

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Horizonte/CE.

À MS ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI, cadastrada no CNPJ sob o nº. 22.045.869/0001-95, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

(1) Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº. 8.666/93, alterada e consolidada. E as condições desta **TOMADA DE PREÇOS Nº. 2022.02.23.1**;

(2) Que, até a presente data, não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório;

(3) Que nos valores apresentados, abaixo, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos e pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.

Desta maneira, assume o compromisso de bem e fielmente atender as exigências a execução dos serviços descritos no edital e Anexos, caso seja proclamada vencedora.

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.06.28.1**, cujo objeto é **OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.**

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 680.433,03 (SEISCENTOS E OITENTA MIL, QUATROCENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E TRÊS CENTAVOS).

PRAZO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Para o item 01: 60 (sessenta) dias;

Para o item 02: 90 (noventa) dias

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias.

Razão Social: MS ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI

CNPJ: 22.045.869/0001-95

Endereço: AVENIDA SANTOS DUMONT, 1510, SALAS 909/910, BAIRRO ALDEOTA.

Cidade/UF: FORTALEZA / CEARÁ

CEP: 60.150-161

Observações:

- O licitante declara que tem pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – projeto Básico do Edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e / ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.

Atenciosamente,

Fortaleza/Ce., 05 de Abril de 2022

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 20:41:03 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI

Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA O VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR-116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO AO MESMO (ENTRE ROTATÓRIA DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO E O VIADUTO), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.	R\$ UNIT. S/ BDI	R\$ UNIT. C/ BDI	R\$ TOTAL S/ BDI	R\$ TOTAL C/ BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES E DE TRANSPORTE DE MATERIAL					R\$ 6.400,62	R\$ 7.926,53
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 94,48	R\$ 117,00	R\$ 566,86	R\$ 701,99
1.2	C4994	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	2,00	R\$ 313,83	R\$ 388,64	R\$ 627,66	R\$ 777,29
1.3	C4996	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	2,00	R\$ 502,13	R\$ 621,84	R\$ 1.004,26	R\$ 1.243,68
1.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 706,00	R\$ 874,31	R\$ 706,00	R\$ 874,31
1.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 103,02	R\$ 127,58	R\$ 103,02	R\$ 127,58
1.6	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	864,86	R\$ 1,19	R\$ 1,48	R\$ 1.033,37	R\$ 1.279,73
1.7	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.280,00	R\$ 1,84	R\$ 2,28	R\$ 2.359,46	R\$ 2.921,96
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					R\$ 24.032,48	R\$ 29.761,82
2.1	CPMH01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	R\$ 240,32	R\$ 297,62	R\$ 24.032,48	R\$ 29.761,82
3		REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA					R\$ 167.886,96	R\$ 207.911,21
3.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,00	R\$ 408,07	R\$ 505,35	R\$ 408,07	R\$ 505,35
3.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 200/12	UN	47,00	R\$ 869,60	R\$ 1.076,92	R\$ 40.871,31	R\$ 50.615,03
3.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO CÔNICO RETO, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FLANGEADO, H=10M, Ø TOPO 76MM, BASE METÁLICA 280x280MM COM CHUMBADORES TIPO L 500MMx110MMx3/4", EM BASE DE CONCRETO	UN	2,00	R\$ 1.210,16	R\$ 1.498,66	R\$ 2.420,32	R\$ 2.997,33
3.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	15,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 515,25	R\$ 638,08
3.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	129,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 1.350,16	R\$ 1.672,04
3.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A	UN	4,00	R\$ 507,79	R\$ 628,84	R\$ 2.031,15	R\$ 2.515,37

		DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS						
3.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM ²	M	1.821,14	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 17.729,74	R\$ 21.956,51
3.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, FLEXÍVEL. CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1KV - SEÇÃO NOMINAL 1x6,00MM ²	M	250,80	R\$ 8,70	R\$ 10,77	R\$ 2.180,89	R\$ 2.700,81
3.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM ROSCA NPT OU BSP, PESADO, DIÂMETRO NOMINAL 1", ESPESSURA MÍNIMA 2,65MM ²	M	123,12	R\$ 34,27	R\$ 42,44	R\$ 4.219,49	R\$ 5.225,42
3.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, X, LL OU LR - SEÇÃO NOMINAL Ø1"	UN	9,00	R\$ 18,08	R\$ 22,39	R\$ 162,70	R\$ 201,48
3.11	CPMH12	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR	UN	49,00	R\$ 49,10	R\$ 60,81	R\$ 2.405,90	R\$ 2.979,46
3.12	CPMH13	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 EM POSTE DT OU ESTRUTURA DO VIADUTO	UN	2,00	R\$ 42,39	R\$ 52,50	R\$ 84,78	R\$ 105,00
3.13	CPMH14	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5MM ²	M	156,80	R\$ 6,31	R\$ 7,81	R\$ 989,27	R\$ 1.225,11
3.14	CPMH15	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95 MM ²	UN	100,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 1.277,21	R\$ 1.581,69
3.15	CPMH16	INSTALAÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 LUMINÁRIA EM POSTE	UN	16,00	R\$ 297,52	R\$ 368,45	R\$ 4.760,33	R\$ 5.895,19
3.16	CPMH17	INSTALAÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 LUMINÁRIAS EM POSTE	UN	33,00	R\$ 542,19	R\$ 671,45	R\$ 17.892,32	R\$ 22.157,85
3.17	CPMH18	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 150W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 18.000 LÚMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	82,00	R\$ 818,93	R\$ 1.014,17	R\$ 67.152,67	R\$ 83.161,86
3.18	CPMH19	INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED DE 150W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.800 LÚMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 65 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO	UN	8,00	R\$ 179,43	R\$ 222,20	R\$ 1.435,42	R\$ 1.777,63
TOTAL GERAL:							R\$ 198.320,06	R\$ 245.599,56

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA GLOBAL DE R\$ 245.599,56 (DUZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS).

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 19:51:44 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA O VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR-116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO AO MESMO (ENTRE ROTATÓRIA DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO E O VIADUTO), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE				DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%		
		FONTE	VERSÃO		HORA	MES	REF.		
DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	ORSE	2021/12	027 SEM DESONERAÇÃO	111,51%	69,89%	02/2022		
LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA		2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SINAPI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	112,51%	70,80%	01/2022		
					0,00%	0,00%			

ITEM	SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		GERAL	
		R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	% TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E DE TRANSPORTE DE MATERIAL	R\$ 7.926,53	100,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 7.926,53	3,23%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 14.880,91	50,00%	R\$ 14.880,91	50,00%	R\$ 29.761,82	12,12%
3.0	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 103.955,60	50,00%	R\$ 103.955,60	50,00%	R\$ 207.911,21	84,65%
	TOTAL SIMPLES	R\$ 126.763,05	51,61%	R\$ 118.836,52	48,39%		
	TOTAL ACUMULADO SIMPLES	R\$ 126.763,05	51,61%	R\$ 245.599,56	100,00%	R\$ 245.599,56	100,00%

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA GLOBAL DE R\$ 245.599,56 (DUZENTOS E QUARENTA E CINCO MIL, QUINHENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS).

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215
Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 19:49:31 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEEA CREA/CE



TABELA BDI

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

MS ENGENHARIA PROJETOS & CONSULTORIA	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA O VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR-116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO AO MESMO (ENTRE ROTATÓRIA DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO E O VIADUTO), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51% 69,89% 02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 06/2021
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 01/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,25
L	Lucro	8,00
	TOTAL	8,25

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,29
DF	Despesas financeiras	1,01
R	Riscos	1,00
	TOTAL	7,30

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISSQN	2,50
	PIS	0,65
	TOTAL	6,15

BDI = 23,84%	
$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$	

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 19:52:38 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

TABELA ENCARGOS SOCIAIS

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA O VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO AO MESMO (ENTRE ROTATÓRIA DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO E O VIADUTO), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51% 66,89% 02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 01/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
TOTAL		16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

FLAVIO EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 19:53:09 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI

Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

MS
ENGENHARIA
PROJETOS
& CONSULTORIA

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA O VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR-116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO AO MESMO (ENTRE ROTATÓRIA DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO E O VIADUTO), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%	
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51%	69,69%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00	R\$ 17,14	R\$ 34,28
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 34,28
MATERIAL	FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02	17,798559	R\$ 18,15
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00	12,497499	R\$ 12,50
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50	6,306261	R\$ 28,38
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15	7,771554	R\$ 1,17
TOTAL MATERIAL:					R\$ 60,20
VALOR:					R\$ 94,48
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
TOTAL GERAL:					R\$ 94,48

1.2. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I9469 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00	313,827753	R\$ 313,83
TOTAL MATERIAL:					R\$ 313,83
VALOR:					R\$ 313,83
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
TOTAL GERAL:					R\$ 313,83

1.3. C4996 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I9477 LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00	502,130406	R\$ 502,13
TOTAL MATERIAL:					R\$ 502,13
VALOR:					R\$ 502,13
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
TOTAL GERAL:					R\$ 502,13

1.4. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
-------------	-------	------	-------	-----------	-------

10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00	R\$ 23,17	R\$ 185,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00	R\$ 17,14	R\$ 137,12
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 322,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00	7,716543	R\$ 7,72
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	39,5079	R\$ 39,51
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00	2,865573	R\$ 28,66
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50	148,984791	R\$ 74,49
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00	3,355671	R\$ 13,42
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00	13,392678	R\$ 133,93
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00	5,95119	R\$ 29,76
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50	6.90138	R\$ 3,45

SERVICO		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 420,70	R\$ 52,59
				TOTAL SERVICOS:		R\$ 52,59
				VALOR:		R\$ 706,00
				VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
				TOTAL GERAL:		R\$ 706,00

1.5. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	103,0206	R\$ 103,02
				TOTAL MATERIAL:		R\$ 103,02
				VALOR:		R\$ 103,02
				VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
				TOTAL GERAL:		R\$ 103,02

1.6. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02	64,58601462	R\$ 1,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	R\$ 1,19
					VALOR:	R\$ 1,19
					VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
					TOTAL GERAL:	R\$ 1,19

1.7. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01	147,4663874	R\$ 1,84
				TOTAL EQUIPAMENTO:		R\$ 1,84
				VALOR:		R\$ 1,84
				VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
				TOTAL GERAL:		R\$ 1,84

2.1. CPMH01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I8591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	MÊS	1,00	R\$ 5.338,66	R\$ 5.338,66
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,40	R\$ 16.693,95	R\$ 6.677,58
				TOTAL MAO DE OBRA:		R\$ 12.016,24
				VALOR:		R\$ 12.016,24
				VALOR ENCARGOS:		INCLUSO
				TOTAL P/ 02 MESES:		R\$ 24.032,48
				FRAÇÃO DE 100%:		R\$ 240,32
				TOTAL GERAL:		R\$ 240,32

3.1. CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,42	64,58601462	R\$ 26,91
				TOTAL EQUIPAMENTO:		R\$ 26,91
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50	R\$ 18,63	R\$ 27,95
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25	R\$ 23,17	R\$ 5,79
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 33,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I07862	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	ORSE	un	1,00	347,41947	R\$ 347,42
TOTAL MATERIAL:						R\$ 347,42
VALOR:						R\$ 408,07
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 408,07

3.2. CPMH03 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 200/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,42	64,58601462	R\$ 26,91
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 26,91
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,67	R\$ 18,63	R\$ 31,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25	R\$ 23,17	R\$ 5,79
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 36,84
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00005045	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	SINAPI	UN	1,00	805,846137	R\$ 805,85
TOTAL MATERIAL:						R\$ 805,85
VALOR:						R\$ 869,60
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 869,60

3.3. CPMH04 - INSTALAÇÃO DE POSTE METÁLICO CÔNICO RETO, EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, FLANGEADO, H=10M, Ø TOPO 76MM, BASE METÁLICA 280x280MM COM CHUMBADORES TIPO L 500MMx110MMx3/4", EM BASE DE CONCRETO (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,50	64,58601462	R\$ 32,29
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 32,29
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50	R\$ 18,63	R\$ 27,95
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50	R\$ 23,17	R\$ 11,59
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 39,53
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I12650	Chumbador formato L diametro 3/4" COMP 600ZN(CH3) porca c/arruela inoxidavel de 3/4"	ORSE	un	4,00	54,320862	R\$ 217,28
I09998	Poste de aço galvanizado a fogo SBP - 800/100 - 5030-J-GF cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60,3mm, diâmetro da base 114,3mm, altura total 10m, com base de fixação, Shomei iluminação ou similar	ORSE	un	1,00	921,054174	R\$ 921,05
TOTAL MATERIAL:						R\$ 1.138,34
VALOR:						R\$ 1.210,16
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 1.210,16

3.4. CPMH05 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67	R\$ 18,63	R\$ 12,42
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08	R\$ 23,17	R\$ 1,93
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 14,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00	1,295259	R\$ 1,30
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	18,70374	R\$ 18,70
TOTAL MATERIAL:						R\$ 20,00
VALOR:						R\$ 34,35
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 34,35

3.5. CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03	64,58601462	R\$ 2,15
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 2,15
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03	R\$ 18,63	R\$ 0,62
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03	R\$ 23,17	R\$ 0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 1,39
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03	6,706341	R\$ 6,91
TOTAL MATERIAL:						R\$ 6,91
VALOR:						R\$ 10,45
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 10,45

3.6. CPMH07 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,17	64,58601462	R\$ 10,77
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 10,77
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00	R\$ 18,63	R\$ 37,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00	R\$ 23,17	R\$ 46,34
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 83,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00	17,128425	R\$ 17,13
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	16,10	7,896579	R\$ 127,13
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00	3,155631	R\$ 6,31
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00	1,825365	R\$ 3,65
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00	4,980996	R\$ 4,98
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00	57,341466	R\$ 114,68
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00	3,960792	R\$ 47,53
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10	2,535507	R\$ 5,32
00000406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,17	33,95679	R\$ 5,66
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00	0,85017	R\$ 5,10
00039799	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00	20,489097	R\$ 20,49
I04697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00	55,426083	R\$ 55,43
TOTAL MATERIAL:						R\$ 413,42
VALOR:						R\$ 507,79
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 507,79

3.7. CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05	64,58601462	R\$ 3,23
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 3,23
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 18,63	R\$ 1,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 23,17	R\$ 2,32
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 4,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I8844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05	2,215443	R\$ 2,33
TOTAL MATERIAL:						R\$ 2,33
VALOR:						R\$ 9,74

VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
TOTAL GERAL:	R\$ 9,74

3.8. CPMH09 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, FLEXÍVEL. CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1KV - SEÇÃO NOMINAL 1x6,00MM² (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05	64,58601462	R\$ 3,23
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 3,23
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05	R\$ 18,63	R\$ 0,93
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05	R\$ 23,17	R\$ 1,16
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,09
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,05	3,215643	R\$ 3,38
TOTAL MATERIAL:						R\$ 3,38
VALOR:						R\$ 8,70
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 8,70

3.9. CPMH10 - INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, COM ROSCA NPT OU BSP, PESADO, DIÂMETRO NOMINAL 1", ESPESSURA MÍNIMA 2,65MM² (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10	64,58601462	R\$ 6,46
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 6,46
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 18,63	R\$ 1,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 23,17	R\$ 2,32
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 4,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00039129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	0,67	0,825165	R\$ 0,55
00021010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,10	20,984196	R\$ 23,08
TOTAL MATERIAL:						R\$ 23,63
VALOR:						R\$ 34,27
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 34,27

3.10. CPMH11 - INSTALAÇÃO DE CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO T, X, LL OU LR - SEÇÃO NOMINAL Ø1" (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,07	64,58601462	R\$ 4,31
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 4,31
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17	R\$ 18,63	R\$ 3,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17	R\$ 23,17	R\$ 3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 6,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I1637	PETOLET ALUMÍNIO DE 1", TIPO T- X- L	SEINFRA	UN	1,00	6,80136	R\$ 6,80
TOTAL MATERIAL:						R\$ 6,80
VALOR:						R\$ 18,08
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 18,08

3.11. CPMH12 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18	64,58601462	R\$ 11,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 11,84
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 18,63	R\$ 1,86

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18	R\$ 23,17	R\$ 4,25
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 6,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I8212	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE ALUMÍNIO 2,0 AWG	SEINFRA	UN	1,00	2,175435	R\$ 2,18
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	17,128425	R\$ 17,13
I0806	CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	SEINFRA	UN	1,00	11,847369	R\$ 11,85
TOTAL MATERIAL:						R\$ 31,15
VALOR:						R\$ 49,10
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 49,10

3.12. CPMH13 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 EM POSTE DT OU ESTRUTURA DO VIADUTO (UN)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20	64,58601462	R\$ 12,92
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 12,92
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 18,63	R\$ 1,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18	R\$ 23,17	R\$ 4,25
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 6,11
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	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	17,128425	R\$ 17,13
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	1,00	0,395079	R\$ 0,40
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	1,00	0,275055	R\$ 0,28
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	1,00	5,161032	R\$ 5,16
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	1,00	0,405081	R\$ 0,41
TOTAL MATERIAL:						R\$ 23,36
VALOR:						R\$ 42,39
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 42,39

3.13. CPMH14 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 4, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 450/750V - SEÇÃO NOMINAL 2x2,5MM² (M)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03	64,58601462	R\$ 1,61
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 1,61
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03	R\$ 18,63	R\$ 0,47
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03	R\$ 23,17	R\$ 0,58
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 1,05
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm², 450/750v	ORSE	m	1,05	3,475695	R\$ 3,65
TOTAL MATERIAL:						R\$ 3,65
VALOR:						R\$ 6,31
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 6,31

3.14. CPMH15 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95 MM² (UN)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,07	64,58601462	R\$ 4,31
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 4,31
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07	R\$ 18,63	R\$ 1,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07	R\$ 23,17	R\$ 1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,79
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I02637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00	5,676135	R\$ 5,68

TOTAL MATERIAL:	R\$ 5,68
VALOR:	R\$ 12,77
VALOR ENCARGOS:	INCLUSO
TOTAL GERAL:	R\$ 12,77

3.15. CPMH16 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 01 LUMINÁRIA EM POSTE (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,80	64,58601462	R\$ 51,67
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	0,50	0,1070214	R\$ 0,05
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,50	0,0305061	R\$ 0,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 51,74
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 18,63	R\$ 14,90
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80	R\$ 23,17	R\$ 18,54
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 33,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00011049	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	SINAPI	KG	3,20	7,5015	R\$ 24,00
I2302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	SEINFRA	UN	0,30	9,106821	R\$ 2,73
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,20	9,096819	R\$ 1,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,50	12,497499	R\$ 6,25
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50	0,845169	R\$ 0,42
I1583	PARAFUSO N.14X40MM	SEINFRA	UN	3,00	0,80016	R\$ 2,40
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,20	41,373273	R\$ 8,27
I2165	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6')	SEINFRA	M	0,30	132,646524	R\$ 39,79
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	3,50	16,813362	R\$ 58,85
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,30	35,517102	R\$ 10,66
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00	54,885975	R\$ 54,89
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,20	11,292258	R\$ 2,26
TOTAL MATERIAL:						R\$ 212,34
VALOR:						R\$ 297,52
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 297,52

3.16. CPMH17 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO ESTILIZADO PADRÃO PREFEITURA PARA 02 LUMINÁRIAS EM POSTE (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,60	64,58601462	R\$ 103,34
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	1,00	0,1070214	R\$ 0,11
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,00	0,0305061	R\$ 0,03
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 103,48
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,60	R\$ 18,63	R\$ 29,81
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,60	R\$ 23,17	R\$ 37,07
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 66,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00011049	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 22, E = 0,80 MM (6,40 KG/M2)	SINAPI	KG	6,40	7,5015	R\$ 48,01
I2302	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	SEINFRA	UN	0,60	9,106821	R\$ 5,46
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,40	9,096819	R\$ 3,64
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00	12,497499	R\$ 12,50
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,00	0,845169	R\$ 0,85
I1583	PARAFUSO N.14X40MM	SEINFRA	UN	3,00	0,80016	R\$ 2,40
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,40	41,373273	R\$ 16,55
I2165	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 150MM (6')	SEINFRA	M	0,30	132,646524	R\$ 39,79
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	7,00	16,813362	R\$ 117,69
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,30	35,517102	R\$ 10,66
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	2,00	54,885975	R\$ 109,77
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,40	11,292258	R\$ 4,52
TOTAL MATERIAL:						R\$ 371,84
VALOR:						R\$ 542,19
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO

3.17. CPMH18 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 150W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 18.000 LÚMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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 (UN)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,42	64,58601462	R\$ 26,91
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$ 26,91
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42	R\$ 18,63	R\$ 7,76
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42	R\$ 23,17	R\$ 9,65
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 17,42
MATERIAL	FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I02622 Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00	3,55071	R\$ 3,55
I03804 Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00	3,475695	R\$ 10,43
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05	1,680336	R\$ 0,08
I12778 Luminária em LED para iluminação pública, 150W, 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	734,971965	R\$ 734,97
I7413 PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00	3,165633	R\$ 3,17
00002510 RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00	22,40448	R\$ 22,40
TOTAL MATERIAL:					R\$ 774,60
VALOR:					R\$ 818,93
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
TOTAL GERAL:					R\$ 818,93

3.18. CPMH19 - INSTALAÇÃO DE PROJETO COM TECNOLOGIA LED DE 150W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.800 LÚMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 LM/W, IRC ≥ 70, IP 65 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO (UN)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,17	64,58601462	R\$ 10,77
TOTAL EQUIPAMENTO:					R\$ 10,77
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17	R\$ 18,63	R\$ 3,11
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17	R\$ 23,17	R\$ 3,86
TOTAL MAO DE OBRA:					R\$ 6,97
MATERIAL	FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I02622 Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00	3,55071	R\$ 3,55
I03804 Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	0,50	3,475695	R\$ 1,74
I6278 FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05	4,490898	R\$ 0,22
00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05	1,680336	R\$ 0,08
I7413 PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00	3,165633	R\$ 3,17
I13291 Refletor simples LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Bivolt, marca Nitrolux ou similar	ORSE	un	1,00	130,5261	R\$ 130,53
00002510 RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00	22,40448	R\$ 22,40
TOTAL MATERIAL:					R\$ 161,69
VALOR:					R\$ 179,43
VALOR ENCARGOS:					INCLUSO
TOTAL GERAL:					R\$ 179,43

Assinado de forma digital por FLAVIO EDUARDO BARBOSA
EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 19:50:19 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS AUXILIARES

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA O VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR-116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO AO MESMO (ENTRE ROTATÓRIA DA AV. PRESIDENTE CASTELO BRANCO E O VIADUTO), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00	R\$ 17,14	R\$ 171,40
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 171,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78	67,5	R\$ 52,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,97	76,19	R\$ 73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00	0,56	R\$ 123,20
TOTAL MATERIAL:						R\$ 249,30
VALOR:						R\$ 420,70
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 420,70

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 19:50:47 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI

Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEE CREA/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

A

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	68,89%
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	70,80%
					0,00%
					0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE.	R\$ UNIT. S/ BDI	R\$ UNIT. C/ BDI	R\$ TOTAL S/ BDI	R\$ TOTAL C/ BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E DE TRANSPORTE DE MATERIAL						R\$ 10.613,57	R\$ 13.143,85
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	24,00	R\$ 94,48	R\$ 117,00	R\$ 2.267,42	R\$ 2.807,98
1.2	C4994	LOCAÇÃO DE CONTEÍNER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	3,00	R\$ 313,83	R\$ 388,64	R\$ 941,48	R\$ 1.165,93
1.3	C4996	LOCAÇÃO DE CONTEÍNER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	3,00	R\$ 502,13	R\$ 621,84	R\$ 1.506,39	R\$ 1.865,51
1.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 706,00	R\$ 874,31	R\$ 706,00	R\$ 874,31
1.5	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 103,02	R\$ 127,58	R\$ 103,02	R\$ 127,58
1.6	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	1.297,30	R\$ 1,19	R\$ 1,48	R\$ 1.550,07	R\$ 1.919,60
1.7	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.920,00	R\$ 1,84	R\$ 2,28	R\$ 3.539,19	R\$ 4.382,94
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 26.032,35	R\$ 32.238,46
2.1	CPMH01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	R\$ 260,32	R\$ 322,38	R\$ 26.032,35	R\$ 32.238,46
3	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MANOEL VICENTE NETO - DISTRITO DE ANINGAS						R\$ 5.093,75	R\$ 6.308,10
3.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	3,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 1.364,34	R\$ 1.689,60
3.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
3.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
3.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
3.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	85,60	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 833,36	R\$ 1.032,03

3.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	3,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 145,22	R\$ 179,84
3.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM ²	UN	6,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 76,63	R\$ 94,90
3.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM ²	UN	3,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 38,47	R\$ 47,64
3.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	3,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 224,58	R\$ 278,12
3.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	3,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 1.685,68	R\$ 2.087,55
4	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. LETÍCIA PEREIRA LIMA - COQUEIROS / DISTRITO						R\$ 11.473,72	R\$ 14.209,05
4.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	7,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 3.183,47	R\$ 3.942,40
4.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERramento Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
4.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM ² PARA ATERramento DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
4.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
4.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM ²	M	256,80	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 2.500,08	R\$ 3.096,10
4.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	7,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 338,85	R\$ 419,64
4.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM ²	UN	14,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 178,81	R\$ 221,44
4.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM ²	UN	7,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 89,77	R\$ 111,17
4.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	7,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 524,03	R\$ 648,96
4.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	7,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 3.933,25	R\$ 4.870,94
5	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MARIANO FERREIRA DE ALMEIDA - COQUEIROS / DISTRITO DE DOURADO						R\$ 12.379,18	R\$ 15.330,37
5.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	6,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 2.728,69	R\$ 3.379,20
5.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERramento Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	3,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 103,05	R\$ 127,62
5.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM ² PARA ATERramento DA REDE AÉREA	M	18,00	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 188,10	R\$ 232,95
5.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
5.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM ²	M	310,30	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 3.020,93	R\$ 3.741,12
5.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	8,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 387,26	R\$ 479,58
5.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM ²	UN	16,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 204,35	R\$ 253,07
5.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM ²	UN	8,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 102,59	R\$ 127,05

5.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	8,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 598,89	R\$ 741,67
5.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	8,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 4.495,14	R\$ 5.566,79
6	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MATEUS - ALTO ALEGRE / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 5.209,61	R\$ 6.451,59
6.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	3,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 1.364,34	R\$ 1.689,60
6.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	3,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 103,05	R\$ 127,62
6.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	18,00	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 188,10	R\$ 232,95
6.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
6.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	85,60	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 833,36	R\$ 1.032,03
6.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	3,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 145,22	R\$ 179,84
6.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	6,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 76,63	R\$ 94,90
6.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	3,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 38,47	R\$ 47,64
6.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	3,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 224,58	R\$ 278,12
6.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	3,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 1.685,68	R\$ 2.087,55
7	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. FRANCISCA RAMALHO - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 11.473,72	R\$ 14.209,05
7.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	7,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 3.183,47	R\$ 3.942,40
7.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
7.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
7.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
7.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	256,80	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 2.500,08	R\$ 3.096,10
7.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	7,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 338,85	R\$ 419,64
7.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	14,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 178,81	R\$ 221,44
7.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	7,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 89,77	R\$ 111,17
7.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	7,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 524,03	R\$ 648,96

7.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	7,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 3.933,25	R\$ 4.870,94
8	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. JOAQUIM DIAS - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 14.750,62	R\$ 18.267,17
8.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	9,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 4.093,03	R\$ 5.068,81
8.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	3,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 103,05	R\$ 127,62
8.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	20,40	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 213,18	R\$ 264,01
8.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 1.100,34	R\$ 1.362,66
8.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	280,34	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 2.729,25	R\$ 3.379,91
8.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	9,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 435,67	R\$ 539,53
8.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	18,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 229,90	R\$ 284,71
8.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	9,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 115,42	R\$ 142,93
8.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	9,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 673,75	R\$ 834,37
8.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	9,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 5.057,04	R\$ 6.262,64
9	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MILTON FIGUEIREDO - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 8.648,33	R\$ 10.710,09
9.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	5,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 2.273,90	R\$ 2.816,00
9.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
9.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
9.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
9.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	208,65	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 2.031,32	R\$ 2.515,58
9.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	5,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 242,04	R\$ 299,74
9.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	10,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 127,72	R\$ 158,17
9.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	5,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 64,12	R\$ 79,41
9.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	5,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 374,31	R\$ 463,54
9.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	5,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 2.809,47	R\$ 3.479,24

10	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. RAIMUNDO LOPES - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 30.010,35	R\$ 37.164,82
10.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	16,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 7.276,49	R\$ 9.011,21
10.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	5,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 171,75	R\$ 212,69
10.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	28,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 294,70	R\$ 364,95
10.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 1.100,34	R\$ 1.362,66
10.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	499,69	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 4.864,74	R\$ 6.024,49
10.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	16,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 774,52	R\$ 959,17
10.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	46,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 587,52	R\$ 727,58
10.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	23,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 294,95	R\$ 365,27
10.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	23,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 1.721,81	R\$ 2.132,29
10.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	23,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 12.923,54	R\$ 16.004,51
11	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. ROMÃO RAMALHO - CAJUEIRO DA MALHADA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 15.942,45	R\$ 19.743,13
11.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	10,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 4.547,81	R\$ 5.632,01
11.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	4,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 137,40	R\$ 170,15
11.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	20,40	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 213,18	R\$ 264,01
11.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 1.100,34	R\$ 1.362,66
11.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	278,20	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 2.708,42	R\$ 3.354,11
11.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	10,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 484,08	R\$ 599,48
11.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	20,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 255,44	R\$ 316,34
11.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	10,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 128,24	R\$ 158,81
11.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	10,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 748,61	R\$ 927,08
11.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	10,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 5.618,93	R\$ 6.958,48
12	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. JOSÉ NARCÉLIO DE SOUSA - PLANALTO DA GALILEIA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 59.563,04	R\$ 73.762,86
12.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	27,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 12.279,08	R\$ 15.206,42
12.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	11,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 377,85	R\$ 467,93
12.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	69,60	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 727,33	R\$ 900,73

12.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	3,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 1.650,50	R\$ 2.043,98
12.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	1.600,72	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 15.583,83	R\$ 19.299,02
12.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	28,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 1.355,41	R\$ 1.678,54
12.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	56,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 715,24	R\$ 885,75
12.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	28,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 359,07	R\$ 444,68
12.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	28,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 2.096,12	R\$ 2.595,83
12.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE SOW, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	28,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 15.733,01	R\$ 19.483,75
12.11	CPMH13	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12	UN	12,00	R\$ 723,80	R\$ 896,35	R\$ 8.685,59	R\$ 10.756,24
13	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R.MARIA JOSÉ NOGUEIRA - PLANALTO DA GALILEIA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 40.145,80	R\$ 49.716,56
13.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	25,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 11.369,52	R\$ 14.080,02
13.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	10,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 343,50	R\$ 425,39
13.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	67,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 702,25	R\$ 869,67
13.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 1.100,34	R\$ 1.362,66
13.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	877,40	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 8.541,94	R\$ 10.578,34
13.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	25,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 1.210,19	R\$ 1.498,70
13.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	50,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 638,60	R\$ 790,85
13.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	25,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 320,60	R\$ 397,03
13.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	25,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 1.871,53	R\$ 2.317,71
13.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE SOW, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	25,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 14.047,33	R\$ 17.396,21
14	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R.FERNANDO SARAIVA LEÃO - PLANALTO DA GALILEIA / DISTRITO DE QUEIMADAS						R\$ 3.498,76	R\$ 4.332,87
14.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	2,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 909,56	R\$ 1.126,40
14.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
14.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
14.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
14.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	42,80	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 416,68	R\$ 516,02

14.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	2,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 96,82	R\$ 119,90
14.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	4,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 51,09	R\$ 63,27
14.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	2,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 25,65	R\$ 31,76
14.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	2,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 149,72	R\$ 185,42
14.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	2,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 1.123,79	R\$ 1.391,70
15	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. HORÁCIO RUFINOR / R. MARIA BEZERRA - CACHOEIRA / SEDE						R\$ 21.567,18	R\$ 26.708,79
15.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	12,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 5.457,37	R\$ 6.758,41
15.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
15.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
15.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
15.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	465,45	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 4.531,40	R\$ 5.611,68
15.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	15,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 726,11	R\$ 899,22
15.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	30,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 383,16	R\$ 474,51
15.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	15,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 192,36	R\$ 238,22
15.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	15,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 1.122,92	R\$ 1.390,62
15.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	15,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 8.428,40	R\$ 10.437,73
16	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. SDO EM TORNO DA PRAÇA DA JUVENTUDE - CATOLÉ / SEDE						R\$ 13.519,20	R\$ 16.742,17
16.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	8,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 3.638,25	R\$ 4.505,61
16.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	3,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 103,05	R\$ 127,62
16.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	18,00	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 188,10	R\$ 232,95
16.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
16.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	236,47	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 2.302,16	R\$ 2.850,99
16.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	8,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 387,26	R\$ 479,58
16.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	16,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 204,35	R\$ 253,07
16.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	8,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 102,59	R\$ 127,05

16.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	8,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 598,89	R\$ 741,67
16.10	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	8,00	R\$ 680,55	R\$ 842,79	R\$ 5.444,37	R\$ 6.742,31
17	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R.MARIA BRUNO - CATOLÉ / SEDE						R\$ 8.283,73	R\$ 10.258,58
17.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	5,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 2.273,90	R\$ 2.816,00
17.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
17.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
17.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
17.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	171,20	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 1.666,72	R\$ 2.064,07
17.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	5,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 242,04	R\$ 299,74
17.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	10,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 127,72	R\$ 158,17
17.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	5,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 64,12	R\$ 79,41
17.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	5,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 374,31	R\$ 463,54
17.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	5,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 2.809,47	R\$ 3.479,24
18	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R.NITA BRASILINO DA SILVA - CATOLÉ / SEDE						R\$ 5.093,75	R\$ 6.308,10
18.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	3,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 1.364,34	R\$ 1.689,60
18.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
18.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
18.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
18.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	85,60	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 833,36	R\$ 1.032,03
18.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	3,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 145,22	R\$ 179,84
18.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	6,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 76,63	R\$ 94,90
18.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	3,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 38,47	R\$ 47,64
18.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	3,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 224,58	R\$ 278,12

18.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	3,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 1.685,68	R\$ 2.087,55
19	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. OTÁVIO ASSUNÇÃO - CATOLÉ / SEDE						R\$ 2.981,48	R\$ 3.692,26
19.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	1,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 454,78	R\$ 563,20
19.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
19.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
19.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
19.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	36,38	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 354,18	R\$ 438,61
19.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	2,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 96,82	R\$ 119,90
19.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	4,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 51,09	R\$ 63,27
19.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	2,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 25,65	R\$ 31,76
19.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	2,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 149,72	R\$ 185,42
19.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	2,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 1.123,79	R\$ 1.391,70
20	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. PARAIBANO - DIADEMA / SEDE						R\$ 3.498,76	R\$ 4.332,87
20.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	2,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 909,56	R\$ 1.126,40
20.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
20.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
20.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
20.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	42,80	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 416,68	R\$ 516,02
20.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	2,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 96,82	R\$ 119,90
20.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	4,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 51,09	R\$ 63,27
20.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	2,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 25,65	R\$ 31,76
20.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	2,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 149,72	R\$ 185,42
20.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA $\geq 0,92$, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	2,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 1.123,79	R\$ 1.391,70

21	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. ARISTEU PEREIRA TEIXEIRA - LAGOINHA / SEDE						R\$ 9.576,63	R\$ 11.859,70
21.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	6,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 2.728,69	R\$ 3.379,20
21.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	2,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 68,70	R\$ 85,08
21.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	10,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 106,59	R\$ 132,00
21.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 550,17	R\$ 681,33
21.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	182,97	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 1.781,31	R\$ 2.205,97
21.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	6,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 290,45	R\$ 359,69
21.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	12,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 153,26	R\$ 189,80
21.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	6,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 76,94	R\$ 95,29
21.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	6,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 449,17	R\$ 556,25
21.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	6,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 3.371,36	R\$ 4.175,09
22	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. FRANCISCA CECÍLIA - PLANALTO HORIZONTE / SEDE						R\$ 19.873,31	R\$ 24.611,11
22.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	12,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 5.457,37	R\$ 6.758,41
22.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	5,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 171,75	R\$ 212,69
22.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	28,20	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 294,70	R\$ 364,95
22.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 1.100,34	R\$ 1.362,66
22.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	428,00	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 4.166,80	R\$ 5.160,17
22.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	12,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 580,89	R\$ 719,38
22.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	24,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 306,53	R\$ 379,61
22.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	12,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 153,89	R\$ 190,58
22.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	12,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 898,34	R\$ 1.112,50
22.10	CPMH11	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	12,00	R\$ 561,89	R\$ 695,85	R\$ 6.742,72	R\$ 8.350,18
23	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - R. MANOEL CONRADO - ZUMBI / SEDE						R\$ 11.895,92	R\$ 14.731,91
23.1	CPMH02	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9	UN	6,00	R\$ 454,78	R\$ 563,20	R\$ 2.728,69	R\$ 3.379,20
23.2	CPMH03	INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR	UN	4,00	R\$ 34,35	R\$ 42,54	R\$ 137,40	R\$ 170,15
23.3	CPMH04	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA	M	20,40	R\$ 10,45	R\$ 12,94	R\$ 213,18	R\$ 264,01

23.4	CPMH05	INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 550,17	R\$ 681,33	R\$ 1.100,34	R\$ 1.362,66
23.5	CPMH06	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM²	M	255,73	R\$ 9,74	R\$ 12,06	R\$ 2.489,66	R\$ 3.083,20
23.6	CPMH07	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T	UN	8,00	R\$ 48,41	R\$ 59,95	R\$ 387,26	R\$ 479,58
23.7	CPMH08	INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM²	UN	16,00	R\$ 12,77	R\$ 15,82	R\$ 204,35	R\$ 253,07
23.8	CPMH09	INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM²	UN	8,00	R\$ 12,82	R\$ 15,88	R\$ 102,59	R\$ 127,05
23.9	CPMH10	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM)	UN	6,00	R\$ 74,86	R\$ 92,71	R\$ 449,17	R\$ 556,25
23.10	CPMH12	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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	UN	6,00	R\$ 680,55	R\$ 842,79	R\$ 4.083,28	R\$ 5.056,73
TOTAL GERAL:							R\$ 351.125,22	R\$ 434.833,47

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA GLOBAL DE R\$ 434.833,47 (QUATROCENTOS E TRINTA E QUATRO MIL, OITOCENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS).

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 20:25:01 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

ENGENHARIA
PROJETOS
& CONSULTORIA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

A
Prefeitura Municipal de Horizonte/CE
Comissão Permanente de Licitação
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

OBRA:		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			
AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE		FONTE	VERSÃO	HORA	BDI : 23,84%
DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	ORSE	2021/12	111,51%	69,89%
LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51%	70,80%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

ITEM	SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		GERAL	
		R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	%	R\$ TOTAL	% TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES E DE TRANSPORTE DE MATERIAL	R\$ 6.571,93	50,00%	R\$ 6.571,93	50,00%	R\$ -	0,00%	R\$ 13.143,85	3,02%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 10.746,15	33,33%	R\$ 10.746,15	33,33%	R\$ 10.746,15	33,33%	R\$ 32.238,46	7,41%
3.0 - 23.00	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	R\$ 129.817,05	33,33%	R\$ 129.817,05	33,33%	R\$ 129.817,05	33,33%	R\$ 389.451,16	89,56%
TOTAL SIMPLES		R\$ 147.135,13	33,84%	R\$ 147.135,13	33,84%	R\$ 140.563,21	32,33%	R\$ 434.833,47	100,00%
TOTAL ACUMULADO SIMPLES		R\$ 147.135,13	33,84%	R\$ 294.270,26	67,67%	R\$ 434.833,47	100,00%		
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA GLOBAL DE R\$ 434.833,47 (QUATROCENTOS E TRINTA E QUATRO MIL, OITOCENTOS E TRINTA E TRÊS REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS)									

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 20:24:23 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

Avenida Santos Dumont, 1510 - Salas 909 e 910 - Aldeota
Fortaleza/CE - CNPJ 22.045.869/0001-95 - CEP: 60.150-161
Fones: (85) 3109.5619 - 99184.5619 - 99116.7174



TABELA BDI



FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		
	DESCRÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI : 23,84%		
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	ORSE	2021/12	111,51%
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	69,89%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,25
L	Lucro	8,00
	TOTAL	8,25

	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	5,29
DF	Despesas financeiras	1,01
R	Riscos	1,00
	TOTAL	7,30

	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISSQN	2,50
	PIS	0,65
	TOTAL	6,15

BDI = 23,84%	
(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1	

FLAVIO EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 20:23:55 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI

Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

Avenida Santos Dumont, 1510 – Salas 909 e 910 - Aldeota
Fortaleza/CE – CNPJ 22.045.869/0001-95 – CEP: 60.150-161
Fones: (85) 3109.5619 – 99184.5619 – 99116.7174

TABELA ENCARGOS SOCIAIS

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À

Prefeitura Municipal de Horizonte/CE

Comissão Permanente de Licitação

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

MS ENGENHARIA PROJETOS & CONSULTORIA	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FORTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51% 69,89% 02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 09/2021
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 01/2022
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%
A + B + C + D

FLAVIO EDUARDO BARBOSA Assinado de forma digital por FLAVIO
SOARES:51884712215 EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 20:20:03 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI

Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

MS
ENGENHARIA
PROJETOS
& CONSULTORIA

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS



FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022
À
Prefeitura Municipal de Horizonte/CE
Comissão Permanente de Licitação
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51% 09,89% 02/2022
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	112,51% 70,80% 01/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00	R\$ 17,14	R\$ 34,28
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 34,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02	17,798559	R\$ 18,15
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00	12,497499	R\$ 12,50
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50	6,306261	R\$ 28,38
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15	7,771554	R\$ 1,17
TOTAL MATERIAL:						R\$ 60,20
VALOR:						R\$ 94,48
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 94,48

1.2. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I9469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00	313,827753	R\$ 313,83
TOTAL MATERIAL:						R\$ 313,83
VALOR:						R\$ 313,83
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 313,83

1.3. C4996 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I9477	LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 04 VASOS SANITÁRIOS, 02 LAVATÓRIOS, 01 MICTÓRIO CALHA E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00	502,130406	R\$ 502,13
TOTAL MATERIAL:						R\$ 502,13
VALOR:						R\$ 502,13
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 502,13

1.4. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00	R\$ 23,17	R\$ 185,36
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00	R\$ 17,14	R\$ 137,12
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 322,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00	7,716543	R\$ 7,72
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	39,5079	R\$ 39,51
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00	2,865573	R\$ 28,66
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50	148,984791	R\$ 74,49
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,00	3,355671	R\$ 13,42
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00	13,392678	R\$ 133,93
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00	5,95119	R\$ 29,76
12410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50	6,90138	R\$ 3,45
TOTAL MATERIAL:						R\$ 330,93

SERVICO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,13	R\$ 420,70	R\$ 52,59
TOTAL SERVICO:						R\$ 52,59
VALOR:						R\$ 706,00
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 706,00

1.5. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	103,0206	R\$ 103,02
TOTAL MATERIAL:						R\$ 103,02
VALOR:						R\$ 103,02
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 103,02

1.6. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,02	64,58601462	R\$ 1,19
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 1,19
VALOR:						R\$ 1,19
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 1,19

1.7. C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01	147,4663874	R\$ 1,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 1,84
VALOR:						R\$ 1,84
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 1,84

2.1. CPMH01 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	MÊS	1,00	R\$ 5.338,66	R\$ 5.338,66
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,20	R\$ 16.693,95	R\$ 3.338,79
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 8.677,45
VALOR:						R\$ 8.677,45
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL P/ 03 MESES:						R\$ 26.032,35
FRAÇÃO DE 100%:						R\$ 260,32
TOTAL GERAL:						R\$ 260,32

3.1. CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,42	64,58601462	R\$ 26,91
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 26,91
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,58	R\$ 18,63	R\$ 29,50
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25	R\$ 23,17	R\$ 5,79
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 35,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
101859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00	392,5785	R\$ 392,58
TOTAL MATERIAL:						R\$ 392,58
VALOR:						R\$ 454,78
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 454,78

3.2. CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO Ø 5/8"x2,40M COM CONECTOR (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,67	R\$ 18,63	R\$ 12,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08	R\$ 23,17	R\$ 1,93
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 14,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00	1,295259	R\$ 1,30
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	18,70374	R\$ 18,70
TOTAL MATERIAL:						R\$ 20,00
VALOR:						R\$ 34,35
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 34,35

3.3. CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03	64,58601462	R\$ 2,15
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 2,15
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03	R\$ 18,63	R\$ 0,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03	R\$ 23,17	R\$ 0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 1,39
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03	6,706341	R\$ 6,91
TOTAL MATERIAL:						R\$ 6,91
VALOR:						R\$ 10,45
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 10,45

3.4. CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,17	64,58601462	R\$ 10,77
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 10,77
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00	R\$ 18,63	R\$ 37,26
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00	R\$ 23,17	R\$ 46,34
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 83,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00	17,128425	R\$ 17,13

00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10	12,022404	R\$ 169,52
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00	3,155631	R\$ 6,31
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00	1,825365	R\$ 3,65
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00	4,980996	R\$ 4,98
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00	57,341466	R\$ 114,68
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00	3,960792	R\$ 47,53
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10	2,535507	R\$ 5,32
00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,17	33,95679	R\$ 5,66
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00	0,85017	R\$ 5,10
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00	20,489097	R\$ 20,49
104697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00	55,426083	R\$ 55,43
TOTAL MATERIAL:						R\$ 455,80
VALOR:						R\$ 550,17
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 550,17

3.5. CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05	64,58601462	R\$ 3,23
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 3,23
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 18,63	R\$ 1,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 23,17	R\$ 2,32
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 4,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
18844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05	2,215443	R\$ 2,33
TOTAL MATERIAL:						R\$ 2,33
VALOR:						R\$ 9,74
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 9,74

3.6. CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18	64,58601462	R\$ 11,84
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 11,84
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17	R\$ 18,63	R\$ 3,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17	R\$ 23,17	R\$ 3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 6,97
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00	17,128425	R\$ 17,13
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00	0,395079	R\$ 0,79
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00	0,275055	R\$ 0,55
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00	5,161032	R\$ 10,32
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00	0,405081	R\$ 0,81
TOTAL MATERIAL:						R\$ 29,60
VALOR:						R\$ 48,41
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 48,41

3.7. CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,07	64,58601462	R\$ 4,31
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 4,31
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07	R\$ 18,63	R\$ 1,24
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07	R\$ 23,17	R\$ 1,55
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 2,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I02637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00	5,676135	R\$ 5,68
TOTAL MATERIAL:						R\$ 5,68
VALOR:						R\$ 12,77
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 12,77

3.8. CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1x25+1x25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10	64,58601462	R\$ 6,46
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 6,46
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 18,63	R\$ 1,86
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10	R\$ 23,17	R\$ 2,32
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 4,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00	0,080016	R\$ 0,16
00000417	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00	2,025405	R\$ 2,03
TOTAL MATERIAL:						R\$ 2,19
VALOR:						R\$ 12,82
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 12,82

3.9. CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO DE POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33	64,58601462	R\$ 21,53
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 21,53
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,33	R\$ 18,63	R\$ 6,21
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,33	R\$ 23,17	R\$ 7,72
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 13,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00	0,395079	R\$ 0,79
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00	0,275055	R\$ 0,55
I07115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00	26,930385	R\$ 26,93
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00	5,161032	R\$ 10,32
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00	0,405081	R\$ 0,81
TOTAL MATERIAL:						R\$ 39,40
VALOR:						R\$ 74,86
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 74,86

3.10. CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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 (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,42	64,58601462	R\$ 26,91
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 26,91
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42	R\$ 18,63	R\$ 7,76
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42	R\$ 23,17	R\$ 9,65
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 17,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00	3,55071	R\$ 3,55
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00	3,475695	R\$ 10,43
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05	4,490898	R\$ 0,22
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05	1,680336	R\$ 0,08
I12774	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, 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	477,705522	R\$ 477,71
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00	3,165633	R\$ 3,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00	22,40448	R\$ 22,40
TOTAL MATERIAL:						R\$ 517,56
VALOR:						R\$ 561,89
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 561,89

3.11. CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120 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 (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,42	64,58601462	R\$ 26,91
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 26,91
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42	R\$ 18,63	R\$ 7,76
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42	R\$ 23,17	R\$ 9,65
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 17,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00	3,55071	R\$ 3,55
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00	3,475695	R\$ 10,43
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05	4,490898	R\$ 0,22
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05	1,680336	R\$ 0,08
I12776	Luminária em LED para iluminação pública, 100W, 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	596,359248	R\$ 596,36
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00	3,165633	R\$ 3,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00	22,40448	R\$ 22,40
TOTAL MATERIAL:						R\$ 636,22
VALOR:						R\$ 680,55
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 680,55

3.12. CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58	64,58601462	R\$ 37,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						R\$ 37,67
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,75	R\$ 18,63	R\$ 32,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42	R\$ 23,17	R\$ 9,65
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 42,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL

I01868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00	643,868748	R\$ 643,87
TOTAL MATERIAL:						R\$ 643,87
VALOR:						R\$ 723,80
VALOR ENCARGOS:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 723,80

Assinado de forma digital por FLAVIO
EDUARDO BARBOSA
SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 20:18:02 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS AUXILIARES

FORTALEZA, 05 DE ABRIL DE 2022

À
Prefeitura Municipal de Horizonte/CE
Comissão Permanente de Licitação
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2022.02.23.1

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NO VIADUTO SOBRE A RODOVIA BR 116, INCLUINDO O TRECHO DE ACESSO E AMPLIAÇÃO DE REDE EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM DIVERSAS RUAS, NA SEDE E NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	DATA : 05/04/2022		BDI : 23,84%
	DESCRIÇÃO:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	HORIZONTE/CE	ORSE	2021/12	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	69,89%
			SINAPI	2021/12 SEM DESONERAÇÃO	71,07%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	70,80%
					0,00%
					0,00%

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00	R\$ 17,14	R\$ 171,40
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 171,40
MATERIAL		FORTE	UNID	COEF.	R\$ UNIT.	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78	67,5	R\$ 52,52

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,97	75,19	R\$ 73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00	0,56	R\$ 123,20
TOTAL MATERIAL:						R\$ 249,30
VALOR:						R\$ 420,70
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
TOTAL GERAL:						R\$ 420,70

FLAVIO EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Assinado de forma digital por FLAVIO EDUARDO BARBOSA SOARES:51884712215
Dados: 2022.04.04 20:18:43 -03'00'

MS ENGENHARIA, PROJETOS E CONSULTORIA EIRELI
Flávio Eduardo Barbosa Soares
Empresário / Engenheiro Eletricista
CPF: 518.847.122-15
061163137-7 CONFEA CREA/CE

MS
ENGENHARIA
PROJETOS
& CONSULTORIA