

**PROPOSTA ADEQUADA**

FORTALEZA 19 DE FEVEREIRO DE 2024

A  
Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Acopiara-Ce

Ref.: CONCORRÊNCIA N° 2024.01.24.02-CE

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas, nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA N° 2024.01.24.02-CE, pelo preço global de R\$2.986.800,38 ( DOIS MILHÕES, NOVECENTOS E OITENTA E SEIS MIL, OITOCENTOS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS), com prazo de execução de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado e/ou alterado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR Carteira de Identidade n°2008463839-1, órgão Expedidor SSPCE e CNPF n° 892.801.133-72, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60(SESENTA) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

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

Atenciosamente,

FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado de forma digital por  
FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372  
Dados: 2024.02.19 12:59:25 -03'00'

HJ LOCAÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ 28.263.332/0001-88

RUA FARIAS BRITO, N°160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE  
[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)  
(85)9 8222-1222



BDI : 25,91%		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS - CONCORRÊNCIA Nº 2024.01.24.02 - CE		Tabela ref. SEINFRA 28.1(desonerada), SINAPI Mar./2023 (desonerada), ORSE Mar./2023 (desonerada)		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL C/ BDI R\$
<b>1 GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>						R\$ 1.460.057,04
1.1	COMP 1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO POR PONTO LUMINOSO	PL/ ANO	60.684	24,06	R\$ 1.460.057,04
<b>2 GERENCIAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>						R\$ 488.066,96
2.1	COMP 2.1	SERVIÇO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL.	MÊS	12	R\$ 40.672,25	R\$ 488.066,96
<b>3 CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>						R\$ 85.610,77
3.1	COMP 3.1	SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.	SERV	1	R\$ 39.738,40	R\$ 39.738,40
3.2	COMP 3.2	SERVIÇO DE TOMBAMENTO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA GEORREFERENCIADOS, COM APLICAÇÃO DAS PLAQUETAS DE ALUMÍNIO COM CÓDIGO DO TOMBAMENTO.	H	5.057	R\$ 9,07	R\$ 45.872,37
<b>4 SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>						R\$ 953.065,61
4.1	COMP 4.1	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	100,00	R\$ 269,50	R\$ 26.950,04
4.2	COMP 4.2	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	200,00	R\$ 262,18	R\$ 52.436,65
4.3	COMP 4.3	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	150,00	R\$ 307,46	R\$ 46.118,98
4.4	COMP 4.4	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 4000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS	UN	15,00	R\$ 363,60	R\$ 5.454,05
4.5	COMP 4.5	BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm PARA CADA LADO, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	UN	25,00	R\$ 1.257,08	R\$ 31.426,94
4.6	COMP 4.6	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	UN	20,00	R\$ 1.098,07	R\$ 21.961,49
4.7	COMP 4.7	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 700 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).	UN	10,00	R\$ 587,17	R\$ 5.871,69

3917  
 CANCELAMENTO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222



4.8	COMP 4.8	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	300,00	R\$ 3,41	R\$ 1.021,96
4.9	COMP 4.9	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	200,00	R\$ 3,33	R\$ 666,00
4.10	COMP 4.10	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM2	M	2.000,00	R\$ 4,42	R\$ 8.843,24
4.11	COMP 4.11	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM2	M	1.000,00	R\$ 5,73	R\$ 5.725,95
4.12	COMP 4.12	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM2	M	200,00	R\$ 7,87	R\$ 1.573,92
4.13	COMP 4.13	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM2	M	1.000,00	R\$ 8,05	R\$ 8.051,77
4.14	COMP 4.14	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM2	M	100,00	R\$ 9,77	R\$ 976,55
4.15	COMP 4.15	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1kV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x1,5 MM2	M	3.000,00	R\$ 10,98	R\$ 32.950,45
4.16	COMP 4.16	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM2	M	1.000,00	R\$ 13,43	R\$ 13.427,92
4.17	COMP 4.17	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM2	M	1.500,00	R\$ 16,94	R\$ 25.409,18
4.18	COMP 4.18	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3M	UN	20,00	R\$ 56,00	R\$ 1.119,90
4.19	COMP 4.19	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DUPLO T	UN	50,00	R\$ 81,87	R\$ 4.093,54
4.20	COMP 4.20	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR	UN	30,00	R\$ 64,09	R\$ 1.922,66
4.21	COMP 4.21	INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	1.000,00	R\$ 78,64	R\$ 78.637,92
4.22	COMP 4.22	INSTALAÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UN	500,00	R\$ 67,11	R\$ 33.555,82



RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR-89280113372

Assinado de forma digital  
por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR-89280113372  
Data: 2024.02.19  
13:01:59 -0100'

4.23	COMP 4.23	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 200W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO).	UN	50,00	R\$ 359,43	R\$ 17.971,52
4.24	COMP 4.24	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 400W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO).	UN	100,00	R\$ 384,37	R\$ 38.437,03
4.25	COMP 4.25	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 150W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO).	UN	50,00	R\$ 327,20	R\$ 16.359,90
4.26	COMP 4.26	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 100W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO).	UN	20,00	R\$ 317,93	R\$ 6.358,62
4.27	COMP 4.27	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETO OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	20,00	R\$ 263,78	R\$ 5.275,57
4.28	COMP 4.28	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETORES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	100,00	R\$ 282,68	R\$ 28.267,87
4.29	COMP 4.29	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	50,00	R\$ 299,57	R\$ 14.978,71
4.30	COMP 4.30	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE	UN	20,00	R\$ 318,78	R\$ 6.375,58
4.31	COMP 4.31	RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE	UN	100,00	R\$ 193,79	R\$ 19.378,55
4.32	COMP 4.32	RETIRADA DE POSTE	UND	10,00	R\$ 387,57	R\$ 3.875,71
4.33	COMP 4.33	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE IP ATÉ 6 CIRCUITO C/PROGRAMADOR HORÁRIO.	UND	10,00	R\$ 1.418,08	R\$ 14.180,77
4.34	COMP 4.34	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTOR GERAL ATÉ 60A E 6 CIRCUITOS DE IP	UND	10,00	R\$ 1.001,53	R\$ 10.015,35
4.35	COMP 4.35	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO COM LENTE, EM POLICARBONATO	UND	15,00	R\$ 369,62	R\$ 5.544,25
4.36	COMP 4.36	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO POLIFÁSICO COM LENTE, EM POLICARBONATO	UND	15,00	R\$ 422,87	R\$ 6.343,00
4.37	COMP 4.37	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM	UND	20,00	R\$ 179,96	R\$ 3.599,20
4.38	COMP 4.38	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 60x60x60 CM	UND	15,00	R\$ 212,67	R\$ 3.190,02
4.39	COMP 4.39	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 1 1/2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.	M	100,00	R\$ 28,97	R\$ 2.897,02
4.40	COMP 4.40	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.	M	500,00	R\$ 3,09	R\$ 1.543,00
4.41	COMP 4.41	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1"	M	100,00	R\$ 26,24	R\$ 2.624,05

399  
e

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

Francisco Henrique Cavalcante Junior: 8928011337  
2

Assinado de forma digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR: 8928011337  
Dados: 2024.02.19 13:02:18 -03'00'



4.42	COMP 4.42	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M	150,00	R\$ 60,67	R\$ 9.100,71
4.43	COMP 4.43	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3"	M	50,00	R\$ 126,23	R\$ 6.311,59
4.44	COMP 4.44	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA	UN	300,00	R\$ 36,78	R\$ 11.034,40
4.45	COMP 4.45	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA	UN	200,00	R\$ 33,09	R\$ 6.617,99
4.46	COMP 4.46	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W ATÉ 80W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO	UN	100,00	R\$ 423,70	R\$ 42.369,91
4.47	COMP 4.47	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 90W ATÉ 120W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO	UN	100,00	R\$ 523,28	R\$ 52.327,69
4.48	COMP 4.48	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 130W ATÉ 180W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO	UN	100,00	R\$ 683,43	R\$ 68.343,23
4.49	COMP 4.49	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 200W ATÉ 250W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO	UN	50,00	R\$ 774,66	R\$ 38.733,12
4.50	COMP 4.50	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 9 m	UN	25,00	R\$ 1.115,91	R\$ 27.897,87
4.51	COMP 4.51	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 10 m	UN	15,00	R\$ 1.111,30	R\$ 16.669,45

VALOR PARCIALMENTE DE 1.000,00

15.000

h00

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

4.52	COMP 4.52	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 12 m	UN	10,00	R\$ 1.352,28	R\$ 13.522,84
4.53	COMP 4.53	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO NO SOLO, H = 6 m	UN	10,00	R\$ 1.129,28	R\$ 11.292,78
4.54	COMP 4.54	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO NO SOLO, H = 9 m	UN	10,00	R\$ 1.283,25	R\$ 12.832,49
4.55	COMP 4.55	INSTALAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ARMADO TIPO DUPLO T 9 m / 150 daN.	UN	10,00	R\$ 989,67	R\$ 9.896,68
4.56	COMP 4.56	INSTALAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ARMADO TIPO DUPLO T 9 m / 300 daN.	UN	10,00	R\$ 1.070,25	R\$ 10.702,50
<b>VALOR TOTAL</b>						<b>R\$ 2.986.800,38</b>

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
RFS. HOS  
a

Importa a ordem dessa proposta o valor de dois milhões novecentos e oitenta e seis mil, oitocentos reais e trinta e oito centavos.

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR/89280113372

Assinado de forma digital  
por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR/89280113372  
Data: 2024.02.19  
13:00:23 -03'00'

HJ Locações e Serviços Ltda  
CNPJ 28.263.332/0001-88

Documento assinado digitalmente  
AURICELIO DA SILVA MELO  
Data: 19/02/2024 13:35:16 -0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Auricelio da Silva Melo  
Engenheiro Eletricista  
Crea 0619426950





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO DO PONTO DE IP - CONCORRÊNCIA Nº 2024.01.24.02 - CE						
COMP. 1.1.	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO POR PONTO LUMINOSO				PL	R\$ 24,06
CÓDIGO	1.1.a - MÃO DE OBRA OPERACIONAL					
	1.1 OPERACIONAL	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE DE HORAS/MÊS OU MÊS	VALOR DA M.O. HORISTA/MENSALETA C/ ENCARGOS SOCIAIS (R\$)		TOTAL MENSAL (R\$)
2436/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4	220	R\$ 24,15		21.252,00
SUBTOTAL ITEM 1.1.A - PESSOAL OPERACIONAL						R\$ 21.252,00
CÓDIGO	1.1.B - MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO			QUANT.	UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)
I1481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W			40,00	R\$ 22,68	R\$ 907,20
012216/SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W			10,00	R\$ 29,77	R\$ 297,68
03757/SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W			8,00	R\$ 34,42	R\$ 275,34
03758/SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W			5,00	R\$ 40,14	R\$ 200,68
08514/ORSE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W			40,00	R\$ 38,15	R\$ 1.526,04
03956/ORSE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W			15,00	R\$ 40,74	R\$ 611,15
03958/ORSE	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W			16,00	R\$ 39,61	R\$ 633,74
3752/SINAPI	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W			10,00	R\$ 84,05	R\$ 840,46
01914/ORSE	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 70W			15,00	R\$ 42,61	R\$ 639,09
01915/ORSE	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 150W			5,00	R\$ 81,81	R\$ 409,05
1082/SINAPI	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 250W			10,00	R\$ 198,85	R\$ 1.988,47
39374/SINAPI	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 400W			2,00	R\$ 121,78	R\$ 243,57
03961/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 150W			2,00	R\$ 72,45	R\$ 144,91
03959/ORSE	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W			5,00	R\$ 104,41	R\$ 522,05
39374/SINAPI	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W			3,00	R\$ 128,90	R\$ 386,69
42247/SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX			10,00	R\$ 577,18	R\$ 5.771,82
42248/SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX			2,00	R\$ 670,44	R\$ 1.340,87
42249/SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX			5,00	R\$ 1.110,69	R\$ 5.553,44
42244/SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX			10,00	R\$ 173,45	R\$ 1.734,53
42245/SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 51 W ATE 67 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX			10,00	R\$ 320,08	R\$ 3.200,80

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

Hjservicos06@gmail.com  
(85)9 8222-1222

FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR:89280113372

Assinado de forma digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR:89280113372  
Dados: 2024.02.19 15:53:46 -03'00'



42246/SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	10,00	R\$ 354,31	R\$ 3.543,10		
42243/SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	10,00	R\$ 427,23	R\$ 4.272,35		
2510/SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	20,00	R\$ 31,89	R\$ 637,79		
39380/SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	15,00	R\$ 18,24	R\$ 273,62		
02637/ORSE	CONECTOR PERFURANTE 25 - 95 / 1,5 - 25 mm	100,00	R\$ 9,80	R\$ 980,10		
02634/ORSE	CONECTOR TIPO CUNHA	50,00	R\$ 5,59	R\$ 279,45		
08928/ORSE	SOQUETE DE LOUÇA TIPO EDISON E-27	2,00	R\$ 3,13	R\$ 6,27		
10802/ORSE	SOQUETE DE LOUÇA TIPO EDISON E-40	1,00	R\$ 7,19	R\$ 7,19		
404/SINAPI	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	10,00	R\$ 67,07	R\$ 670,68		
20111/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	8,00	R\$ 16,40	R\$ 131,22		
SUBTOTAL ITEM 1.1.B - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MENSAL)				R\$ 38.029,35		
CÓDIGO	1.1.C - VEICULOS DO OPERACIONAL DA MANUTENÇÃO	QUANT.	QUANTIDADE DE HORAS/MÊS	VALOR UNIT. DA HORA EM R\$	MENSAL UNIT. (R\$)	TOTAL MENSAL (R\$)
10705/SEINFR A	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	1	220	R\$ 169,76	R\$ 37.347,20	R\$ 37.347,20
SUBTOTAL ITEM 1.1.C - VEICULOS (MÊS) OPERACIONAL						R\$ 37.347,20
DEMONSTRATIVO DA ESTIMATIVA DE VALOR UNITÁRIO - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP DO MUNICÍPIO						TOTAL MENSAL (R\$)
SUBTOTAL ITEM 1.1.a - MÃO DE OBRA (MÊS) OPERACIONAL						R\$ 21.252,00
SUBTOTAL ITEM 1.1.b - MATERIAIS (MENSAL)						R\$ 38.029,35
SUBTOTAL ITEM 1.1.c - VEICULO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO (MENSAL)						R\$ 37.347,20
TOTAL CUSTOS MENSAL ESTIMADOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO SEM BDI						R\$ 96.628,55
PERÍODO (MESES) DO CONTRATO		12	NÚMERO DE PONTOS POR MÊS		5.057	
PREÇO POR PONTO SEM BDI (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO SEM BDI / NÚMERO DE PONTOS)						R\$ 19,11
PREÇO POR PONTO COM BDI (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO COM BDI / NÚMERO DE PONTOS)						R\$ 24,06
PREÇO POR PONTO ADOTADO COM BDI P/ O ITEM 1.1 - (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO COM BDI / NÚMERO DE PONTOS, COM DUAS CASAS DECIMAIS COM ARREDONDAMENTO)						R\$ 24,06

HJ Locações e Serviços Ltda **gov.br** **AURICELIO DA SILVA MELO**  
 CNPJ 28.263.332/0001-88  
 Data: 19/02/2024 13:37:33-0300  
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>  
 Auricelio da Silva Melo  
 Engenheiro Eletricista  
 Crea 0619426950  
 FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR 69280113372  
 RUA FARIAS BRITO, N°160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE  
[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)  
 (85)9 8222-1222



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO DE SERVIÇOS						
COMP 2.1 - SERVIÇO DE GERENCIAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, INCLUINDO SOFTWARE DE GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA GESTÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO						
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18610	COMPUTADOR	SEINFRA	UNxMÊS	1,00	170,00	170,00
110257	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4 C/FRANQUIA DE 4.000 PÁGINAS (EXCEDENTE = R\$ 0,05 CENTAVOS POR PÁGINA) 1.200 X 1.200 DPI; MEMÓRIA RAM 512 MB; CICLO MENSAL DE 80.000 PÁGINAS; INCLUI MANUTENÇÃO, SUPRIMENTOS E PEÇAS, EXCETO PAPEL	SEINFRA	MÊS	1,00	200,00	200,00
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	SEINFRA	MÊS	1,00	100,00	100,00
18614	TELEFONE MÓVEL	SEINFRA	UNxMÊS	1,00	230,00	230,00
<b>TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):</b>						<b>700,00</b>
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00	1.097,99	1.097,99
19477	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	SEINFRA	MÊS	1,00	1.280,98	1.280,98
14250	ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	SINAPI	KWH	176,00	0,91	160,16
<b>TOTAL Especiais:</b>						<b>2.539,13</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17979	SOFTWARE DE MONITORAÇÃO E CONTROLE SOBRE PLATAFORMA WINDOWS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO ABERTO, MÓDULO GRÁFICO PARA CRIAÇÃO DE TELAS	SEINFRA	UN	1,00	1.152,03	1.152,03
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1.152,03</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18583	ENGENHEIRO ELETRICISTA (MENSALISTA)	SEINFRA	MÊS	1,00	21.959,24	10.979,62
18587	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	SEINFRA	MÊS	1,00	5.811,81	5.811,81
18598	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (MENSALISTA)	SEINFRA	MÊS	1,00	3.349,49	3.349,49
18600	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	SEINFRA	MÊS	1,00	4.436,58	4.436,58
18617	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	SEINFRA	MÊS	1,00	3.334,41	3.334,41
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>27.911,91</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>32.303,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>40.672,25</b>

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR.89280113372

Assinado de forma digital  
por FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR.89280113372  
Data: 2024.02.19 13:04:04  
-0500



COMP. 3.1 - SERVIÇO DE CADASTRAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL, COM LEVANTAMENTO E ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES GEORREFERENCIADAS, ELÉTRICAS E LUMINOTÉCNICAS DE TODOS OS PONTOS LUMINOSOS EM PLATAFORMA INTEGRADA AO SISTEMA DE GESTÃO DO PARQUE.

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	176,00	154,06	27.114,56
TOTAL Equipamento:						27.114,56

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17979	SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E CADASTRAMENTO COM BANCO DE DADOS, INTERFACE AMIGÁVEL, PLATAFORMA WINDOWS	SEINFRA	UN	1,00	1.152,03	1.152,03
		SEINFRA	UN			0,00
TOTAL Material:						1.152,03

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40918	ELETRICISTA (MENSALISTA)	SINAPI	MÊS	1,00	3.294,79	3.294,79
TOTAL Mão de Obra:						3.294,79
VALOR SEM BDI:						31.561,38
VALOR COM BDI:						39.738,40

COMP 3.2 - SERVIÇO DE TOMBAMENTO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA GEORREFERENCIADOS, COM APLICAÇÃO DAS PLAQUETAS DE ALUMÍNIO COM CÓDIGO DO TOMBAMENTO (H)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0450	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	SEINFRA	H	0,03	124,06	3,72
TOTAL Equipamento:						3,72

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19545	ABRACADEIRA DE PLÁSTICO REF 200X4,8MM, PRETA	SEINFRA	UN	1,00	0,17	0,17
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00	2,59	2,59
TOTAL Material:						2,76

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03	24,15	0,72
TOTAL Mão de Obra:						0,72
VALOR SEM BDI:						7,20
VALOR COM BDI:						9,07

COMP 4.1 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 1000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS (UN)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SINAPI	H	0,30	129,75	38,93
TOTAL Equipamento:						38,93

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 - VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR 89280113372

Assinado de forma  
digital por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR 89280113372  
Dados: 2024.02.19  
13:46:30 -03'00'





Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00	10,57	21,14
11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00	8,56	17,12
432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00	6,20	12,40
4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	2,00	5,73	11,46
43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	4,00	11,26	45,04
42575	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4", E= *3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M	SINAPI	M	1,70	32,34	54,98
<b>TOTAL Material:</b>					<b>162,14</b>	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,30	19,10	5,73
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,30	24,15	7,25
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>12,98</b>	
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>214,05</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>269,50</b>	

**COMP.4.2 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 2000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS (UN)**

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SINAPI	H	0,35	129,76	45,42
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>45,42</b>	

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00	10,57	21,14
11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00	8,56	17,12
432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00	6,20	12,40
4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	2,00	5,73	11,46
43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	4,00	3,60	14,41
42575	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4", E= *3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M	SINAPI	M	2,20	32,34	71,15

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

Hjservicos06@gmail.com  
(85)9 8222-1222

FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR/89280113372

Assinado de forma digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR/89280113372 Data: 2024.01.19 13:05:59 -0200



Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,35	19,10	6,69
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,35	24,15	8,45
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>15,14</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>208,23</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>262,18</b>

**COMP 4.3 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS (UN)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SINAPI	H	0,35	129,76	45,42
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>45,42</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
379 ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00	10,57	21,14
11267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00	8,56	17,12
432 PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABEÇA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00	6,20	12,40
4337 PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	2,00	5,73	11,46
43083 PERFIL "U" ENRUECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	5,00	3,60	18,02
42575 TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4". E= *3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M	SINAPI	M	3,20	32,34	103,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>183,64</b>

Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,35	19,10	6,69
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,35	24,15	8,45
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>15,14</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>244,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>307,46</b>

**COMP 4.4 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 4000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS (UN)**

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222





Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SINAPI	H	0,40	129,76	51,90

TOTAL Equipamento: 51,90

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00	10,57	21,14
11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00	8,56	17,12
432	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00	6,20	12,40
4337	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	SINAPI	UN	2,00	5,73	11,46
43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	SINAPI	KG	6,00	3,60	21,62
42575	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 1 1/4", E= *3,56 MM, SCHEDULE 40, *3,38* KG/M	SINAPI	M	4,20	32,34	135,84

TOTAL Material: 219,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,40	19,10	7,64
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,40	24,15	9,66

TOTAL Mão de Obra: 17,30

VALOR SEM BDI: 288,78

VALOR COM BDI: 363,60

# LOCAÇÕES

COMP 4.5 - BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm PARA CADA LADO, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA). (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,50	129,76	324,40
14619	MAQUINA PARA CORTE COM DISCO ABRASIVO DE DIAMETRO DE 18" (450 MM), COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 10 CV	SINAPI	H	1,00	1,86	1,86
40403	MAQUINA TRANSFORMADORA MONOFASICA PARA SOLDA ELETRICA, TENSAO DE 220 V, FREQUENCIA DE 60 HZ, FAIXA DE CORRENTE ENTRE 80 A (+/- 10 A) E 250 A, POTENCIA ENTRE 14,00 KVA E 15,0 KVA, CICLO DE TRABALHO ENTRE 10% E 20% A 250 A	SINAPI	H	1,00	4,36	4,36
19391	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETRÓSTÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	1,50	33,74	50,62

TOTAL Equipamento: 381,24

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR 89280113372

Assinado de forma digital  
por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR 89280113372  
Dados: 2024.02.19  
19:11:13 -03'00'



Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
44531 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHadeira 7"	SINAPI	UN	1,00	24,11	24,11
44534 DISCO DE LIXA PARA METAL, DIAMETRO = 180 MM, GRAO 120	SINAPI	UN	3,00	4,42	13,26
38383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	3,00	2,26	6,78
40549 PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	UN	3,00	3,97	11,91
13388 SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,50	48,90	24,45
7293 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	L	1,00	15,24	15,24
21148 TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	SINAPI	M	2,20	38,97	85,74
21147 TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2 1/2", E = 5,16 MM, SCHEDULE 40 (8,62 KG/M)	SINAPI	M	4,50	63,14	284,14
<b>TOTAL Material:</b>					<b>465,63</b>

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	19,10	24,83
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,15	31,40
12395 PINTOR (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,16	31,41
11858 SERRALHEIRO (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,16	31,41
11879 SOLDADOR (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	25,00	32,50
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>151,54</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>998,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.257,08</b>

**COMP 4.6 - BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA). (UN)**

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,50	129,76	324,40
14619 MAQUINA PARA CORTE COM DISCO ABRASIVO DE DIAMETRO DE 18" (450 MM), COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 10 CV	SINAPI	H	1,00	1,86	1,86
40403 MAQUINA TRANSFORMADORA MONOFASICA PARA SOLDA ELETRICA, TENSÃO DE 220 V, FREQUENCIA DE 60 HZ, FAIXA DE CORRENTE ENTRE 80 A (+/- 10 A) E 250 A, POTENCIA ENTRE 14,00 KVA E 15,0 KVA, CICLO DE TRABALHO ENTRE 10% E 20% A 250 A	SINAPI	H	1,00	4,36	4,36
19391 EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETRÓSTÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	1,50	33,74	50,62
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>381,24</b>

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
44531 DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHadeira 7"	SINAPI	UN	1,00	24,11	24,11

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado em linha digital por  
FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372  
0446 2024-02 16 13:11:55 -8100





44534	DISCO DE LIXA PARA METAL, DIAMETRO = 180 MM, GRAO 120	SINAPI	UN	3,00	4,42	13,26
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	3,00	2,26	6,78
40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	UN	3,00	3,97	11,91
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,50	48,90	24,45
7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	L	1,00	15,24	15,24
21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	SINAPI	M	2,20	38,97	85,74
21147	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2 1/2", E= 5,16 MM, SCHEDULE 40 (8,62 KG/M)	SINAPI	M	2,50	63,14	157,86
<b>TOTAL Material:</b>						<b>339,34</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	19,10	24,83
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,15	31,40
12395	PINTOR (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,16	31,41
11858	SERRALHEIRO (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,16	31,41
11879	SOLDADOR (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	25,00	32,50
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>151,54</b>	
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>872,12</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.098,07</b>	

COMP 4.7 - BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 700 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA). (UN)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
14619	MAQUINA PARA CORTE COM DISCO ABRASIVO DE DIAMETRO DE 18" (450 MM), COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 10 CV	SINAPI	H	0,50	1,86	0,93
40403	MAQUINA TRANSFORMADORA MONOFASICA PARA SOLDA ELETRICA, TENSAO DE 220 V, FREQUENCIA DE 60 HZ, FAIXA DE CORRENTE ENTRE 80 A (+/- 10 A) E 250 A, POTENCIA ENTRE 14,00 KVA E 15,0 KVA, CICLO DE TRABALHO ENTRE 10% E 20% A 250 A	SINAPI	H	0,50	4,36	2,18
19391	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETRÓSTÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,80	33,74	27,00
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>159,87</b>	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
44531	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHADEIRA 7"	SINAPI	UN	1,00	22,51	22,51
44534	DISCO DE LIXA PARA METAL, DIAMETRO = 180 MM, GRAO 120	SINAPI	UN	3,00	4,42	13,26
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	2,00	2,26	4,52

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado de forma digital por  
FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
AJNOR:89280113372  
Data: 2024.02.19 13:12:00  
-03 00



40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	UN	2,00	3,97	7,94
13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,20	48,90	9,78
7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA AÇAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	L	1,00	15,24	15,24
21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	SINAPI	M	0,80	38,97	31,18
21147	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2 1/2", E = 5,16 MM, SCHEDULE 40 (8,62 KG/M)	SINAPI	M	0,80	63,14	50,51
<b>TOTAL Material:</b>						<b>154,94</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	19,10	24,83
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,15	31,40
12395	PINTOR (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,16	31,41
11858	SERRALHEIRO (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	24,16	31,41
11879	SOLDADOR (HORISTA)	SEINFRA	H	1,30	25,00	32,50
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>151,54</b>	
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>466,35</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>587,17</b>	

**COMP 4.8 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 2,5MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,02	0,76	0,77
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,77</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,93</b>	
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>2,71</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3,41</b>	

**COMP 4.9 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,02	1,12	1,14
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,14</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,08	18,78	1,50

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado de forma digital por  
FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372  
Dados: 2024.02.19 13:12:24  
-3100

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)  
(85)9 8222-1222





TOTAL Mão de Obra:	1,50
VALOR SEM BDI:	2,64
VALOR COM BDI:	3,33

**COMP 4.10 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 6,0 MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
982 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,02	1,55	1,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1,58</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,93</b>

<b>VALOR SEM BDI:</b>	<b>3,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4,42</b>

**COMP 4.11 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 10,0 MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
980 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02	2,99	3,05
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3,05</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2436 ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,08	18,78	1,50
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,50</b>

<b>VALOR SEM BDI:</b>	<b>4,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,73</b>

**COMP 4.12 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02	4,23	4,32
<b>TOTAL Material:</b>					<b>4,32</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado de forma digital por  
FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372  
Data: 2024.02.19 11:12:50  
+0100



TOTAL Mão de Obra:	1,93
VALOR SEM BDI:	6,25
VALOR COM BDI:	7,87

**COMP 4.13 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM2 (M)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02	129,76	1,95
TOTAL Equipamento:						1,95
Material		FONTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	SINAPI	m	1,02	2,47	2,52
TOTAL Material:						2,52
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
TOTAL Mão de Obra:						1,93
VALOR SEM BDI:						6,39
VALOR COM BDI:						8,05

**COMP 4.14 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4 MM2 (M)**

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02	129,76	1,95
TOTAL Equipamento:						1,95
Material		FONTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
39259	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 4 MM2	SINAPI	m	1,02	3,80	3,88
TOTAL Material:						3,88
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
TOTAL Mão de Obra:						1,93
VALOR SEM BDI:						7,76
VALOR COM BDI:						9,77

Assinado de forma digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR 892801133/2 em 2024.02.14 13:12:11 -03'00'





COMP 4.15 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1KV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x1,5 MM<sup>2</sup> (M)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02	129,76	1,95
TOTAL Equipamento:						1,95
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM <sup>2</sup>	SINAPI	m	1,02	4,75	4,85
TOTAL Material:						4,85
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
TOTAL Mão de Obra:						1,93
VALOR SEM BDI:						8,72
VALOR COM BDI:						10,98

COMP 4.16 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 2x1x25+25 MM<sup>2</sup> (M)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03	129,76	3,89
TOTAL Equipamento:						3,89
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D4623/ ORSE	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 2x1x25 +25mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,03	5,17	5,32
TOTAL Material:						5,32
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,03	24,15	0,72
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,03	24,15	0,72
TOTAL Mão de Obra:						1,45
VALOR SEM BDI:						10,66
VALOR COM BDI:						13,43

COMP 4.17 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM<sup>2</sup> (M)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03	129,76	3,89

RUA FARIAS BRITO, N°160, SALA 907 - VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104618	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1kV MULTIPLEXADO 3x1x25 +25mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,30	6,24	8,11
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>3,89</b>
<b>TOTAL Material:</b>						<b>8,11</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,03	24,15	0,72
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,03	24,15	0,72
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>1,45</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>13,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>16,94</b>

COMP 4.18 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 05/8" x 3M (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	SINAPI	UN	1,00	22,11	22,11
2759	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SINAPI	UN	1,00	8,41	8,41
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00	3,76	3,76
10338	Molde de solda exotérmica tipo "T" para cabo cobre nu 35 mm <sup>2</sup>	ORSE	UN	0,10	53,58	5,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>39,64</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,20	24,15	4,83
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>4,83</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>44,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>56,00</b>

COMP 4.19 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18	126,76	22,82
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>22,82</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
417	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00	4,83	4,83

RUA FARIAS BRITO, N°160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR 89280113372 - ZAP

Assinado de forma digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR 89280113372. Data: 2024.02.19 10:14:06 -05'00'





1091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00	13,91	13,91
13348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	SINAPI	UN	1,00	1,79	1,79
431	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00	15,75	15,75
379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	1,00	1,58	1,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>37,86</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,18	24,15	4,35
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,35</b>	
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>65,02</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>81,87</b>	

**COMP 4.20 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20	129,76	25,95
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>25,95</b>	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00	13,91	13,91
406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,05	27,57	1,38
417	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00	4,83	4,83
<b>TOTAL Material:</b>					<b>20,12</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,20	24,15	4,83
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,83</b>	
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>50,90</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>64,09</b>	

**COMP 4.21 - INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222



10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,15	129,76	19,46	
					<b>TOTAL Equipamento:</b>		<b>19,46</b>
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00002 510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00	39,37	39,37	
					<b>TOTAL Material:</b>		<b>39,37</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,15	24,15	3,62	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>3,62</b>
					<b>VALOR SEM BDI:</b>		<b>62,46</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>78,64</b>

**COMP 4.17 - INSTALAÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA (UN)**

<b>Equipamento</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20	129,76	25,95	
					<b>TOTAL Equipamento:</b>		<b>25,95</b>
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00039 380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	SINAPI	UN	1,00	22,52	22,52	
					<b>TOTAL Material:</b>		<b>22,52</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,20	24,15	4,83	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>		<b>4,83</b>
					<b>VALOR SEM BDI:</b>		<b>53,30</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>67,11</b>

**COMP 4.23 - INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 200W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE . (UN)**

<b>Equipamento</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76	
					<b>TOTAL Equipamento:</b>		<b>129,76</b>
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIEN TE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
11863	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM/2	SINAPI	UN	2,00	8,98	17,96	
113524	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTOTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500k, AUTOVOLT.	ORSE	UN	1,00	113,60	113,60	
					<b>TOTAL Material:</b>		<b>131,56</b>

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado de forma digital por  
FRANCISCO HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372  
Data: 2024.02.19 13:14:59  
0390



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
TOTAL Mão de Obra:						24,15
VALOR SEM BDI:						285,47
VALOR COM BDI:						359,43

**COMP 4.24- INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 400W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE . (UN)**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
TOTAL Equipamento:						129,76

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11863	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	SINAPI	UN	2,00	8,98	17,96
	REFLETOR SLIM LED 400W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT.	SINAPI	un	1,00	133,41	133,41
TOTAL Material:						151,37

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
TOTAL Mão de Obra:						24,15
VALOR:						305,28
VALOR COM BDI:						384,37

**COMP 4.25 - INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 150W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE . (UN)**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
TOTAL Equipamento:						129,76

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11863	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	SINAPI	UN	2,00	8,98	17,96
113292	REFLETOR SLIM LED 150W , BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT.	ORSE	un	1,00	88,00	88,00
TOTAL Material:						105,96

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR-89280113372

Assinado em forma digital por  
FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR-89280113372  
Data: 2024.02.19 10:13:04 -03'00'

TOTAL Mão de Obra:	24,15
VALOR:	259,87
VALOR COM BDI:	327,20

**COMP 4.26 - INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 100W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE . (UN)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>129,76</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11863 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 6 MM2	SINAPI	UN	2,00	8,98	17,96
13289 REFLETOR SLIM LED 100W , BRANCO FRIO, 6500k, AUTOVOLT.	ORSE	un	1,00	80,64	80,64
<b>TOTAL Material:</b>					<b>98,60</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>24,15</b>
<b>VALOR:</b>					<b>252,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>317,93</b>

**COMP 4.27 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETO OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE (UN)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>129,76</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113671 Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 01 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 60,3mm externo, da Induspar ou similar	ORSE	un	1,00	55,59	55,59
<b>TOTAL Material:</b>					<b>55,59</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>24,15</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>209,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>263,78</b>

FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR:89280113372  
 Assinado de forma digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR:89280113372  
 Data: 2024.02.19 11:15:36 -05'00'

**COMP 4.28 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETORES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE (UN)**

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222



Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>129,76</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113672	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 02 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 60,3mm externo, da Induspar ou similar	ORSE	un	1,00	70,60	70,60
<b>TOTAL Material:</b>						<b>70,60</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,15</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>224,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>282,68</b>

COMP 4.29 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,15	129,15
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>129,15</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
113558	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 03 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUP03, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	ORSE	Un	1,00	84,63	84,63
<b>TOTAL Material:</b>						<b>84,63</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,15</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>237,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>299,57</b>

COMP 4.30 - INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>129,76</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222



113559	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 04 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUPD4, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	ORSE	Un	1,00	99,27	
					TOTAL Material:	99,27
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
					TOTAL Mão de Obra:	24,15
					VALOR SEM BDI:	253,18
					VALOR COM BDI:	318,78

<b>COMP 4.31 - RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE (UN)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
					TOTAL Equipamento:	129,76
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
					TOTAL Mão de Obra:	24,15
					VALOR SEM BDI:	153,91
					VALOR COM BDI:	193,79

<b>COMP 4.32 - RETIRADA DE POSTE EM CONCRETO ATÉ 14M DE ALTURA (UND)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,00	129,76	259,52
					TOTAL Equipamento:	259,52
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
					TOTAL Mão de Obra:	48,30
					VALOR SEM BDI:	307,82
					VALOR COM BDI:	387,57

<b>COMP 4.33- INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM 6 CIRCUITOS E PROGRAMADOR HORÁRIO (UND)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FORNTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222



10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
					<b>TOTAL Equipamento:</b>	<b>129,76</b>

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1620	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00	154,59	154,59
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	7,00	15,93	111,51
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00	61,52	61,52
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SINAPI	UN	1,00	119,17	119,17
11762	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X875X205MM	SINAPI	UN	1,00	210,12	210,12
110017	RELÉ DE TEMPO, 0-20S, 220VCA	SINAPI	UN	1,00	97,95	97,95
103494	Timer digital 7LF4-4210 Siemens	ORSE	un	1,00	145,06	145,06
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>899,92</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>96,60</b>
					<b>VALOR SEM BDI:</b>	<b>1.126,28</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.418,08</b>

COMP 4.34 - INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTOR GERAL ATÉ 60A E 6 CIRCUITOS DE IP (UND)						
Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
					<b>TOTAL Equipamento:</b>	<b>129,76</b>

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1620	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00	154,59	154,59
34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	7,00	15,93	111,51
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00	61,52	61,52
11762	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 650X875X205MM	SINAPI	UN	1,00	210,12	210,12
110017	RELÉ DE TEMPO, 0-20S, 220VCA	SINAPI	UN	1,00	31,34	31,34
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>569,09</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113572

Assinado de forma digital  
por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113572  
Data: 2024.02.19  
13:18:55 -03'00'

TOTAL Mão de Obra:	96,60
VALOR SEM BDI:	795,45
VALOR COM BDI:	1.001,53

COMP 4.35- INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO COM LENTE, EM POLICARBONATO (UND)					
Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
TOTAL Equipamento:					129,76
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4697 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO EM NORIL C/ LENTE PARA LEITURA	ORSE	UN	1,00	67,20	67,20
TOTAL Material:					67,20
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
TOTAL Mão de Obra:					96,60
VALOR SEM BDI:					293,56
VALOR COM BDI:					369,62

COMP 4.31 - INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO POLIFÁSICO COM LENTE, EM POLICARBONATO (UND)					
Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,03	129,76	133,65
TOTAL Equipamento:					133,65
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4198 QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO EM NORIL C/ LENTE PARA LEITURA	ORSE	UN	1,00	105,60	105,60
TOTAL Material:					105,60
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,00	24,15	48,30
TOTAL Mão de Obra:					96,60
VALOR SEM BDI:					335,85
VALOR COM BDI:					422,87

COMP 4.37 - INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM (UND)

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 - VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222



Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,08	129,76	10,38
TOTAL Equipamento:						10,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,02	57,12	1,14
00041 628	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M.	SINAPI	UN	1,00	128,00	128,00
TOTAL Material:						129,14

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6111	SERVENTE DE OBRAS	SEINFRA	H	0,08	18,46	1,48
4750	PEDREIRO (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,16	1,93
TOTAL Mão de Obra:						3,41
VALOR SEM BDI:						142,93
VALOR COM BDI:						179,96

COMP 4.38 - INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 60x60x60 CM (UND)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,08	129,76	10,38
TOTAL Equipamento:						10,38

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,02	57,12	1,14
00041 629	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M.	SINAPI	UN	1,00	153,97	153,97
TOTAL Material:						155,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6111	SERVENTE DE OBRAS	SEINFRA	H	0,08	18,46	1,48
4750	PEDREIRO (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,16	1,93
TOTAL Mão de Obra:						3,41
VALOR SEM BDI:						168,91
VALOR COM BDI:						212,67

COMP 4.39 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 1 1/2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR (M).

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,20	78,38	15,68
TOTAL Equipamento:						15,68

RUA FARIAS BRITO, Nº 160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado de forma  
digital por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372  
Dados: 2024.02.19  
13:20:01 -03'00

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
40402	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 40 MM	SINSPI	M	1,10	4,91	5,40

TOTAL Material: 5,40

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93

TOTAL Mão de Obra: 1,93

VALOR SEM BDI: 23,01

VALOR COM BDI: 28,97

COMP 4.40 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø 2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR (M).

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10621	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHI)	SEINFRA	H	0,20	78,38	15,68

TOTAL Equipamento: 15,68

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SINAPI	M	1,10	7,33	8,06

TOTAL Material: 8,06

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93

TOTAL Mão de Obra: 1,93

VALOR SEM BDI: 2,43

VALOR COM BDI: 3,09

COMP 4.41 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10	8,75	9,63
1884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UND	1,10	5,60	6,16
1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UND	1,10	2,84	3,12

TOTAL Material: 18,91

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93

TOTAL Mão de Obra: 1,93

VALOR SEM BDI: 20,84

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222





VALOR COM BDI:	26,24
----------------	-------

**COMP 4.42 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2" (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2681 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10	18,15	19,97
1876 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UND	1,10	14,22	15,64
1894 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UND	1,10	9,68	10,65
<b>TOTAL Material:</b>					<b>46,26</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1,93</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>48,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>60,67</b>

**COMP 4.43 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3" (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2686 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10	39,54	43,49
1877 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UND	1,10	28,12	30,93
1896 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UND	1,10	19,97	21,97
<b>TOTAL Material:</b>					<b>96,39</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,86</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>100,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>126,23</b>

**COMP 4.44 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM2 EM REDE AÉREA ISOLADA (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,08	129,76	10,38
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>10,38</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE  
[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR: 89280113372  
 Assinatura de feitoria digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR: 89280113372  
 Dados: 2024.02.19 18:21:33 -03'00'

(85)9 8222-1222

102637	CONECTOR PERFURAÇÃO 16 -95/1,5 - 16 mm	ORSE	UND	1,00	16,90	16,90
					TOTAL Material:	16,90
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	0,08	24,15	1,93
					TOTAL Mão de Obra:	1,93
					VALOR SEM BDI:	29,21
					VALOR COM BDI:	36,78

<b>COMP 4.45 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA (UN)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10	129,76	12,98
					TOTAL Equipamento:	12,98
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
102634	CONECTOR CUNHA AMP. VER/BRANCO	ORSE	un	1,00	10,89	10,89
					TOTAL Material:	10,89
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	24,15	2,42
					TOTAL Mão de Obra:	2,42
					VALOR SEM BDI:	26,28
					VALOR COM BDI:	33,09

<b>COMP 4.46 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W ATÉ 80W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO (UN)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
					TOTAL Equipamento:	129,76
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	M	0,20	20,25	4,05
404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	SINAPI	UN	0,25	11,20	2,80
42246	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK08, Pot.27W, 37W ou 55W, Fluxo lumin. 3500 a 6100l lumens, 4000K, CRI/IRC>70, base p/ relê fotocélula, corpoem alum. injetado/ pint. poliester a pó, tensão 220V	SINAPI	un	1,00	175,74	175,74

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113572

Atividade de Intermediação de  
Serviços de Engenharia e Arquitetura  
CNPJ: 08.980.115/0001-07  
Insc. Est. ICMS: 15.123.000-42/00





Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00	24,16	24,16
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,16</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>336,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>423,70</b>

**COMP 4.47 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 90W ATÉ 120W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO (UN)**

Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>129,76</b>

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	M	0,20	20,25	4,05
404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	SINAPI	UN	0,25	11,20	2,80
14022	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivolt, Selo A inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	ORSE	un	1,00	363,78	363,78
<b>TOTAL Material:</b>						<b>370,63</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00	24,15	24,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>24,15</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>524,54</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>523,28</b>

**COMP 4.48 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 130W ATÉ 180W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO (UN)**

Equipamento		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00	129,76	129,76
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>129,76</b>

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	M	0,20	20,25	4,05

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE  
[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	SINAPI	UN	0,25	11,20	2,80
12985	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 130W até 180W, 18300Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliéster a pó. 220V IP66 vida util100 mil horas	ORSE	un	1,00	382,04	382,04

TOTAL Material: **388,89**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00	24,15

TOTAL Mão de Obra: **24,15**

VALOR SEM BDI: **542,80**

VALOR COM BDI: **683,43**

COMP 4.49 - INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 200W ATÉ 250W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES, COM TOMADA 7 PINOS APTA PARA TELEGESTÃO (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30	129,76

TOTAL Equipamento: **168,69**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	M	0,20	20,25
404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	SINAPI	UN	0,25	11,20
12987	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 249Watts, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliéster a pó. 220V IP66 vida util100 mil horas	ORSE	un	1,00	415,57

TOTAL Material: **422,42**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00	24,15

TOTAL Mão de Obra: **24,15**

VALOR SEM BDI: **615,26**

VALOR COM BDI: **774,66**

COMP 4.50 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 9 m (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,30	129,76

298,45

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372

Assinado de forma digital  
por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR:89280113372  
Dados: 2024.02.19  
13:23:11 -03'00'



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5059	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	SEINFRA	UN	1,00	434,31	434,31
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>298,45</b>
<b>TOTAL Material:</b>						<b>434,31</b>

Serviços		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	m3	0,38	180,55	68,61
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	m3	0,48	61,20	29,38
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>97,99</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,30	24,15	55,55
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>55,55</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>886,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.115,91</b>

COMP 4.51 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 10 m (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,40	129,76	311,42
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>311,42</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 A 200 DAN, TIPO C-14	SEINFRA	UN	1,00	392,36	392,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>392,36</b>

Serviços		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	m3	0,50	180,55	90,28
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	m3	0,50	61,20	30,60
<b>TOTAL Material:</b>						<b>120,88</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,40	24,15	57,96
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>57,96</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>						<b>882,62</b>

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR 89280113572

Assinado de forma  
digital por FRANCISCO  
HENRIQUE CAVALCANTE  
JUNIOR 89280113572  
Data: 2024.02.19  
19:23:42 -03'00'



✓ VALOR COM BDI: 1.111,30

**COMP 4.52 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 12 m (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,40	129,76	311,42
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>311,42</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12366 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-17	SEINFRA	UN	1,00	617,55	617,55
<b>TOTAL Material:</b>					<b>617,55</b>

Serviços	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1524 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	m3	0,60	180,55	108,33
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	m3	0,60	61,20	36,72
<b>TOTAL Material:</b>					<b>145,05</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,40	24,15	57,96
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>57,96</b>
<b>VALOR SEM BDI:</b>					<b>1.074,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.352,28</b>

**COMP 4.53 - INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 7 m (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,20	129,76	155,71
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>155,71</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1524 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	m3	0,10	180,55	17,33
4331 PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 2 1/4"	SINAPI	UN	4,00	19,96	79,84
14166 POSTE CÔNICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	SINAPI	un	1,00	615,04	615,04
<b>TOTAL Material:</b>					<b>712,21</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222





12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,20	24,15	28,98
TOTAL Mão de Obra:						28,98
VALOR SEM BDI:						896,90
VALOR COM BDI:						1.129,28

**COMP 4.54 - INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO, H = 9 m (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,10	129,76	142,74
TOTAL Equipamento:					142,74

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1524 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	m3	0,13	180,55	23,11
4331 PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 2 1/4"	SINAPI	UN	4,00	19,96	79,84
14165 POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM	SINAPI	un	1,00	749,36	749,36
TOTAL Material:					852,31

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312 ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	1,00	24,15	24,15
TOTAL Mão de Obra:					24,15
VALOR SEM BDI:					1.019,19
VALOR COM BDI:					1.283,25

**COMP 4.55 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 9 m (UN)**

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,40	129,76	311,42
TOTAL Equipamento:					311,42

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12366 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN	SEINFRA	UN	1,00	329,55	329,55
TOTAL Material:					329,55

Serviços	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1524 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	m3	0,60	180,55	108,33

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE

[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)

(85)9 8222-1222

C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	m3	0,60	61,20	36,72
TOTAL Material:						145,05
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,40	24,15	57,96
TOTAL Mão de Obra:						57,96
VALOR SEM BDI:						786,02
VALOR COM BDI:						989,67

<b>COMP 4.56 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 9 m (UN)</b>						
<b>Equipamento</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	2,40	129,76	311,42
TOTAL Equipamento:						311,42
<b>Material</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12366	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN.	SEINFRA	UN	1,00	393,55	393,55
TOTAL Material:						393,55
<b>Serviços</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 3, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	m3	0,60	180,55	108,33
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	m3	0,60	61,20	36,72
TOTAL Material:						145,05
<b>Mão de Obra</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12312	ELETRICISTA (HORISTA)	SEINFRA	H	2,40	24,15	57,96
TOTAL Mão de Obra:						57,96
VALOR SEM BDI:						850,02
VALOR COM BDI:						1.070,25

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR.89280113272

HJ Locações e Serviços Ltda  
CNPJ 28.263.332/0001-88

gov.br

Documento assinado digitalmente  
AURICELIO DA SILVA MELO  
Data: 19/02/2024 13:36:11-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Auricelio da Silva Melo  
Engenheiro Eletricista  
Crea 0619426950



COMPOSIÇÃO DO BDI P/ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICAS - CONCORRÊNCIA Nº 2024.01.24.02 - CE		
ITEM	COMPOSIÇÃO	TAXA (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC):	2,29%
2.0	TAXA DE SEGURO E GARANTIA (S / G):	0,25%
3.0	TAXA DE RISCO (R):	0,75%
4.0	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS (DF):	0,75%
5.0	TAXA DE LUCRO / REMUNERAÇÃO (L):	7,50%
6.0	TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (I):	11,15%
VALOR TOTAL DO BDI CALCULADO:		25,91%
ITENS	SIGLAS	VALORES ADOTADOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	2,29%
SEGURO E GARANTIA	S / G	0,25%
RISCO	R	0,75%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,75%
LUCRO	L	7,50%
IMPOSTOS: PIS (0,65%), COFINS (3%), ISSQN (3%) e CPRB (4,50%)	I	11,15%
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		<b>BDI RESULTANTE ADOTADO:</b> <b>25,91%</b>



Assinado de forma digital por  
 FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE  
 JUNIOR 89280113372  
 Data: 2024.02.19 12:25:55 -03'00'

Documento assinado digitalmente  
 gov.br AURICELIO DA SILVA MELO  
 Data: 19/02/2024 13:34:16-0300  
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

HJ Locações e Serviços Ltda  
 CNPJ 28.263.332/0001-88

Auricelio da Silva Melo  
 Engenheiro Eletricista  
 Crea 0619426950



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,60	0,87	0,60
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,00	0,07	0,00
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,50	0,74	0,50
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,00	0,11	0,00
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,00	0,04	0,00
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,11	5,52	4,11
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,11	2,87	2,11
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,31	0,46	0,31
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44</b>	<b>47,48</b>	<b>114,15</b>	<b>71,31</b>

HJ Locações e Serviços Ltda  
CNPJ 28.263.332/0001-88

FRANCISCO  
HENRIQUE  
CAVALCANTE  
JUNIOR 89280113372

Auricelio da Silva Melo  
Engenheiro Eletricista  
Crea 0619426950

Documento assinado digitalmente

gov.br

AURICELIO DA SILVA MELO  
Data: 19/02/2024 13:32:40-0360  
Verifique em <https://validar.itb.gov.br>

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE  
[Hjservicos06@gmail.com](mailto:Hjservicos06@gmail.com)  
(85)9 8222-1222





**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO CONCORRÊNCIA Nº 2024.01.24.02 - CE**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	% DO TOTAL	VALOR		DIAS											
			R\$	%	1º MÊS	%	2º MÊS	%	3º MÊS	%	4º MÊS	%	5º MÊS	%	6º MÊS	
1.0	GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	48,88%	1.460.057,04	4,07%	R\$ 121.671,42	4,07%	R\$ 121.671,42	4,07%	R\$ 121.671,42	4,07%	R\$ 121.671,42	4,07%	R\$ 121.671,42	4,07%	R\$ 121.671,42	
2.0	GERENCIAMENTO E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	16,34%	488.066,96	1,36%	R\$ 40.672,25	1,36%	R\$ 40.672,25	1,36%	R\$ 40.672,25	1,36%	R\$ 40.672,25	1,36%	R\$ 40.672,25	1,36%	R\$ 40.672,25	
3.0	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	2,87%	85.610,77	0,24%	R\$ 7.134,23	0,24%	R\$ 7.134,23	0,24%	R\$ 7.134,23	0,24%	R\$ 7.134,23	0,24%	R\$ 7.134,23	0,24%	R\$ 7.134,23	
4.0	SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	31,91%	953.065,61	2,66%	R\$ 79.422,13	2,66%	R\$ 79.422,13	2,66%	R\$ 79.422,13	2,66%	R\$ 79.422,13	2,66%	R\$ 79.422,13	2,66%	R\$ 79.422,13	
TOTAL ACUMULADO		100%	2.986.800,38													
TOTAL MÊS				8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	
TOTAL ACUMULADO (1º AO 6º MÊS)				8,33%	R\$ 248.900,03	16,67%	R\$ 497.800,06	25,00%	R\$ 746.700,09	33,33%	R\$ 995.600,13	41,67%	R\$ 1.244.500,16	50,00%	R\$ 1.493.400,19	
TOTAL MÊS				8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	8,33%	R\$ 248.900,03	
TOTAL ACUMULADO (7º AD 12º MÊS)				58,33%	R\$ 1.742.300,22	66,67%	R\$ 1.991.200,25	75,00%	R\$ 2.240.100,28	83,33%	R\$ 2.489.000,32	91,67%	R\$ 2.737.900,35	100,00%	R\$ 2.986.800,38	

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** AURICELIO DA SILVA MELO  
 Data: 19/02/2024 13:31:42 -0300  
 Verifique em <https://validar.icj.gov.br>

HJ Locações e Serviços Ltda  
 CNPJ 28.263.332/0001-88

Auricelio da Silva Melo  
 Engenheiro Eletricista  
 Crea 0619426950

FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR  
Assinado de forma digital por FRANCISCO HENRIQUE CAVALCANTE JUNIOR  
 ANO:2024.02.19 13:37:14  
 CNPJ: 28.263.332/0001-88

RUA FARIAS BRITO, Nº160, SALA 907 – VARJOTA, FORTALEZA-CE  
 Hjservicos06@gmail.com  
 (85)9 8222-1222