (material):	R$	-
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	11,92
09.04.000	COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)						
ORSE 10832	**CONFORME CONSTRUÍDO (AS BUILT)**	**SER.CG**	**M2**				
90773,00	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,058000000	R$ 13,09	**R$**	**0,75**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	0,75
					CUSTO (material):	R$	-
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	0,75

MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

OBJETO: Obra De Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II
ENDEREÇO: Faculdade de Educação Física- Campus Darcy Ribeiro
DATA: Fevereiro de 2022

LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018 — UN

Referência	1 ponto a cada (m)	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Unidade (und)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Cercamento	25,00	1.059,32			-		42,00	-	
					Total do serviço		**42,00**	**-**	

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 — M3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Unidade (und)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m²)
Cercamento	1,00			0,10	75,0000		-	75,00	7,50
					Total do serviço		**-**	**75,00**	**7,50**

PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFICIES METALICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P — M2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (und)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Cercamento	707,00	2,70	0,2000		0,5400		-	381,78	
					Total do serviço		**-**	**381,78**	

LIMPEZA FINAL DA OBRA — M2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (und)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Cercamento	1,00	1.059,32	1,0000		1.059,3200		1.059,00	1.059,32	
Calçamento (piso)	1,00				238,0000		-	238,00	
					Total do serviço		**1.059,00**	**1.297,32**	

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

OBRA : Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II — **Leis Sociais: 83,40% (Horista)**
LOCAL : Campus Darcy Ribeiro — **48,63% (mensalista)**
BDI 26,93%
20,93%
SBC 01/2022, SINAPI 12/21, ORSE 11/21, SCO-RJ 12/2021; IOPES 02/2020; CDHU (antiga CPOS) 12/2021

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	CUSTO(R$)	BDI UNITÁRIO (R$)	PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
01.00.000	**SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONALIZANTES**							
01.02.000	**GEOTECNIA**							
01.02.100	**SONDAGENS**							
CPOS 01.21.010	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM	SER.CG	UN	1,00	R$ 1.083,42	R$ 291,77	R$ 1.375,19	**R$ 1.375,19**
SCO/RJ AD 04.20.0050	SONDAGEM À PERCUSSÃO COM DIÂMETRO ATÉ 3", COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO (SPT) A CADA METRO, INCLUINDO RELATÓRIO CONTENDO CLASSIFICAÇÃO TÁTIL VISUAL DAS AMOSTRAS, PERFIS INDIVIDUAIS DOS FUROS, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E RESPECTIVAS COTAS DAS SONDAGENS. INCLUI DESLOCAMENTO ATÉ 50M DE DISTÂNCIA E INSTALAÇÃO DO TRIPÉ EM CADA FURO DENTRO DO CANTEIRO, EXCLUINDO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.(DESONERADO)	SER.CG	M	180,00	R$ 85,00	R$ 22,89	R$ 107,89	**R$ 19.420,20**
01.03.000	**ESTUDOS E PROJETOS**							
01.03.500	**PROJETO EXECUTIVO**							
01.03.502	**DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**							
SBC 38	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL (FUNDAÇÃO)	SER.CG	M2	80,50	R$ 15,10	R$ 4,07	R$ 19,17	**R$ 1.543,19**
01.06.000	**PLANEJAMENTO E CONTROLE**							
ORSE 04815	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST	MAT.	UN	23,00	R$ 76,74	R$ 20,67	R$ 97,41	**R$ 2.240,43**
ORSE 12000	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA	MAT.	UN	91,00	R$ 14,00	R$ 3,77	R$ 17,77	**R$ 1.617,07**
02.00.000	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							
02.01.000	**CANTEIRO DE OBRAS**							
02.01.100	**CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS**							
02.01.101	**ESCRITÓRIOS**							
10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MAT.	MÊS	27,00	R$ 900,00	R$ 242,37	R$ 1.142,37	**R$ 30.843,99**
IOPES 20344	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA	SER.CG	UN	3,00	R$ 1.400,00	R$ 377,02	R$ 1.777,02	**R$ 5.331,06**
02.01.102	**DEPÓSITOS**							
93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SER.CG	M2	24,12	R$ 923,07	R$ 248,58	R$ 1.171,65	**R$ 28.260,20**
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SER.CG	M2	42,21	R$ 908,37	R$ 244,62	R$ 1.152,99	**R$ 48.667,71**
02.01.104	**REFEITÓRIOS**							
93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SER.CG	M2	32,16	R$ 592,47	R$ 159,55	R$ 752,02	**R$ 24.184,96**
02.01.105	**VESTIÁRIO E SANITÁRIO**							
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SER.CG	M2	17,77	R$ 984,47	R$ 265,12	R$ 1.249,59	**R$ 22.205,21**
02.01.200	**LIGAÇÕES PROVISÓRIAS**							
02.01.201	**ÁGUA**							
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SER.CG	M	134,76	R$ 9,71	R$ 2,61	R$ 12,32	**R$ 1.660,24**
02.01.202	**ENERGIA ELÉTRICA**							
91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M	87,35	R$ 9,38	R$ 2,53	R$ 11,91	**R$ 1.040,34**
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SER.CG	UN	1,00	R$ 83,65	R$ 22,53	R$ 106,18	**R$ 106,18**
ORSE 04119 MOD	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 5 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	M	87,35	R$ 31,36	R$ 8,45	R$ 39,81	**R$ 3.477,40**

02.01.205	**ESGOTO**										
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SER.CG	M	121,37	R$	54,81	R$	14,76	R$	69,57	**R$ 8.443,71**
02.01.400	**PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO**										
02.01.401	**TAPUMES**										
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SER.CG	M2	18,20	R$	130,81	R$	35,23	R$	166,04	**R$ 3.021,93**
98459 MOD	TAPUME COM TELHA METÁLICA COM APROVEITAMENTO DA TELHA EXISTENTE	SER.CG	M2	577,60	R$	88,61	R$	23,86	R$	112,47	**R$ 64.962,67**
02.01.404	**PLACAS**										
ORSE 51	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	SER.CG	M2	3,92	R$	406,53	R$	109,48	R$	516,01	**R$ 2.022,76**
02.02.000	**DEMOLIÇÃO**										
02.02.100	**DEMOLIÇÃO CONVECIONAL**										
02.02.110	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**										
ORSE 03242	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO	SER.CG	UN	4,00	R$	241,63	R$	65,07	R$	306,70	**R$ 1.226,80**
02.02.120	**ESTRUTRAS METÁLICAS**										
BASEADA SINAPI 97658	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA SUPORTE DOS HOLOFOTES	SER.CG	UN	4,00	R$	111,27	R$	29,97	R$	141,24	**R$ 564,96**
02.02.300	**REMOÇÕES**										
100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SER.CG	M3	49,25	R$	6,30	R$	1,70	R$	8,00	**R$ 394,00**
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SER.CG	M3XKM	1.083,50	R$	1,64	R$	0,44	R$	2,08	**R$ 2.253,68**
02.03.000	**LOCAÇÃO DE OBRAS**										
02.03.300	**OUTROS**										
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SER.CG	UN	25,00	R$	6,19	R$	1,67	R$	7,86	**R$ 196,50**

03.00.000	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**										
03.01.400	**FUNDAÇÕES PROFUNDAS**										
03.01.420	**ESTACAS MOLDADAS NO LOCAL**										
03.01.425	**ESCAVADAS**										
100897 MOD	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	SER.CG	M	807,00	R$	74,43	R$	20,04	R$	94,47	**R$ 76.237,29**
95577 MOD 1	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM- FORNECIMENTO	SER.CG	KG	5.514,01	R$	16,61	R$	3,48	R$	20,09	**R$ 110.776,46**
95577 MOD 2	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. - INSTALAÇÃO	SER.CG	KG	5.514,01	R$	1,69	R$	0,46	R$	2,15	**R$ 11.855,12**
95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021	SER.CG	KG	1.885,20	R$	16,46	R$	4,43	R$	20,89	**R$ 39.381,83**
CPOS 12.05.010	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	SER.CG	UN	1,00	R$	1.723,30	R$	464,08	R$	2.187,38	**R$ 2.187,38**
03.01.500	**BLOCOS DE FUNDAÇÃO**										
03.01.501	**LASTRO**										
96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	SER.CG	M3	4,03	R$	249,27	R$	67,13	R$	316,40	**R$ 1.275,09**
03.01.502	**FORMAS**										
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SER.CG	M2	171,52	R$	85,42	R$	23,00	R$	108,42	**R$ 18.596,20**
03.01.503	**ARMADURA**										
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SER.CG	KG	922,24	R$	18,11	R$	4,88	R$	22,99	**R$ 21.202,30**
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SER.CG	KG	772,90	R$	16,29	R$	4,39	R$	20,68	**R$ 15.983,57**
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SER.CG	KG	74,02	R$	13,82	R$	3,72	R$	17,54	**R$ 1.298,31**
96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SER.CG	KG	3.118,54	R$	13,20	R$	3,55	R$	16,75	**R$ 52.235,55**
03.01.504	**CONCRETO**										
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SER.CG	M3	80,07	R$	453,31	R$	122,08	R$	575,39	**R$ 46.071,48**
03.01.600	**IMPERMEABILIZAÇÃO**										
03.01.602	**PINTURA COM EMULSÃO BETUMINOSA**										
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	SER.CG	M2	252,02	R$	32,88	R$	8,85	R$	41,73	**R$ 10.516,79**
03.01.000	**FUNDAÇÕES**										
03.01.100	**ESCAVAÇÃO DE VALAS**										
03.01.101	**MANUAL**										
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SER.CG	M3	54,76	R$	67,37	R$	18,14	R$	85,51	**R$ 4.682,53**
03.01.102	**MECANIZADA**										
96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	SER.CG	M3	97,83	R$	35,30	R$	9,51	R$	44,81	**R$ 4.383,76**
03.01.103	**REATERRO COMPACTADO**										
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SER.CG	M3	50,74	R$	24,85	R$	6,69	R$	31,54	**R$ 1.600,34**

06.00.000	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS**										
06.01.000	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**										
06.01.200	**ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA EM BT E MT**										
06.01.202	**CABOS**										
25003,00	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	MAT.	KG	12,21	R$	33,38	R$	8,99	R$	42,37	**R$ 517,34**
ORSE 08297	CABO DE COBRE NÚ 25 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (4,51M/KG)	SER.CG	KG	2,33	R$	120,03	R$	32,32	R$	152,35	**R$ 354,98**
ORSE 8071	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	SER.CG	M	168,96	R$	95,75	R$	25,79	R$	121,54	**R$ 20.535,40**
06.01.203	**ELETRODUTOS**										
97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	11,77	R$	20,76	R$	5,59	R$	26,35	**R$ 310,14**
CPOS 38.05.180	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 4 - com acessórios	SER.CG	M	13,20	R$	212,70	R$	57,28	R$	269,98	**R$ 3.563,74**
ORSE 03998	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO DE 4" - FORNECIMENTO	SER.CG	UN	2,00	R$	41,16	R$	11,08	R$	52,24	**R$ 104,48**
06.01.204	**PÁRA-RAIOS**										
CPOS 36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/12 kA, completo, encapsulado com polímero	SER.CG	UN	3,00	R$	192,88	R$	51,94	R$	244,82	**R$ 734,46**
06.01.206	**CHAVES FUSÍVEIS**										
5047,00	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	MAT.	UN	3,00	R$	166,20	R$	44,76	R$	210,96	**R$ 632,88**
ORSE 03769	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500M	SER.CG	UN	3,00	R$	14,22	R$	3,83	R$	18,05	**R$ 54,15**
06.01.207	**DISJUNTOR GERAL**										
101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SER.CG	UN	1,00	R$	1.522,89	R$	410,11	R$	1.933,00	**R$ 1.933,00**
06.01.211	**CAIXA DE MEDIDORES**										
SINAPI ANTIGO 68066 MOD3	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR TRIFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO-TIPO II	SER.CG	UN	2,00	R$	478,32	R$	128,81	R$	607,13	**R$ 1.214,26**
06.01.212	**TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO**										
102107	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SER.CG	UN	1,00	R$	26.174,76	R$	7.048,86	R$	33.223,62	**R$ 33.223,62**
06.01.213	**ACESSÓRIOS SUBESTAÇÃO**										
10510	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	UN	2,00	R$	130,49	R$	35,14	R$	165,63	**R$ 331,26**
379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	MAT.	UN	10,00	R$	0,81	R$	0,22	R$	1,03	**R$ 10,30**
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	MAT.	KG	1,43	R$	27,45	R$	7,39	R$	34,84	**R$ 49,82**
436	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	MAT.	UN	12,00	R$	6,85	R$	1,84	R$	8,69	**R$ 104,28**
442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	MAT.	UN	4,00	R$	4,05	R$	1,09	R$	5,14	**R$ 20,56**
444	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	MAT.	UN	6,00	R$	31,52	R$	8,49	R$	40,01	**R$ 240,06**
ORSE 00269	BASE FUSÍVEL ATÉ 400A, PARA QUADRO DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS (NH 02 OU SIMILAR)	MAT.	UN	3,00	R$	159,75	R$	43,02	R$	202,77	**R$ 608,31**
ORSE 01592	MÃO FRANCESA PLANA 619MM	MAT.	UN	4,00	R$	8,60	R$	2,32	R$	10,92	**R$ 43,68**
ORSE 04032	SELA PARA CRUZETA - FORNECIMENTO	SER.CG	M	2,00	R$	7,70	R$	2,07	R$	9,77	**R$ 19,54**
ORSE 04419 MOD	MURETA DE ALVENARIA 3,71 x 2,05 m	SER.CG	UN	1,00	R$	1.395,67	R$	375,85	R$	1.771,52	**R$ 1.771,52**
ORSE 08371 MOD	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11/ 600 PARA LINHA DE TRANSMISSÃO-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	SER.CG	UN	1,00	R$	2.141,05	R$	576,58	R$	2.717,63	**R$ 2.717,63**
ORSE 10507	CINTA AÇO GALVANIZADO 180 MM	MAT.	UN	6,00	R$	26,32	R$	7,09	R$	33,41	**R$ 200,46**
ORSE 11404 MOD	FUSÍVEL "NH" TALA 2- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	3,00	R$	151,16	R$	40,71	R$	191,87	**R$ 575,61**
06.01.214	**CAIXAS DE PASSAGEM**										
97889 MOD	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M.	SER.CG	UN	3,00	R$	2.103,20	R$	566,39	R$	2.669,59	**R$ 8.008,77**
06.01.215	**CAIXA DE PROTEÇÃO**										
SINAPI ANTIGO 68066 MOD	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR TRIFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN	1,00	R$	1.385,02	R$	372,99	R$	1.758,01	**R$ 1.758,01**
74131/8 MOD	CAIXA P/QUADRO ELETRICO EM CHAPA METALICA D=60 X 50 X 12CM-FORNECIMENTO E INSTALACAO	SER.CG	UN	1,00	R$	590,76	R$	159,09	R$	749,85	**R$ 749,85**
06.01.220	**ACESSÓRIOS**										
06.01.221	**ISOLADORES**										

3406,00	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	MAT.	UN	6,00	R$	29,80	R$	8,03	R$	37,83	**R$**	**226,98**

06.01.222	**HASTE PARA ATERRAMENTO**										
96985 MOD	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	UN	3,00	R$	39,94	R$	10,76	R$	50,70	**R$ 152,10**
ORSE 09953	FORNECIMENTO DE CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SER.CG	UN	3,00	R$	20,00	R$	5,39	R$	25,39	**R$ 76,17**
06.01.223	**CORDOALHA OU CABO DE COBRE NU**										
96973 MOD	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	M	100,00	R$	40,59	R$	10,93	R$	51,52	**R$ 5.152,00**
96977,00	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	M	14,22	R$	45,49	R$	12,25	R$	57,74	**R$ 821,06**
06.01.224	**CAIXA DE ATERRAMENTO**										
98111,00	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SER.CG	UN	1,00	R$	57,99	R$	15,62	R$	73,61	**R$ 73,61**
ORSE 09723	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)	MAT.	UN	1,00	R$	169,90	R$	45,75	R$	215,65	**R$ 215,65**
06.01.300	**REDES EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO**										
06.01.301	**QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO**										
ORSE 12232	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 56 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	SER.CG	UN	1,00	R$	2.581,38	R$	695,17	R$	3.276,55	**R$ 3.276,55**
06.01.303	**CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS**										
ORSE 12232	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 56 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	SER.CG	UN	2,00	R$	2.581,38	R$	695,17	R$	3.276,55	**R$ 6.553,10**
06.01.304	**ELETRODUTOS**										
91860,00	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SER.CG	M	51,06	R$	11,62	R$	3,13	R$	14,75	**R$ 753,14**
97667,00	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SER.CG	M	83,25	R$	7,64	R$	2,06	R$	9,70	**R$ 807,53**
06.01.305	**CABOS E FIOS (CONDUTORES)**										
ORSE 7916	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	SER.CG	M	2,88	R$	46,30	R$	12,47	R$	58,77	**R$ 169,26**
ORSE 8071	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	SER.CG	M	11,50	R$	95,75	R$	25,79	R$	121,54	**R$ 1.397,71**
ORSE 9204	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°- FORNECIMENTO	SER.CG	M	4.922,61	R$	18,87	R$	3,95	R$	22,82	**R$ 112.333,96**
ORSE 9204	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°- INSTALAÇÃO	SER.CG	M	4.922,61	R$	6,37	R$	1,72	R$	8,09	**R$ 39.823,91**
06.01.308	**DISJUNTORES**										
101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SER.CG	UN	2,00	R$	1.522,89	R$	410,11	R$	1.933,00	**R$ 3.866,00**
93655,00	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SER.CG	UN	23,00	R$	14,15	R$	3,81	R$	17,96	**R$ 413,08**
93670,00	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SER.CG	UN	12,00	R$	83,65	R$	22,53	R$	106,18	**R$ 1.274,16**
93672,00	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SER.CG	UN	2,00	R$	93,13	R$	25,08	R$	118,21	**R$ 236,42**
ORSE 9690	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	SER.CG	UN	2,00	R$	735,90	R$	198,18	R$	934,08	**R$ 1.868,16**
06.01.312	**DISPOSITIVO DE SUPRESSÃO CONTRA SURTOS (DPS)**										
ORSE 09042	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V	SER.CG	UN	12,00	R$	82,74	R$	22,28	R$	105,02	**R$ 1.260,24**
06.01.400	**ILUMINAÇÃO E TOMADAS**										
06.01.401	**LUMINÁRIAS**										
COTAÇÃO ELE 5	PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 1000W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 126312 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO	MAT.	UN	144,00	R$	7.010,38	R$	1.467,27	R$	8.477,65	**R$ 1.220.781,60**
COTAÇÃO ELE 6	PROJETOR LED BLINDADO, 200W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 32202 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	MAT.	UN	15,00	R$	2.133,79	R$	446,60	R$	2.580,39	**R$ 38.705,85**
COTAÇÃO ELE 7	PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 500W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 63489 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	MAT.	UN	40,00	R$	3.417,90	R$	715,37	R$	4.133,27	**R$ 165.330,80**

06.01.405	**POSTES E BRAÇOS**										
COTAÇÃO ELE 1	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	MAT.	UN	9,00	R$	43.107,72	R$	9.022,45	R$	52.130,17	**R$ 469.171,53**
COTAÇÃO ELE 2	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 4 PROJETOS CLF-HP500C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	MAT.	UN	10,00	R$	30.640,00	R$	6.412,95	R$	37.052,95	**R$ 370.529,50**
COTAÇÃO ELE 3	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA, E 3 PROJETORES CLGJ200 INSTALADOS EM CRUZETA A 5 METROS.	MAT.	UN	3,00	R$	43.120,00	R$	9.025,02	R$	52.145,02	**R$ 156.435,06**
COTAÇÃO ELE 4	POSTE CÔNICO RETO DE 5 METROS PARA FIXAÇÃO VIA CRUZETA DE 2 PROJETORES CLG-J200.	MAT.	UN	3,00	R$	670,00	R$	140,23	R$	810,23	**R$ 2.430,69**
06.01.500	**ATERRAMENTO**										
06.01.502	**CONECTORES E TERMINAIS**										
ORSE 09953	FORNECIMENTO DE CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SER.CG	UN	69,00	R$	20,00	R$	5,39	R$	25,39	**R$ 1.751,91**
ORSE 11007 MOD	TERMINAL DE PRESSÃO EM LATÃO ESTANHADO TIPO CRUZ/PRENSA, PARA CABOS DE 16MM² A 50MM²- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	UN	25,00	R$	17,04	R$	4,59	R$	21,63	**R$ 540,75**
06.01.506	**ELETRODO DA TERRA**										
96985 MOD	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	UN	69,00	R$	39,94	R$	10,76	R$	50,70	**R$ 3.498,30**
06.01.507	**CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO**										
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SER.CG	UN	25,00	R$	57,99	R$	15,62	R$	73,61	**R$ 1.840,25**
ORSE 09723	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)	MAT.	UN	25,00	R$	169,90	R$	45,75	R$	215,65	**R$ 5.391,25**
06.01.508	**CORDOALHA DE COBRE**										
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SER.CG	M	184,46	R$	45,49	R$	12,25	R$	57,74	**R$ 10.650,72**
09.00.000	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
09.02.000	**LIMPEZA DA OBRA**										
CPOS 55.01.020	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SER.CG	M2	313,46	R$	11,92	R$	3,21	R$	15,13	**R$ 4.742,65**
09.04.000	**COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)**										
ORSE 10832	CONFORME CONSTRUÍDO (AS BUILT)	SER.CG	M2	313,46	R$	0,75	R$	0,20	R$	0,95	**R$ 297,79**
10.00.000	**SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS**										
10.01.000	**PESSOAL**										
10.01.100	**MÃO-DE-OBRA**										
10.01.111	**MESTRE**										
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	MÊS	9,00	R$	4.607,26	R$	1.240,74	R$	5.848,00	**R$ 52.632,00**
10.01.200	**ADMINISTRAÇÃO**										
10.01.201	**ENGENHEIRO E ARQUITETO**										
101404	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	MÊS	5,00	R$	16.737,55	R$	4.507,42	R$	21.244,97	**R$ 106.224,85**
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	MÊS	4,00	R$	14.142,18	R$	3.808,49	R$	17.950,67	**R$ 71.802,68**
						TOTAL GERAL:					**R$ 3.637.241,46**

Volare 21 - PINI

OBRA : Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II

Leis Sociais: 83,40% (Horista)
48,63% (mensalista)

LOCAL : Campus Darcy Ribeiro
BDI 26,93%
20,93%

01.02.000	GEOTECNIA						
01.02.100	SONDAGENS						
CPOS 01.21.010	**TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM**	**SER.CG**	**UN**				
CPOS A.07.000.020476	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM	MAT.	UN	1,000000000	R$ 1.083,42	**R$**	**1.083,42**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	1.083,42
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	1.083,42
SCO/RJ AD 04.20.0050	**SONDAGEM À PERCUSSÃO COM DIÂMETRO ATÉ 3", COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO (SPT) A CADA METRO, INCLUINDO RELATÓRIO CONTENDO CLASSIFICAÇÃO TÁTIL VISUAL DAS AMOSTRAS, PERFIS INDIVIDUAIS DOS FUROS, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E RESPECTIVAS COTAS DAS SONDAGENS. INCLUI DESLOCAMENTO ATÉ 50M DE DISTÂNCIA E INSTALAÇÃO DO TRIPÉ EM CADA FURO DENTRO DO CANTEIRO, EXCLUINDO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.(DESONERADO)**	**SER.CG**	**M**				
SCO/RJ MAT125750	SONDAGEM SOLO À PERCURSSÃO TERRENO PLANO,INCL.DESLOC. TRIPÉ ATÉ 50M DISTÂN.,ENTRE FUROS, DENTRO CANT	MAT.	M	1,000000000	R$ 85,00	**R$**	**85,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	85,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	85,00
01.03.000	ESTUDOS E PROJETOS						
01.03.500	PROJETO EXECUTIVO						
01.03.502	DE FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
SBC 38	**PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL (FUNDAÇÃO)**	**SER.CG**	**M2**				
SBC 41005	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	MAT.	M2	1,000000000	R$ 15,10	**R$**	**15,10**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	15,10
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	15,10

01.06.000	PLANEJAMENTO E CONTROLE						
ORSE 04815	**ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 04815	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST	MAT.	UN	1,00	R$ 76,74	**R$**	**76,74**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	76,74
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	76,74
ORSE 12000	**CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 12000	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA	MAT.	UN	1,00	R$ 14,00	**R$**	**14,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	14,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	14,00
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES						
02.01.000	CANTEIRO DE OBRAS						
02.01.100	CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS						
02.01.101	ESCRITÓRIOS						
IOPES 20344	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA**	**SER.CG**	**UN**				
IOPES 71820	MOBILIZAÇÃO E DEMOB. DE CONTEINER P/ BARRACÃO DE OBRA	MAT.	UN	1,000000000	R$ 1.400,00	**R$**	**1.400,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	1.400,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	1.400,00

02.01.102	DEPÓSITOS						
02.01.200	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS						
02.01.202	ENERGIA ELÉTRICA						
ORSE 04119 MOD	**CABO DE COBRE PP CORDPLAST 5 X 4.0 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**M**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,120000000	R$	22,82	**R$ 2,73**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,120000000	R$	17,03	**R$ 2,04**
ORSE 03314	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 5 X 4.0 MM2, 450/750V	MAT.	M	1,000000000	R$	26,59	**R$ 26,59**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ 4,77
						CUSTO (material):	R$ 26,59
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 31,36
02.01.205	ESGOTO						
02.01.400	PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO						
02.01.401	TAPUMES						
02.01.404	PLACAS						
98459 MOD	**TAPUME COM TELHA METÁLICA COM APROVEITAMENTO DA TELHA EXISTENTE**	**SER.CG**	**M2**				
3992,00	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	1,000000000	R$	34,57	**R$ 34,57**
4433,00	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,227300000	R$	29,13	**R$ 35,75**
5061,00	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	MAT.	KG	0,042800000	R$	23,90	**R$ 1,02**
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,189700000	R$	19,07	**R$ 3,61**
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,569100000	R$	22,36	**R$ 12,72**
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SER.CG	CHP	0,004400000	R$	18,92	**R$ 0,08**
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SER.CG	CHI	0,019100000	R$	17,76	**R$ 0,33**
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SER.CG	M3	0,001200000	R$	443,34	**R$ 0,53**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ 16,33
						CUSTO (material):	R$ 72,28
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 88,61
ORSE 51	**Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada**	**SER.CG**	**M2**				
4400,00	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	4,000000000	R$	23,71	**R$ 94,84**
4512,00	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	MAT.	M	1,000000000	R$	1,98	**R$ 1,98**
5075,00	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	MAT.	KG	0,150000000	R$	24,31	**R$ 3,64**
88262,00	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,000000000	R$	22,36	**R$ 22,36**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,000000000	R$	17,03	**R$ 34,06**
ORSE INSUMO 1776	Placa de obra em chapa galvanizada 26	MAT.	M2	1,000000000	R$	249,65	**R$ 249,65**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ 56,42
						CUSTO (material):	R$ 350,11
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 406,53

ORSE 03242	**REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO**	**SER.CG**	**UN**				
89272,00	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHP	1,000000000	R$ 173,51	**R$**	**173,51**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,000000000	R$ 17,03	**R$**	**68,12**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	68,12
					CUSTO (material):	R$	173,51
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	241,63
BASEADA SINAPI 97658	**REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA SUPORTE DOS HOLOFOTES**	**SER.CG**	**UN**				
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,8332000	R$ 17,03	**R$**	**31,21**
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,9334000	R$ 22,60	**R$**	**21,09**
92716,00	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	SER.CG	CHP	0,3633000	R$ 20,36	**R$**	**7,39**
92717,00	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_12/2015	SER.CG	CHI	0,8868000	R$ 0,21	**R$**	**0,18**
89272,00	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHP	0,0864000	R$ 173,51	**R$**	**14,99**
89273,00	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	SER.CG	CHI	0,4789000	R$ 76,03	**R$**	**36,41**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	52,30
					CUSTO (material):	R$	58,97
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	111,27

03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
03.01.400	FUNDAÇÕES PROFUNDAS						
03.01.420	ESTACAS MOLDADAS NO LOCAL						
03.01.425	ESCAVADAS						
100897 MOD	**ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020**	**SER.CG**	**M**				
100973,00	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SER.CG	M3	0,157100000	R$ 6,94	**R$**	**1,09**
38404,00	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	MAT.	M3	0,142600000	R$ 341,81	**R$**	**48,74**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,279500000	R$ 17,03	**R$**	**4,75**
90680,00	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHP	0,034200000	R$ 331,06	**R$**	**11,32**
90681,00	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	SER.CG	CHI	0,061200000	R$ 127,99	**R$**	**7,83**
90778,00	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,006400000	R$ 90,39	**R$**	**0,57**
97913,00	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SER.CG	M3XKM	0,052400000	R$ 2,54	**R$**	**0,13**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	5,32
					CUSTO (material):	R$	69,11
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	74,43
95577 MOD 1	**MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM- FORNECIMENTO**	**SER.CG**	**KG**				
43132,00	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	MAT.	KG	0,142600000	R$ 27,45	**R$**	**3,91**
92794,00	**CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015**						
34,00	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	MAT.	KG	1,110000000	R$ 11,45	**R$**	**12,70**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	16,61
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	16,61

95577 MOD 2	**MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. - INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**KG**				
88238,00	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,006000000	R$ 17,75	**R$**	**0,10**
88245,00	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,057000000	R$ 22,48	**R$**	**1,28**
92794,00	**CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015**						
88238,00	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,001800000	R$ 17,75	**R$**	**0,03**
88245,00	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,012500000	R$ 22,48	**R$**	**0,28**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	1,69
					CUSTO (material):	R$	-
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	1,69
CPOS 12.05.010	**TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA**	**SER.CG**	**UN**				
CPOS A.08.000.020109	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	MAT.	UN	1,000000000	R$ 1.723,30	**R$**	**1.723,30**
					PREÇO(mão-de-obra):	R$	-
					PREÇO(material):	R$	1.723,30
					PREÇO TOTAL(unit.):	R$	1.723,30

06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS						
06.01.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
06.01.200	ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA EM BT E MT						
06.01.202	CABOS						
ORSE 08297	**CABO DE COBRE NU 25 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (4,51M/KG)**	**SER.CG**	**KG**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,080000000	R$ 22,82	**R$**	**1,82**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,080000000	R$ 17,03	**R$**	**1,36**
ORSE 2632	CABO DE COBRE NÚ 25 MM2 - 2AWG	MAT.	KG	1,000000000	R$ 116,85	**R$**	**116,85**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	3,18
					CUSTO (material):	R$	116,85
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	120,03
ORSE 8071	**Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,6Kv/1Kv/90°**	**SER.CG**	**M**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,340000000	R$ 22,82	**R$**	**7,75**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,340000000	R$ 17,03	**R$**	**5,79**
ORSE INSUMO 4119	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 70mm², 0,6/1kv / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	MAT.	M	1,020000000	R$ 80,60	**R$**	**82,21**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	13,54
					CUSTO (material):	R$	82,21
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	95,75
06.01.203	ELETRODUTOS						
CPOS 38.05.180	**Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 4 - com acessórios**	**SER.CG**	**M**				
88247,00	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,800000000	R$ 18,08	**R$**	**32,54**
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,800000000	R$ 22,82	**R$**	**41,07**
CPOS P.04.000.042121	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 4´	MAT.	M	1,050000000	R$ 132,47	**R$**	**139,09**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	73,61
					CUSTO (material):	R$	139,09
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	212,70
ORSE 03998	**CABEÇOTE DE ALUMÍNIO DE 4" - FORNECIMENTO**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,270000000	R$ 22,82	**R$**	**6,16**
ORSE 03154	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO DE 4 POL.	MAT.	UN	1,000000000	R$ 35,00	**R$**	**35,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	6,16
					CUSTO (material):	R$	35,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	41,16
06.01.204	PÁRA-RAIOS						
CPOS 36.07.060	**Para-raios de distribuição, classe 15 kV/12 kA, completo, encapsulado com polímero**	**SER.CG**	**UN**				
88247,00	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,666700000	R$ 18,08	**R$**	**12,05**
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,333400000	R$ 22,82	**R$**	**7,60**
CPOS P.19.000.092155	Para-raios de distribuição, classe 15 kV / 10 kA, encapsulado com polímero; ref. PBP-1510 Balestro ou equivalente	MAT.	UN	1,000000000	R$ 173,23	**R$**	**173,23**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	19,65
					CUSTO (material):	R$	173,23
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	192,88

06.01.206	CHAVES FUSÍVEIS						
ORSE 03769	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500M**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,150000000	R$ 22,82	**R$**	**3,42**
ORSE 00884	ELO FUSÍVEL 10K, 500 MM	MAT.	UN	1,000000000	R$ 10,80	**R$**	**10,80**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	3,42
					CUSTO (material):	R$	10,80
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	14,22
06.01.211	CAIXA DE MEDIDORES						
SINAPI ANTIGO 68066 MOD3	**CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR TRIFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO-TIPO II**	**SER.CG**	**UN**				
1062,00	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	MAT.	UN	1,000000000	R$ 420,66	**R$**	**420,66**
1379,00	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	4,860000000	R$ 0,62	**R$**	**3,01**
367,00	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,011000000	R$ 141,67	**R$**	**1,55**
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,340000000	R$ 22,60	**R$**	**30,28**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,340000000	R$ 17,03	**R$**	**22,82**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	53,10
					CUSTO (material):	R$	425,22
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	478,32

06.01.213	ACESSÓRIOS SUBESTAÇÃO						
ORSE 00269	**BASE FUSÍVEL ATÉ 400A, PARA QUADRO DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS (NH 02 OU SIMILAR)**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 00269	BASE FUSÍVEL ATÉ 400A, PARA QUADRO DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS (NH 02 OU SIMILAR)	MAT.	UN	1,00	R$ 159,75	**R$**	**159,75**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	159,75
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	159,75
ORSE 01592	**MÃO FRANCESA PLANA 619MM**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 01592	MÃO FRANCESA PLANA 619MM	MAT.	UN	1,00	R$ 8,60	**R$**	**8,60**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	8,60
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	8,60
ORSE 04032	**SELA PARA CRUZETA - FORNECIMENTO**	**SER.CG**	**M**				
ORSE 03174	SELA PARA CRUZETA	MAT.	M	1,000000000	R$ 7,70	**R$**	**7,70**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	7,70
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	7,70
ORSE 04419 MOD	**MURETA DE ALVENARIA 3,71 x 2,05 m**	**SER.CG**	**UN**				
1523,00	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C15, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	MAT.	M3	0,051000000	R$ 316,68	**R$**	**16,15**
103316,00	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SER.CG	M2	7,610000000	R$ 66,20	**R$**	**503,78**
87794,00	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	SER.CG	M2	15,210000000	R$ 38,73	**R$**	**589,08**
87893,00	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SER.CG	M2	15,210000000	R$ 6,29	**R$**	**95,67**
92510,00	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SER.CG	M2	2,200000000	R$ 58,81	**R$**	**129,38**
93358,00	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SER.CG	M3	0,203000000	R$ 67,37	**R$**	**13,67**
ORSE 00081	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM	MAT.	KG	4,060000000	R$ 11,81	**R$**	**47,94**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	1.395,67
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	1.395,67

ORSE 08371 MOD	**POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11/ 600 PARA LINHA DE TRANSMISSÃO- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO**	**SER.CG**	**UN**				
101009,00	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	SER.CG	T	1,250000000	R$ 33,10	**R$**	**41,37**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,000000000	R$ 17,03	**R$**	**102,18**
96555,00	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SER.CG	M3	0,200000000	R$ 649,37	**R$**	**129,87**
ORSE 04646	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11/ 600 PARA LINHA DE TRANSMISSÃO	MAT.	UN	1,000000000	R$ 1.867,63	**R$**	**1.867,63**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	102,18
					CUSTO (material):	R$	2.038,87
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	2.141,05
ORSE 10507	**CINTA AÇO GALVANIZADO 180 MM**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 10507	CINTA AÇO GALVANIZADO 180 MM	MAT.	UN	1,00	R$ 26,32	**R$**	**26,32**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	26,32
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	26,32
ORSE 11404 MOD	**FUSÍVEL "NH" TALA 2- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,200000000	R$ 22,82	**R$**	**4,56**
ORSE 01035	FUSÍVEL "NH" TALA 2	MAT.	UN	1,000000000	R$ 146,60	**R$**	**146,60**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	4,56
					CUSTO (material):	R$	146,60
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	151,16

06.01.214	CAIXAS DE PASSAGEM						
97889 MOD	**CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M.**	**SER.CG**	**UN**				
5678,00	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHP	0,013600000	R$	114,40	**R$ 1,55**
5679,00	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SER.CG	CHI	0,045600000	R$	43,43	**R$ 1,98**
7258,00	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	MAT.	UN	288,655500000	R$	0,70	**R$ 202,05**
87316,00	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,002394000	R$	439,16	**R$ 1,05**
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,999400000	R$	22,60	**R$ 158,18**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,999400000	R$	17,03	**R$ 119,19**
88628,00	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SER.CG	M3	0,173700000	R$	510,97	**R$ 88,75**
100324,00	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SER.CG	M3	0,161000000	R$	181,63	**R$ 29,24**
ORSE 02069	TAMPA DE FERRO FUNDIDO QUADRADA (600X600MM), CARGA MAX. 2000KG P/CX.INSPEÇÃO	MAT.	UN	1,000000000	R$	1.501,21	**R$ 1.501,21**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ 277,37
						CUSTO (material):	R$ 1.825,83
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 2.103,20
06.01.215	CAIXA DE PROTEÇÃO						
SINAPI ANTIGO 68066 MOD	**CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR TRIFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO**	**SER.CG**	**UN**				
1379,00	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	4,860000000	R$	0,62	**R$ 3,01**
367,00	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,011000000	R$	141,67	**R$ 1,55**
39692,00	CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	MAT.	UN	1,000000000	R$	1.327,36	**R$ 1.327,36**
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,340000000	R$	22,60	**R$ 30,28**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	1,340000000	R$	17,03	**R$ 22,82**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ 53,10
						CUSTO (material):	R$ 1.331,92
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 1.385,02

74131/8 MOD	**CAIXA P/QUADRO ELETRICO EM CHAPA METALICA D=60 X 50 X 12CM-FORNECIMENTO E INSTALACAO**	**SER.CG**	**UN**				
88247,00	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,000000000	R$ 18,08	**R$**	**108,48**
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	6,000000000	R$ 22,82	**R$**	**136,92**
ORSE 08335	CAIXA P/QUADRO ELETRICO EM CHAPA METALICA D=60 X 50 X 12CM	MAT.	UN	1,000000000	R$ 345,36	**R$**	**345,36**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	245,40
					CUSTO (material):	R$	345,36
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	590,76
06.01.220	ACESSÓRIOS						
06.01.222	HASTE PARA ATERRAMENTO						
96985 MOD	**HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017**	**SER.CG**	**UN**				
88247,00	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,253100000	R$ 18,08	**R$**	**4,57**
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,253100000	R$ 22,82	**R$**	**5,77**
ORSE 03490	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO 254 MICR D= 5/8" X 2,40 M	MAT.	UN	1,000000000	R$ 29,60	**R$**	**29,60**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	10,34
					CUSTO (material):	R$	29,60
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	39,94
ORSE 09953	**FORNECIMENTO DE CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA**	**SER.CG**	**UN**				
ORSE 09690	CARTUCHO P/ SOLDA EXOTERMICA NR90	MAT.	UN	1,000000000	R$ 20,00	**R$**	**20,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	20,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	20,00
06.01.223	CORDOALHA OU CABO DE COBRE NU						
96973 MOD	**CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**M**				
863,00	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	MAT.	M	1,050000000	R$ 28,80	**R$**	**30,24**
88247,00	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,253300000	R$ 18,08	**R$**	**4,57**
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,253300000	R$ 22,82	**R$**	**5,78**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	10,35
					CUSTO (material):	R$	30,24
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	40,59
06.01.224	CAIXA DE ATERRAMENTO						
ORSE 09723	**TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 09723	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)	MAT.	UN	1,00	R$ 169,90	**R$**	**169,90**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	169,90
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	169,90

06.01.300	REDES EM MÉDIA E BAIXA TENSÃO						
06.01.301	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO						
ORSE 12232	**QUADRO DE DISTRIBUIÇAO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 56 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	11,200000000	R$ 22,82	**R$**	**255,58**
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,800000000	R$ 22,60	**R$**	**63,28**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,200000000	R$ 17,03	**R$**	**71,52**
ORSE 04908	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO, P/ATÉ 56 DISJUNTORES C/BARRAMENTO, PADRÃO DIN, CEMAR OU SIMILAR	MAT.	UN	1,000000000	R$ 2.191,00	**R$**	**2.191,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	390,38
					CUSTO (material):	R$	2.191,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	2.581,38
06.01.303	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
ORSE 12232	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 56 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	11,200000000	R$ 22,82	**R$**	**255,58**
88309,00	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	2,800000000	R$ 22,60	**R$**	**63,28**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	4,200000000	R$ 17,03	**R$**	**71,52**
ORSE 04908	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO, P/ATÉ 56 DISJUNTORES C/BARRAMENTO, PADRÃO DIN, CEMAR OU SIMILAR	MAT.	UN	1,000000000	R$ 2.191,00	**R$**	**2.191,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	390,38
					CUSTO (material):	R$	2.191,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	2.581,38

06.01.305	CABOS E FIOS (CONDUTORES)						
ORSE 7916	**Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6Kv/1Kv/90°**	**SER.CG**	**M**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,210000000	R$ 22,82	**R$**	**4,79**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,210000000	R$ 17,03	**R$**	**3,57**
ORSE INSUMO 4117	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 35mm², 0,6/1kv / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	MAT.	M	1,020000000	R$ 37,20	**R$**	**37,94**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	8,36
					CUSTO (material):	R$	37,94
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	46,30
ORSE 8071	**Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,6Kv/1Kv/90°**	**SER.CG**	**M**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,340000000	R$ 22,82	**R$**	**7,75**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,340000000	R$ 17,03	**R$**	**5,79**
ORSE INSUMO 4119	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 70mm², 0,6/1kv / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	MAT.	M	1,020000000	R$ 80,60	**R$**	**82,21**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	13,54
					CUSTO (material):	R$	82,21
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	95,75
ORSE 9204	**Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°- FORNECIMENTO**	**SER.CG**	**M**				
ORSE INSUMO 6548	Cabo de cobre isolado EPR, flexivel, 16mm², 0,6/1KV / 90º C (Eprotenax-G7 ou similar)	MAT.	M	1,020000000	R$ 18,50	**R$**	**18,87**
]							
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	18,87
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	18,87
ORSE 9204	**Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°**	**SER.CG**	**M**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,160000000	R$ 22,82	**R$**	**3,65**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,160000000	R$ 17,03	**R$**	**2,72**
]							
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	6,37
					CUSTO (material):	R$	-
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	6,37
06.01.308	DISJUNTORES						
ORSE 9690	**Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,600000000	R$ 22,82	**R$**	**13,69**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,600000000	R$ 17,03	**R$**	**10,21**
ORSE 10066	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 160 A COM CAIXA MOLDADA	MAT.	UN	1,000000000	R$ 712,00	**R$**	**712,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	23,90
					CUSTO (material):	R$	712,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	735,90
06.01.312	DISPOSITIVO DE SUPRESSÃO CONTRA SURTOS (DPS)						
ORSE 09042	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000000	R$ 22,82	**R$**	**6,84**
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,300000000	R$ 17,03	**R$**	**5,10**
ORSE 09332	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V (PARA-RAIO)	MAT.	UN	1,000000000	R$ 70,80	**R$**	**70,80**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	11,94
					CUSTO (material):	R$	70,80
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	82,74

06.01.400	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						
06.01.401	LUMINÁRIAS						
COTAÇÃO ELE 5	**PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 1000W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 126312 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO**	**MAT.**	**UN**				
COTAÇÃO ELE 5	PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 1000W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 126312 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO	MAT.	UN	1,00	R$	7.010,38	**R$ 7.010,38**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	7.010,38
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	7.010,38
COTAÇÃO ELE 6	**PROJETOR LED BLINDADO, 200W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 32202 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.**	**MAT.**	**UN**				
COTAÇÃO ELE 6	PROJETOR LED BLINDADO, 200W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 32202 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	MAT.	UN	1,00	R$	2.133,79	**R$ 2.133,79**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	2.133,79
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	2.133,79
COTAÇÃO ELE 7	**PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 500W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 63489 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.**	**MAT.**	**UN**				
COTAÇÃO ELE 7	PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 500W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 63489 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	MAT.	UN	1,00	R$	3.417,90	**R$ 3.417,90**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	3.417,90
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	3.417,90
06.01.405	POSTES E BRAÇOS						
COTAÇÃO ELE 1	**TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CONICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.**	**MAT.**	**UN**				
COTAÇÃO ELE 1	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	MAT.	UN	1,00	R$	43.107,72	**R$ 43.107,72**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	43.107,72
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	43.107,72

COTAÇÃO ELE 2	**TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 4 PROJETOS CLF-HP500C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.**	**MAT.**	**UN**				
COTAÇÃO ELE 2	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 4 PROJETOS CLF-HP500C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	MAT.	UN	1,00	R$	30.640,00	**R$ 30.640,00**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ -
						CUSTO (material):	R$ 30.640,00
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 30.640,00
COTAÇÃO ELE 3	**TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA, E 3 PROJETORES CLGJ200 INSTALADOS EM CRUZETA A 5 METROS.**	**MAT.**	**UN**				
COTAÇÃO ELE 3	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA, E 3 PROJETORES CLGJ200 INSTALADOS EM CRUZETA A 5 METROS.	MAT.	UN	1,00	R$	43.120,00	**R$ 43.120,00**
						CUSTO (mão-de-obra):	R$ -
						CUSTO (material):	R$ 43.120,00
						CUSTO TOTAL(unit.):	R$ 43.120,00
COTAÇÃO ELE 4	**POSTE CÔNICO RETO DE 5 METROS PARA FIXAÇÃO VIA CRUZETA DE 2 PROJETORES CLG-J200.**	**MAT.**	**UN**				
COTAÇÃO ELE 4	POSTE CÔNICO RETO DE 5 METROS PARA FIXAÇÃO VIA CRUZETA DE 2 PROJETORES CLG-J200.	MAT.	UN	1,00	R$	1.017,69	**R$ 1.017,69**
						PREÇO(mão-de-obra):	R$ -
						PREÇO(material):	R$ 670,00
						PREÇO TOTAL(unit.):	R$ 670,00

06.01.500	ATERRAMENTO						
06.01.502	CONECTORES E TERMINAIS						
ORSE 09953	**FORNECIMENTO DE CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA**	**SER.CG**	**UN**				
ORSE 09690	CARTUCHO P/ SOLDA EXOTERMICA NR90	MAT.	UN	1,000000000	R$ 20,00	**R$**	**20,00**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	20,00
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	20,00
ORSE 11007 MOD	**TERMINAL DE PRESSÃO EM LATÃO ESTANHADO TIPO CRUZ/PRENSA, PARA CABOS DE 16MM² A 50MM²- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**SER.CG**	**UN**				
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,010000000	R$ 22,82	**R$**	**0,22**
ORSE 09713	TERMINAL DE PRESSÃO EM LATÃO ESTANHADO TIPO CRUZ/PRENSA, PARA CABOS DE 16MM² A 50MM², REF:TEL-5096 (SPDA)	MAT.	UN	1,000000000	R$ 16,82	**R$**	**16,82**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	0,22
					CUSTO (material):	R$	16,82
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	17,04
06.01.506	ELETRODO DA TERRA						
96985 MOD	**HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017**	**SER.CG**	**UN**				
88247,00	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,253100000	R$ 18,08	**R$**	**4,57**
88264,00	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,253100000	R$ 22,82	**R$**	**5,77**
ORSE 03490	HASTE COBREADA COPPERWELD P/ ATERRAMENTO 254 MICR D= 5/8" X 2,40 M	MAT.	UN	1,000000000	R$ 29,60	**R$**	**29,60**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	10,34
					CUSTO (material):	R$	29,60
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	39,94

06.01.507	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO						
ORSE 09723	**TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)**	**MAT.**	**UN**				
ORSE 09723	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)	MAT.	UN	1,00	R$ 169,90	**R$**	**169,90**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	-
					CUSTO (material):	R$	169,90
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	169,90
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
09.02.000	LIMPEZA DA OBRA						
CPOS 55.01.020	**LIMPEZA FINAL DA OBRA**	**SER.CG**	**M2**				
88316,00	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,700000000	R$ 17,03	**R$**	**11,92**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	11,92
					CUSTO (material):	R$	-
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	11,92
09.04.000	COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)						
ORSE 10832	**CONFORME CONSTRUÍDO (AS BUILT)**	**SER.CG**	**M2**				
90773,00	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SER.CG	H	0,058000000	R$ 13,09	**R$**	**0,75**
					CUSTO (mão-de-obra):	R$	0,75
					CUSTO (material):	R$	-
					CUSTO TOTAL(unit.):	R$	0,75

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

MAPA DE COTAÇÕES

OBJETO: Obra De Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II
ENDEREÇO: Faculdade de Educação Física- Campus Darcy Ribeiro
DATA: Fevereiro de 2022

CODIGO	COTAÇÃO	MATERIAL	UN	EMPRESA		
COTAÇÃO ELE 1		TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	unidade	Fonini metalurgia e iluminação	Perffeito como o sol	Conipost
	TIPO			proposta comercial	proposta comercial	proposta comercial
	PREÇO			R$43.107,72	R$88.815,40	R$58.200,00
	CNPJ			02.829.983/0001-07	32.250.832/0001-52	47.348.180/0001-60
	TELEFONE			(51) 986862334	(41) 9 9839-6733	(11) 4066-6988
	SITE					
	E-MAIL			bruna.motta@fonini.com.br	contato@perffeito.com.br	vendas@conipost.com.br
	DATA			25/01/2022	03/02/2022	25/01/2022
				MENOR PREÇO	R$ 43.107,72	

COTAÇÃO ELE 2		TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 4 PROJETOS CLF-HP500C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	unidade	Fonini metalurgia e iluminação	Perffeito como o sol	Conipost
	TIPO			proposta comercial	proposta comercial	proposta comercial
	PREÇO			R$32.730,90	R$87.181,80	R$ 30.640,00
	CNPJ			02.829.983/0001-07	32.250.832/0001-52	47.348.180/0001-60
	TELEFONE			(51) 986862334	(41) 9 9839-6733	(11) 4066-6988
	SITE					
	E-MAIL			bruna.motta@fonini.com.br	contato@perffeito.com.br	vendas@conipost.com.br
	DATA			25/01/2022	03/02/2022	25/01/2022
				MENOR PREÇO	R$ 30.640,00	

CODIGO	COTAÇÃO	MATERIAL	UN	EMPRESA		
COTAÇÃO ELE 3		TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA, E 3 PROJETORES CLGJ200 INSTALADOS EM CRUZETA A 5 METROS.	unidade	Fonini metalurgia e iluminação	Perffeito como o sol	Conipost
	TIPO			proposta comercial	proposta comercial	proposta comercial
	PREÇO			R$44.974,50	R$89.632,20	R$ 43.120,00
	CNPJ			02.829.983/0001-07	32.250.832/0001-52	47.348.180/0001-60
	TELEFONE			(51) 986862334	(41) 9 9839-6733	(11) 4066-6988
	SITE					
	E-MAIL			bruna.motta@fonini.com.br	contato@perffeito.com.br	vendas@conipost.com.br
	DATA			24/08/2021	03/02/2022	25/01/2022
				MENOR PREÇO	R$ 43.120,00	

COTAÇÃO ELE 4		POSTE CÔNICO RETO DE 5 METROS PARA FIXAÇÃO VIA CRUZETA DE 2 PROJETORES CLG-J200.	unidade	Fonini metalurgia e iluminação	Perffeito como o sol	
	TIPO			proposta comercial	proposta comercial	
	PREÇO			R$1.017,69	R$2.181,80	
	CNPJ			02.829.983/0001-07	32.250.832/0001-52	
	TELEFONE			(51) 986862334	(41) 9 9839-6733	
	SITE					
	E-MAIL			bruna.motta@fonini.com.br	contato@perffeito.com.br	
	DATA			25/01/2022	03/02/2022	
				MENOR PREÇO	R$ 1.017,69	

COTAÇÃO ELE 5		PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 1000W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 126312 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO	unidade	Brightlux	LED nacional	CONEXLED
	TIPO			proposta comercial	proposta comercial	proposta comercial
	PREÇO			R$9.550,36	R$10.300,00	R$7.010,38
	CNPJ			23.829.788/0001-49		54.601.612/0001-69
	TELEFONE			(51) 986862334	(11) 2729-3964	(11) 2334-9393 / (11) 2331-0303
	SITE				www.lednacional.com.br	
	E-MAIL			pcs_dir2@yahoo.com.br		vendas@conexled.com.br
	DATA			24/08/2021	03/02/2022	25/01/2022
				MENOR PREÇO	R$ 7.010,38	

CODIGO	COTAÇÃO	MATERIAL	UN	EMPRESA		
COTAÇÃO ELE 7		PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 500W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 63489 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	unidade	Brightlux	HDA ILUMINAÇÃO LED	CONEXLED
	TIPO			proposta comercial	proposta comercial	proposta comercial
	PREÇO			R$4.468,48	R$3.417,90	R$ 3.438,45
	CNPJ			23.829.788/0001-49		54.601.612/0001-69
	TELEFONE			(51) 986862334	(62) 3333-0259	(11) 2334-9393 / (11) 2331-0303
	SITE					
	E-MAIL			pcs_dir2@yahoo.com.br	fernando@trafodobrasil.com.br	vendas@conexled.com.br
	DATA			24/08/2021	25/01/2022	25/01/2022
				MENOR PREÇO	R$ 3.417,90	

COTAÇÃO ELE 6		PROJETOR LED BLINDADO, 200W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 32202 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	unidade			CONEXLED
	TIPO					proposta comercial
	PREÇO					R$ 2.133,79
	CNPJ					54.601.612/0001-69
	TELEFONE					(11) 2334-9393 / (11) 2331-0303
	SITE					
	E-MAIL					vendas@conexled.com.br
	DATA					25/01/2022
				MENOR PREÇO	R$ 2.133,79	

MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

OBJETO: Obra De Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II
ENDEREÇO: Faculdade de Educação Física- Campus Darcy Ribeiro
DATA: Fevereiro de 2022

SONDAGEM À PERCUSSÃO COM DIÂMETRO ATÉ 3", — m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	12,00	15,00			-		180,00	-	
					Total do serviço		**180,00**	**-**	

Projeto Executivo Estrutural de Fundação — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	1,90	1,9000		3,6100			79,42	
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,60	0,6000		0,3600			1,08	
					Total do serviço		**-**	**80,50**	**-**

ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST — und

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	1,90	1,9000	1,00		3,61		-	79,42
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,60	0,6000	0,60		0,22		-	0,65
Estacas- Bloco para torre 16 m	88,00	9,00			0,1257	1,13			99,53
Estacas- Bloco para torre 6 m	3,00	5,00			0,1257	0,63			1,88
						Total do serviço	**-**	**-**	**181,48**
						Total de testes (caminhão 8m3)	**-**	**-**	**23,00**

CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA — und

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	1,90	1,9000	1,00		3,61		-	79,42
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,60	0,6000	0,60		0,22		-	0,65
Estacas- Bloco para torre 16 m	88,00	9,00			0,1257	1,13			99,53
Estacas- Bloco para torre 6 m	3,00	5,00			0,1257	0,63			1,88
						Total do serviço	**-**	**-**	**181,48**
						Total de testes (caminhão 8m3)- 4cps por caminhão	**-**	**-**	**91,00**

MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
TAP 01/01	1,00	6,00	4,0200		24,1200			24,12	
					Total do serviço		**-**	**24,12**	**-**

EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
TAP 01/01	1,00	8,00	4,0200		32,1600			32,16	
					Total do serviço		**-**	**32,16**	**-**

EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m³)
TAP 01/01	1,00	4,42	4,0200		17,7684	-		17,77	-
					Total do serviço		**-**	**17,77**	**-**

93584U EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m³)
TAP 01/01 (Depósito de cimento)	1,00	6,10	6,9200		42,2120	-		42,21	-
					Total do serviço			**42,21**	

Placa de obra — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Placas	3,00	1,45	0,9000		1,3050			3,92	
					Total do serviço			**3,92**	

CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 — M3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura ou Raio	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m³)
Poste	4,00	18,00		1,35	-	1,43		-	5,73
Luminária	4,00	2,50	3,4000	1,28	8,5000	10,88		34,00	43,52
					Total do serviço			**34,00**	**49,25**

ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020 — m

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	88,00	9,00			-		792,00	-	
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	5,00			-		15,00	-	
					Total do serviço		**807,00**	**-**	**-**

MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016 — kg

Referência	Q	Comp.	Largura	Peso (kg/m)	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Peso (kg)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	88,00	100,00		0,617	-		5.429,60	-	
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	45,60		0,617	-		84,41	-	
					Total do serviço		**5.514,01**	**-**	**-**

MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016 — kg

Referência	Q	Comp.	Largura	Peso (kg/m)	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Peso (kg)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	88,00	85,80		0,245	-		1.849,85	-	
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	48,10		0,245	-		35,35	-	
					Total do serviço		**1.885,20**	**-**	**-**

LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 — m3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	1,90	1,9000	0,05		0,18		-	3,97
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,60	0,6000	0,05		0,02		-	0,05
					Total do serviço		**-**	**-**	**4,03**

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	1,90	1,9000	1,00	7,6000			167,20	-
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,60	0,6000	0,60	1,4400			4,32	-
					Total do serviço		**-**	**171,52**	**-**

MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 — kg

Referência	Q	Comp.	Largura	Peso (kg/m)	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Peso (kg)	Quantidade Total Área (m²)	Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	104,40		0,395	-		907,24	-	
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	12,66		0,395	-		15,00	-	
					Total do serviço		**922,24**	**-**	**-**

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 — kg

Referência	Q	Comp.	Largura	Peso (kg/m)	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Peso (kg)	Quantidade Total Área (m²)	Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	56,94		0,617	-		772,90	-	
					Total do serviço		**772,90**	**-**	**-**

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 — kg

Referência	Q	Comp.	Largura	Peso (kg/m)	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Peso (kg)	Quantidade Total Área (m²)	Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	25,62		0,963	-		74,02	-	
					Total do serviço		**74,02**	**-**	**-**

ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 — kg

Referência	Q	Comp.	Largura	Peso (kg/m)	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Peso (kg)	Quantidade Total Área (m²)	Área (m²)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	89,83		1,578	-		3.118,54	-	
					Total do serviço		**3.118,54**	**-**	**-**

CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA ? LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. — m3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	1,90	1,9000	1,00		3,61		-	79,42
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,60	0,6000	0,60		0,22		-	0,65
					Total do serviço		**-**	**-**	**80,07**

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	1,90	1,9000	0,95	10,8300			238,26	
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,60	0,6000	0,55	1,6800			5,04	
					Total do serviço		**-**	**243,30**	

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 — m3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Volume (m3)
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 100 (4?) - fornecimento e instalação. af_04/2016	1,00	11,77	0,4000	0,60		2,82		-	2,82
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	1,00	51,06	0,4000	0,60		12,25		-	12,25
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 50 (1 ½?) - fornecimento e instalação. af_04/2016	1,00	83,25	0,4000	0,60		19,98		-	19,98
Aterramento- Bloco para torre 16 m (PE-ELE 03)	22,00	6,91	0,4000	0,30		0,83		-	18,24
Aterramento- Bloco para torre 6 m (PE-ELE 03)	3,00	1,06	0,4000	0,30		0,13		-	0,38
Triangulo para aterramento (PE-ELE 04)	1,00	9,00	0,4000	0,30		1,08		-	1,08
					Total do serviço		**-**	**-**	**54,76**

MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA — m3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	2,00	2,00	1,10		4,40		-	96,80
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,70	0,70	0,70		0,34		-	1,03
					Total do serviço		**-**	**-**	**97,83**

REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 — m3

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m3)
Fundação- Bloco para torre 16 m	22,00	0,10	0,10	0,10		0,00		-	0,02
Fundação- Bloco para torre 6 m	3,00	0,10	0,10	0,10		0,00		-	0,00
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 100 (4?) - fornecimento e instalação. af_04/2016	1,00	11,77	0,3000	0,60		2,12		-	2,12
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	1,00	51,06	0,3600	0,60		11,03		-	11,03
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 50 (1 ½?) - fornecimento e instalação. af_04/2016	1,00	83,25	0,3500	0,60		17,48		-	17,48
Aterramento- Bloco para torre 16 m (PE-ELE 03)	22,00	6,91	0,4000	0,30		0,83		-	18,24
Aterramento- Bloco para torre 6 m (PE-ELE 03)	6,00	1,06	0,4000	0,30		0,13		-	0,76
Triangulo para aterramento (PE-ELE 04)	1,00	9,00	0,4000	0,30		1,08		-	1,08
					Total do serviço		**-**	**-**	**50,74**

LIMPEZA FINAL DA OBRA — m2

Referência	Q	Comp.	Largura	Altura	Quantidade Unitária Área (m²)	Quantidade Unitária Volume (m³)	Quantidade Total Extensão (m)	Quantidade Total Área (m²)	Quantidade Total Volume (m3)
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 100 (4?) - fornecimento e instalação. af_04/2016	1,00	11,77	1,0000		11,77	-		11,77	-
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	1,00	51,06	1,0000		51,06	-		51,06	-
eletroduto flexível corrugado, pead, dn 50 (1 ½?) - fornecimento e instalação. af_04/2016	1,00	83,25	1,0000		83,25	-		83,25	-
Aterramento- Bloco para torre 16 m (PE-ELE 03)	22,00	6,91	1,0000		6,91	-		152,02	-
Aterramento- Bloco para torre 6 m (PE-ELE 03)	6,00	1,06	1,0000		1,06	-		6,36	-
Triangulo para aterramento (PE-ELE 04)	1,00	9,00	1,0000		9,00	-		9,00	-
					Total do serviço		**-**	**313,46**	**-**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

OBRA : Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II
LOCAL : Campus Darcy Ribeiro
BDI 26,93%
20,93%

Leis Sociais: 83,40% (Horista)
48,63% (mensalista)

CURVA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL (R$)	PERCENTUAL (%)	PERCENTUAL ACUMULADO (%)
	COTAÇÃO ELE 5	PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 1000W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 126312 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO	R$ 1.220.781,60	29,17%	29,17%
	COTAÇÃO ELE 1	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	R$ 469.171,53	11,21%	40,38%
	COTAÇÃO ELE 2	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 4 PROJETOS CLF-HP500C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA.	R$ 370.529,50	8,85%	49,24%
	C.M.1	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA METÁLICA DE 65X132MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA AZUL, E MONTANTES METÁLICOS GALVANIZADOS DE 30X70MM #14 A CADA 1.500MM COM ZARCÃO E PINTURA AZUL-FORNECIMENTO	R$ 358.643,38	8,57%	57,81%
	COTAÇÃO ELE 7	PROJETOR LED MODULARA PARA TORRES DE ILUMINAÇÃO, 500W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 63489 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	R$ 165.330,80	3,95%	61,76%
	COTAÇÃO ELE 3	TORRE DE ILUMINAÇÃO TIPO AÇO CÔNICO CONTÍNUO POLIGONAL, 16 METROS, COM ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, FIXAÇÃO DO TIPO FLANGEADO, PARA FIXAÇÃO EM CRUZETA DE 12 PROJETOS CLF-HP1000C, SENDO 4 PROJETORES POR CRUZETA, E 3 PROJETORES CLGJ200 INSTALADOS EM CRUZETA A 5 METROS.	R$ 156.435,06	3,74%	65,50%
	ORSE 9204	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°- FORNECIMENTO	R$ 152.157,87	3,64%	69,13%
	95577 MOD 1	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM- FORNECIMENTO	R$ 110.776,46	2,65%	71,78%
	101404	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 106.224,85	2,54%	74,32%
	C.M.2	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA METÁLICA DE 65X132MM COM PINTURA ELETROSTÁTICA AZUL, E MONTANTES METÁLICOS GALVANIZADOS DE 30X70MM #14 A CADA 1.500MM COM ZARCÃO E PINTURA AZUL-INSTALAÇÃO	R$ 77.489,26	1,85%	76,17%
	100897 MOD	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	R$ 76.237,29	1,82%	77,99%
	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$ 71.802,68	1,72%	79,71%
	98459 MOD	TAPUME COM TELHA METÁLICA COM APROVEITAMENTO DA TELHA EXISTENTE	R$ 64.962,67	1,55%	81,26%

94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R$	52.632,00	1,26%	82,52%
96548	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R$	52.235,55	1,25%	83,77%
93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	R$	48.667,71	1,16%	84,93%
96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	R$	46.071,48	1,10%	86,03%
95584	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021	R$	39.381,83	0,94%	86,97%
COTAÇÃO ELE 6	PROJETOR LED BLINDADO, 200W, ÂNGULO DE FACHO DE 60°, 32202 LM, FP>0,95, VIDA ÚTIL DE 100000H, IRC>70, IP67, COM PROTETOR DE SURTO INTEGRADO.	R$	38.705,85	0,92%	87,90%
102107	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 225 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	R$	33.223,62	0,79%	88,69%
10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	R$	30.843,99	0,74%	89,43%
100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	R$	30.634,03	0,73%	90,16%
94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	R$	28.897,96	0,69%	90,85%
93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	R$	28.260,20	0,68%	91,53%
CPOS 55.01.020	LIMPEZA FINAL DA OBRA	R$	24.371,10	0,58%	92,11%
93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	R$	24.184,96	0,58%	92,69%
93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	R$	22.205,21	0,53%	93,22%
ORSE 8071	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	R$	21.933,11	0,52%	93,74%
C.M.3	PORTÃO PIVOTANTE EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM DUAS FOLHAS DE 1600X2100MM	R$	21.232,98	0,51%	94,25%
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R$	21.202,30	0,51%	94,76%

SCO/RJ AD 04.20.005	SONDAGEM À PERCUSSÃO COM DIÂMETRO ATÉ 3", COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO (SPT) A CADA METRO, INCLUINDO RELATÓRIO CONTENDO CLASSIFICAÇÃO TÁTIL VISUAL DAS AMOSTRAS, PERFIS INDIVIDUAIS DOS FUROS, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E RESPECTIVAS COTAS DAS SONDAGENS. INCLUI DESLOCAMENTO ATÉ 50M DE DISTÂNCIA E INSTALAÇÃO DO TRIPÉ EM CADA FURO DENTRO DO CANTEIRO, EXCLUINDO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.(DESONERADO)	R$	19.420,20	0,46%	95,22%
96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	R$	18.596,20	0,44%	95,66%
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R$	15.983,57	0,38%	96,05%
95577 MOD 2	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. - INSTALAÇÃO	R$	11.855,12	0,28%	96,33%
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	R$	11.471,78	0,27%	96,60%
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	R$	10.516,79	0,25%	96,85%
ORSE 12232	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 56 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	R$	9.829,65	0,23%	97,09%
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	R$	8.443,71	0,20%	97,29%
97889 MOD	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M.	R$	8.008,77	0,19%	97,48%
96555 MOD	CONCRETAGEM DE LASTRO DE CONCRETO, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	R$	7.167,26	0,17%	97,65%
ORSE 09723	TAMPA REFORÇADA EM FERRO FUNDIDO D=300MM, C/ESCOTILHA QUADRADA E ARTICULADA, P/CX.ATERRAMENTO, REF:TEL-536 OU SIMILAR (SPDA)	R$	5.606,90	0,13%	97,79%
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	R$	5.443,57	0,13%	97,92%
IOPES 20344	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER LOCADO PARA BARRACÃO DE OBRA	R$	5.331,06	0,13%	98,66%
ORSE 04419 MOD	MURETA DE ALVENARIA 3,71 x 2,05 m	R$	5.248,92	0,13%	98,04%
96973 MOD	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R$	5.152,00	0,12%	98,17%
96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	R$	4.383,76	0,10%	98,27%
101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	R$	3.866,00	0,09%	98,36%
96985 MOD	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	R$	3.650,40	0,09%	98,45%
CPOS 38.05.180	Eletroduto galvanizado eletrolítico pesado 4 - com acessórios	R$	3.563,74	0,09%	98,54%
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	R$	3.021,93	0,07%	98,74%
ORSE 08371 MOD	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11/ 600 PARA LINHA DE TRANSMISSÃO- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	R$	2.717,63	0,06%	98,80%

95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R$	2.596,88	0,06%	98,86%
COTAÇÃO ELE 4	POSTE CÔNICO RETO DE 5 METROS PARA FIXAÇÃO VIA CRUZETA DE 2 PROJETORES CLG-J200.	R$	2.430,69	0,06%	98,92%
ORSE 04815	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST	R$	2.240,43	0,05%	98,97%
CPOS 12.05.010	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE ESTACA ESCAVADA	R$	2.187,38	0,05%	99,03%
ORSE 51	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	R$	2.022,76	0,05%	99,08%
101898	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	R$	1.933,00	0,05%	99,12%
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	R$	1.913,86	0,05%	99,17%
ORSE 9690	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A com caixa moldada 10 kA	R$	1.868,16	0,04%	99,21%
ORSE 09953	FORNECIMENTO DE CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA	R$	1.828,08	0,04%	99,26%
SINAPI ANTIGO 68066 I	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR TRIFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	R$	1.758,01	0,04%	99,30%
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	R$	1.660,24	0,04%	99,34%
ORSE 12000	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA	R$	1.617,07	0,04%	99,38%
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	R$	1.600,34	0,04%	99,41%
SBC 38	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL (FUNDAÇÃO)	R$	1.543,19	0,04%	99,45%
ORSE 10832	CONFORME CONSTRUÍDO (AS BUILT)	R$	1.530,24	0,04%	99,49%
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	R$	1.380,34	0,03%	99,52%
CPOS 01.21.010	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM	R$	1.375,19	0,03%	99,55%
96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R$	1.298,31	0,03%	99,58%
96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	R$	1.275,09	0,03%	99,61%
ORSE 09042	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 440V	R$	1.260,24	0,03%	99,65%
ORSE 03242	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO	R$	1.226,80	0,03%	99,67%
SINAPI ANTIGO 68066 M	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR TRIFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO-TIPO II	R$	1.214,26	0,03%	99,70%
91846	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	R$	1.040,34	0,02%	99,73%
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	R$	818,72	0,02%	99,75%
97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	R$	807,53	0,02%	99,77%
91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	R$	753,14	0,02%	99,79%

74131/8 MOD	CAIXA P/QUADRO ELETRICO EM CHAPA METALICA D=60 X 50 X 12CM- FORNECIMENTO E INSTALACAO	R$	749,85	0,02%	99,80%
CPOS 36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/12 kA, completo, encapsulado com polímero	R$	734,46	0,02%	99,82%
5047	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA	R$	632,88	0,02%	99,84%
ORSE 00269	BASE FUSÍVEL ATÉ 400A, PARA QUADRO DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS (NH 02 OU SIMILAR)	R$	608,31	0,01%	99,85%
ORSE 11404 MOD	FUSÍVEL "NH" TALA 2- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R$	575,61	0,01%	99,86%
BASEADA SINAPI 976	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA SUPORTE DOS HOLOFOTES	R$	564,96	0,01%	99,88%
ORSE 11007 MOD	TERMINAL DE PRESSÃO EM LATÃO ESTANHADO TIPO CRUZ/PRENSA, PARA CABOS DE 16MM² A 50MM²- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	R$	540,75	0,01%	99,89%
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	R$	526,62	0,01%	99,90%
25003	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	R$	517,34	0,01%	99,92%
100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	R$	454,00	0,01%	99,93%
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	R$	413,08	0,01%	99,94%
ORSE 08297	CABO DE COBRE NÚ 25 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (4,51M/KG)	R$	354,98	0,01%	99,94%
10510	CRUZETA DE MADEIRA TRATADA, *90 X 115 X 2400* MM, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	R$	331,26	0,01%	99,95%
97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	R$	310,14	0,01%	99,96%
444	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	R$	240,06	0,01%	99,97%
93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	R$	236,42	0,01%	99,97%
3406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	R$	226,98	0,01%	99,98%
ORSE 10507	CINTA AÇO GALVANIZADO 180 MM	R$	200,46	0,00%	99,98%
ORSE 7916	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	R$	169,26	0,00%	99,99%
ORSE 03998	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO DE 4" - FORNECIMENTO	R$	104,48	0,00%	99,99%
436	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	R$	104,28	0,00%	99,99%
ORSE INSUMO 0481	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DE CONCRETO - SLUMP TEST	R$	97,41	0,00%	99,99%
ORSE INSUMO 1200	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - POR ROMPIMENTO DE CORPO DE PROVA	R$	71,08	0,00%	99,99%
ORSE 03769	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELO FUSÍVEL TIPO 10K, COMP.= 500M	R$	54,15	0,00%	100,00%
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	R$	49,82	0,00%	100,00%
ORSE 01592	MÃO FRANCESA PLANA 619MM	R$	43,68	0,00%	100,00%
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	R$	30,75	0,00%	100,00%

442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	R$	20,56	0,00%	100,00%
ORSE 04032	SELA PARA CRUZETA - FORNECIMENTO	R$	19,54	0,00%	100,00%
379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	R$	10,30	0,00%	100,00%
		R$	4.184.679,55		

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
CENTRO DE PLANEJAMENTO OSCAR NIEMEYER

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO: Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Fevereiro de 2022

ETAPA	DESCRIÇÃO DA ETAPA	PERCENTUAL DA ETAPA	PREÇO DA ETAPA	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
Iluminação da Pista de Atletismo												
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONALIZANTES	0,63%	R$ 26.196,08	R$ 16.911,35 64,56%	R$ 5.427,23 20,72%	R$ 1.928,75 7,36%	R$ 1.928,75 7,36%					
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,95%	R$ 248.864,30	R$ 92.734,73 37,26%	R$ 84.654,86 34,02%	R$ 26.592,30 10,69%	R$ 25.081,33 10,08%	R$ 3.427,11 1,38%	R$ 3.427,11 1,38%	R$ 3.427,11 1,38%	R$ 3.427,11 1,38%	R$ 6.092,64 2,45%
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	10,00%	R$ 418.284,00		R$ 120.219,04 28,74%	R$ 207.025,04 49,49%	R$ 85.781,52 20,51%	R$ 5.258,40 1,26%				
06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	64,72%	R$ 2.708.197,11			R$ 3.978,36 0,15%	R$ 254.141,62 9,38%	R$ 492.351,12 18,18%	R$ 577.538,70 21,33%	R$ 544.271,44 20,10%	R$ 550.952,23 20,34%	R$ 284.963,64 10,52%
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,12%	R$ 5.040,44									R$ 5.040,44 100,00%
Cercamento da Pista de Atletismo												
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICOS-PROFISSIONALIZANTES	0,00%	R$ 168,49				R$ 168,49 100,00%					
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,02%	R$ 764,07		R$ 764,07 100,00%							
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,21%	R$ 8.747,02		R$ 5.163,39 59,03%	R$ 3.583,63 40,97%						
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	12,35%	R$ 516.897,61			R$ 43.613,26 8,44%	R$ 130.839,79 25,31%	R$ 130.839,79 25,31%	R$ 87.226,53 16,88%	R$ 79.295,22 15,34%	R$ 45.083,02 8,72%	
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,50%	R$ 20.860,90								R$ 10.430,45 50,00%	R$ 10.430,45 50,00%
Administração Local												
10.00.000	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	5,51%	R$ 230.659,53	R$ 6.389,27 2,77%	R$ 12.617,08 5,47%	R$ 16.722,82 7,25%	R$ 29.040,03 12,59%	R$ 36.859,39 15,98%	R$ 38.981,46 16,90%	R$ 36.582,60 15,86%	R$ 35.567,70 15,42%	R$ 17.899,18 7,76%

A	PREÇO MENSAL		**R$ 4.184.679,55**	**R$ 116.035,35**	**R$ 228.845,67**	**R$ 303.444,16**	**R$ 526.981,53**	**R$ 668.735,81**	**R$ 707.173,80**	**R$ 663.576,37**	**R$ 645.460,51**	**R$ 324.426,35**
B	% MENSAL			**2,77%**	**5,47%**	**7,25%**	**12,59%**	**15,98%**	**16,90%**	**15,86%**	**15,42%**	**7,75%**

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBJETO: Reforma Do Sistema De Iluminação Das Pistas De Atletismo I e II
ENDEREÇO: Campus Darcy Ribeiro
DATA: Fevereiro de 2022

Fórmula de cálculo:

$$BDI = \frac{(1 + C + R + A) * (1 + B) * (1 + E)}{[1 - (D + T)]} - 1$$

BDI NORMAL - OBRAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, REFORMA E/OU AMPLIAÇÕES

CÓDIGO	ITEM	VALOR ADOTADO
A	Administração central	**4,00%**
B	Despesas financeiras	**1,23%**
C	Seguros e garantias	**0,80%**
D	ISS (PMNF)	1,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	Total D	**4,65%**
E	Lucro	**7,40%**
R	Risco	**1,27%**
T	CPRB	**4,50%**
	RESULTADO BDI NORMAL	**26,93%**

BDI DIFERENCIADO - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

CÓDIGO	ITEM	VALOR ADOTADO
A	Administração central	**3,45%**
B	Despesas financeiras	**0,85%**
C	Seguros e garantias	**0,48%**
D	ISS (PMNF)	0,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	Total D	**3,65%**
E	Lucro	**5,11%**
R	Risco	**0,85%**
T	CPRB	**4,50%**
	RESULTADO BDI NORMAL	**20,93%**