



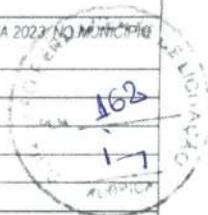
**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023 NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS	SEINFRA 27.1 SINAPI (AGO/2023) E ORSE (AGO/2023). TODAS SEM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 114,15% (HORA) / 71,31% (MÊS)
DATA-BASE	02 DE OUTUBRO DE 2023
BDI MATERIAIS	15,27%
BDI SERVIÇOS	25,86%



ORÇAMENTO BÁSICO

							TOTAL GERAL:		R\$ 395.983,19	R\$ 477.429,82
ITEM	FUNTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)		
1.0		SERVIÇOS COM EQUIPES OPERACIONAIS PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA (NOVA E REUTILIZADA) (BDI=25,86%)					R\$ 85.751,19	R\$ 107.924,24		
1.1	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 240,25	R\$ 302,37	R\$ 4.806,00	R\$ 6.047,40		
1.2	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 240,25	R\$ 302,37	R\$ 4.806,00	R\$ 6.047,40		
1.3	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 302,63	R\$ 380,89	R\$ 6.052,60	R\$ 7.617,80		
1.4	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	187,00	R\$ 298,37	R\$ 375,52	R\$ 55.795,19	R\$ 70.222,24		
1.5	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 298,37	R\$ 375,52	R\$ 5.967,40	R\$ 7.510,40		
1.6	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 416,30	R\$ 523,95	R\$ 8.326,00	R\$ 10.479,00		
2.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL (NOVA E REUTILIZADA) (BDI=25,86%)					R\$ 2.116,56	R\$ 2.683,69		
2.1	C1937/SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	MF	2,00	R\$ 154,65	R\$ 194,64	R\$ 309,30	R\$ 386,28		
2.2	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	80,00	R\$ 10,56	R\$ 13,29	R\$ 844,80	R\$ 1.063,20		
2.3	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	80,00	R\$ 5,30	R\$ 6,67	R\$ 424,00	R\$ 533,60		
2.4	PRÓPRIA	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	6,30	R\$ 52,07	R\$ 65,53	R\$ 328,04	R\$ 412,83		
2.5	PRÓPRIA	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	6,30	R\$ 33,40	R\$ 42,03	R\$ 210,42	R\$ 264,78		
3.0		MATERIAIS PARA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA (BDI=15,27%)					R\$ 196.007,88	R\$ 225.754,66		
3.1		ORNAMENTAÇÃO EM POSTES DE RUAS e AVENIDAS (COM ORNAMENTOS NOVOS e RECUPERADOS)					R\$ 118.397,38	R\$ 136.364,54		
3.1.1	1022/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	100,00	R\$ 2,51	R\$ 2,89	R\$ 251,00	R\$ 289,00		
3.1.2	1021/SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	100,00	R\$ 3,84	R\$ 4,42	R\$ 384,00	R\$ 442,00		
3.1.3	11177/SEINFRA	FIO PARALELO ISOLADO, (2 X 1,50) MM2	M	407,00	R\$ 1,74	R\$ 2,00	R\$ 708,18	R\$ 814,00		
3.1.4	03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	200,00	R\$ 4,99	R\$ 5,75	R\$ 998,00	R\$ 1.150,00		
3.1.5	12352/SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 58" x 2,40M	UN	9,00	R\$ 37,40	R\$ 43,11	R\$ 336,60	R\$ 387,99		
3.1.6	10622/ORSE	CONECTOR EM LIGA DE COBRE E AÇO INOXIDÁVEL PARA ATERRAMENTO DE HASTE 58"	UN	9,00	R\$ 4,71	R\$ 5,42	R\$ 42,39	R\$ 48,78		
3.1.7	1091/SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	5,00	R\$ 25,12	R\$ 28,95	R\$ 125,60	R\$ 144,75		
3.1.8	439/SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	5,00	R\$ 19,97	R\$ 23,01	R\$ 99,85	R\$ 115,05		
3.1.9	18070/SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	5,00	R\$ 0,79	R\$ 0,91	R\$ 3,95	R\$ 4,55		
3.1.10	18071/SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	5,00	R\$ 0,55	R\$ 0,63	R\$ 2,75	R\$ 3,15		
3.1.11	18072/SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	5,00	R\$ 0,81	R\$ 0,93	R\$ 4,05	R\$ 4,65		
3.1.12	18065/SEINFRA	CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	UN	5,00	R\$ 23,69	R\$ 27,30	R\$ 118,45	R\$ 136,50		
3.1.13	2510/SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W DE CONECTOR, SEM BASE	UN	10,00	R\$ 37,33	R\$ 43,03	R\$ 373,30	R\$ 430,30		
3.1.14	02622/ORSE	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	10,00	R\$ 8,55	R\$ 9,85	R\$ 85,50	R\$ 98,50		
3.1.15	02637/ORSE	CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	10,00	R\$ 9,90	R\$ 11,41	R\$ 99,00	R\$ 114,10		
3.1.16	10614/ORSE	CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2/4-10AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	10,00	R\$ 4,71	R\$ 5,42	R\$ 47,10	R\$ 54,20		

[Handwritten signatures]



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS
HIDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023 NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS	SEINFRA 27.1 SINAPI (AGO/2023) E ORSE (AGO/2023). TODAS SEM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI) 114,15% (HORA) / 71,31% (MÊS)
DATA-BASE	02 DE OUTUBRO DE 2023
BDI MATERIAIS	15,27%
BDI SERVIÇOS	25,86%

163
17

ORÇAMENTO BÁSICO

							TOTAL GERAL:		R\$ 395.983,19	R\$ 477.429,82
ITEM	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)		
3.1.17	406/SINAPI	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE. L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	10,00	R\$ 75,80	R\$ 87,37	R\$ 758,00	R\$ 873,70		
3.1.18	34653/SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	8,00	R\$ 8,56	R\$ 9,86	R\$ 68,48	R\$ 78,88		
3.1.19	34709/SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	4,00	R\$ 60,13	R\$ 69,31	R\$ 240,52	R\$ 277,24		
3.1.20	36445/SINAPI	DISPOSITIVO DR. 2-POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	4,00	R\$ 131,84	R\$ 151,97	R\$ 527,36	R\$ 607,86		
3.1.21	39799/SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	4,00	R\$ 47,28	R\$ 54,49	R\$ 189,12	R\$ 217,96		
3.1.22	20111/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	12,00	R\$ 9,89	R\$ 11,40	R\$ 118,68	R\$ 136,80		
3.1.23	404/SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	50,00	R\$ 1,34	R\$ 1,54	R\$ 67,00	R\$ 77,00		
3.1.24	411/SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6" MM	UN	18.500,00	R\$ 0,16	R\$ 0,18	R\$ 2.960,00	R\$ 3.330,00		
3.1.25	13820/ORSE	MANGUEIRA 2F LED BR 13MM 127V	M	3.060,00	R\$ 17,90	R\$ 20,63	R\$ 54.774,00	R\$ 63.127,80		
3.1.26	COT-PMH01	CONECTORES P/ MANGUEIRA DE LED (RABICHO)	UNID	530,00	R\$ 12,00	R\$ 13,83	R\$ 6.360,00	R\$ 7.329,90		
3.1.27	COT-PMH02	CAIXA DE PISCA-PISCA LED BRANCO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	12,00	R\$ 1.245,00	R\$ 1.435,11	R\$ 14.940,00	R\$ 17.221,32		
3.1.28	COT-PMH04	CAIXA DE PISCA-PISCA LED AMARELO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	10,00	R\$ 1.245,00	R\$ 1.435,11	R\$ 12.450,00	R\$ 14.351,10		
3.1.29	34/SINAPI	ACO CA 50 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2.198,00	R\$ 8,75	R\$ 10,06	R\$ 19.232,50	R\$ 22.155,84		
3.1.30	00196/ORSE	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM (9,6G/M)	KG	80,00	R\$ 26,40	R\$ 29,27	R\$ 2.032,00	R\$ 2.341,60		
3.2		ORNAMENTAÇÃO EM PRÉDIOS E ESPAÇOS PÚBLICOS (COM ORNAMENTOS NOVOS E RECUPERADOS)					R\$ 77.610,50	R\$ 89.390,12		
3.2.1	08331/ORSE	CABO PARALELO 2 X 2,5MM2 PARA SOM	M	2.625,00	R\$ 4,31	R\$ 4,96	R\$ 11.313,75	R\$ 13.020,00		
3.2.2	08928/ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA (PORCELANA) E27 DE TEMPO REF MI-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	UN	210,00	R\$ 3,87	R\$ 4,46	R\$ 812,70	R\$ 906,60		
3.2.3	08925/ORSE	STROBO TIPO FLASH COR AMARELA 5KM	UN	210,00	R\$ 41,00	R\$ 47,26	R\$ 8.610,00	R\$ 9.924,60		
3.2.4	20111/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	100,00	R\$ 9,89	R\$ 11,40	R\$ 989,00	R\$ 1.140,00		
3.2.5	13820/ORSE	MANGUEIRA 2F LED BR 13MM 127V	M	1.200,00	R\$ 17,90	R\$ 20,63	R\$ 21.480,00	R\$ 24.756,00		
3.2.6	39391/ORSE	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT LUZ BRANCA, 50 W	UN	15,00	R\$ 36,67	R\$ 42,26	R\$ 550,05	R\$ 633,90		
3.2.7	411/SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6" MM	UN	10.000,00	R\$ 0,16	R\$ 0,18	R\$ 1.600,00	R\$ 1.800,00		
3.2.8	COT-PMH01	CONECTORES P/ MANGUEIRA DE LED (RABICHO)	UNID	200,00	R\$ 12,00	R\$ 13,83	R\$ 2.400,00	R\$ 2.766,00		
3.2.9	COT-PMH02	CAIXA DE PISCA-PISCA LED BRANCO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	R\$ 1.245,00	R\$ 1.435,11	R\$ 4.980,00	R\$ 5.740,44		
3.2.10	COT-PMH03	CAIXA DE PISCA-PISCA LED VERDE c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	R\$ 1.245,00	R\$ 1.435,11	R\$ 4.980,00	R\$ 5.740,44		
3.2.11	COT-PMH04	CAIXA DE PISCA-PISCA LED AMARELO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	R\$ 1.245,00	R\$ 1.435,11	R\$ 4.980,00	R\$ 5.740,44		
3.2.12	COT-PMH05	LÁGRIMAS (SNOWING) DE 50 cm	UNID	50,00	R\$ 24,90	R\$ 28,70	R\$ 1.245,00	R\$ 1.435,00		
3.2.13	COT-PMH06	CORTINA DE LED DIMENSÕES 2m x 1,40m	UNID	70,00	R\$ 110,00	R\$ 126,79	R\$ 7.700,00	R\$ 8.875,30		
3.2.14	COT-PMH07	PROJETOR DE LED RETANGULAR RGB 100W, BIVOLT, IP66, ÂNGULO DE ABERTURA 120°, IRC MÍNIMO 80, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 75 LUMENS/WATT	UNID	30,00	R\$ 199,00	R\$ 229,38	R\$ 5.970,00	R\$ 6.881,40		
4.0		MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS PARA PRODUÇÃO DAS PEÇAS ORNAMENTAIS NATALINAS (NOVAS E RECUPERAÇÃO DE EXISTENTES) (BDI=25,86%)					R\$ 92.693,56	R\$ 116.653,23		
4.1	80264/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	274,67	R\$ 27,53	R\$ 34,64	R\$ 7.561,57	R\$ 9.514,45		
4.2	86247/SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	274,67	R\$ 22,32	R\$ 28,09	R\$ 6.130,56	R\$ 7.715,38		
4.3	88315/SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	718,00	R\$ 27,01	R\$ 33,99	R\$ 19.393,18	R\$ 24.404,62		
4.4	88251/SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	718,00	R\$ 21,94	R\$ 27,61	R\$ 15.752,92	R\$ 19.823,98		
4.5	86317/SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	517,00	R\$ 27,85	R\$ 35,05	R\$ 14.398,46	R\$ 18.120,85		
4.6	92716/SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO AF_12/2015	CHI	316,00	R\$ 93,20	R\$ 117,30	R\$ 29.451,20	R\$ 37.066,80		
4.7	92717/SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO AF_12/2015	CHI	31,60	R\$ 0,18	R\$ 0,22	R\$ 5,68	R\$ 6,95		

[Handwritten signatures]



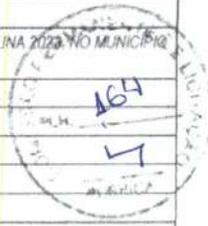
**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS
HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023 NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS	SEINFRA 27.1 SINAPI (AGO/2023) E ORSE (AGO/2023). TODAS SEM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 114,15% (HORA) / 71,31% (MÊS)
DATA-BASE	02 DE OUTUBRO DE 2023
BDI MATERIAIS	15,27%
BDI SERVIÇOS	25,86%



ORÇAMENTO BÁSICO

						TOTAL GERAL:		R\$ 395.983,19	R\$ 477.429,82
ITEM	FUNTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS	UNID.	QTD.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R\$)	
5.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL (BDI=25,86%)					R\$ 19.414,00	R\$ 24.434,00	
5.1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 194,14	R\$ 244,34	R\$ 19.414,00	R\$ 24.434,00	
						TOTAL GERAL:		R\$ 395.983,19	R\$ 477.429,82

Franco Sardo de Oliveira Neto
Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Prof. Mestr. em Engenharia
 Matr. 125498-E - RNP 95.4483075

Ricardo Dantas Sampaio
 Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
 Agropecuária e Recursos Hídricos
 CPF: 357.726.883-00
 Portaria Nº 744/2021



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA
2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.





Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

TABELAS: SEINFRA 27.1, SINAPI (AGO/2023) E ORSE (AGO/2023), TODAS SEM DESONERAÇÃO.

DATA-BASE: ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 114,15% (HORA) / 71,31% (MÉS).

02 DE OUTUBRO DE 2023.

BDI
MATERIAIS: 15,27%

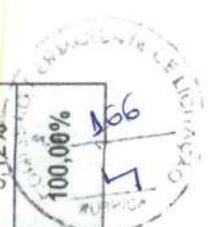
BDI
SERVIÇOS: 25,86%

Franco Soudel Chaves Neto
Ricaardo Dantas Campaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.426.383-00
Portaria Nº 744/2021

Franco Soudel Chaves Neto
Fca. Sousa de Oliveira Neto
Eng. Eletricista - Prof. M. Sc. Dr. F. C. 22.042
Mat. 1.5445-1 - RPP Nº 142375

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		GERAL	
		PREÇO TOTAL (R\$)	%	PREÇO TOTAL (R\$)	%	PREÇO TOTAL (R\$)	PERC. DO TOTAL (%)
1.0	SERVIÇOS COM EQUIPES OPERACIONAIS PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA (NOVA E REUTILIZADA) (BDI=25,86%)	R\$ 97.131,82	90,00%	R\$ 10.792,42	10,00%	R\$ 107.924,24	22,61%
2.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL (NOVA E REUTILIZADA) (BDI=25,86%)	R\$ 2.397,32	90,00%	R\$ 266,37	10,00%	R\$ 2.663,69	0,56%
3.0	MATERIAIS PARA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA (BDI=15,27%)	R\$ 203.179,19	90,00%	R\$ 22.575,47	10,00%	R\$ 225.754,66	47,29%
4.0	MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS PARA PRODUÇÃO DAS PEÇAS ORNAMENTAIS NATALINAS (NOVAS E RECUPERAÇÃO DE EXISTENTES) (BDI=25,86%)	R\$ 104.987,91	90,00%	R\$ 11.665,32	10,00%	R\$ 116.653,23	24,43%
5.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (BDI=25,86%)	R\$ 21.990,60	90,00%	R\$ 2.443,40	10,00%	R\$ 24.434,00	5,12%
TOTAL SIMPLES		R\$ 429.686,84	90,00%	R\$ 47.742,98	10,00%	R\$ 477.429,82	100,00%
TOTAL ACUMULADO SIMPLES		R\$ 429.686,84	90,00%	R\$ 477.429,82	100,00%	R\$ 477.429,82	100,00%





PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE
ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA
2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.



Curva ABC



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023. NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS	SEINFRA 27.1, SINAPI (AGO/2023) E ORSE (AGO/2023); TODAS SEM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 114,15% (HORA) / 71,31% (MÊS)
DATA-BASE	02 DE OUTUBRO DE 2023
BDI	15,27%
MATERIAIS	
BDI	25,86%
SERVIÇOS	



CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL ACUM. COM BDI	CLASSIFICAÇÃO ABC
14	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEICULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	187,00	R\$ 375,52	R\$ 70.222,24	14,71%	14,71%	A
3.1.25	MANGUEIRA 2F LED BR 13MM 127V	M	3.060,00	R\$ 20,63	R\$ 63.127,80	13,22%	27,93%	A
45	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO AF. 12/2015	CHP	316,00	R\$ 117,30	R\$ 37.066,80	7,76%	35,69%	A
3.2.5	MANGUEIRA 2F LED BR 13MM 127V	M	1.200,00	R\$ 20,63	R\$ 24.756,00	5,19%	40,88%	A
5.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 244,34	R\$ 24.434,00	5,12%	46,00%	A
4.3	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	718,00	R\$ 33,99	R\$ 24.404,82	5,11%	51,11%	A
3.1.29	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2.198,00	R\$ 10,08	R\$ 22.155,84	4,64%	55,75%	A
4.4	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	718,00	R\$ 27,61	R\$ 19.823,98	4,15%	59,90%	A
4.5	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	517,00	R\$ 35,05	R\$ 18.120,85	3,80%	63,70%	A
3.1.27	CAIXA DE PISCA-PISCA LED BRANCO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	12,00	R\$ 1.435,11	R\$ 17.221,32	3,61%	67,30%	A
3.1.28	CAIXA DE PISCA-PISCA LED AMARELO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	10,00	R\$ 1.435,11	R\$ 14.351,10	3,01%	70,31%	A
3.2.1	CABO PARALELO 2 X 2,5MM2 PARA SOM	M	2.625,00	R\$ 4,96	R\$ 13.020,00	2,73%	73,04%	A
16	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEICULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 523,95	R\$ 10.479,00	2,19%	75,23%	A
3.2.3	STROBO TIPO FLASH COR AMARELA 5KM	UN	210,00	R\$ 47,26	R\$ 9.924,60	2,08%	77,31%	A
4.1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	274,67	R\$ 34,64	R\$ 9.514,45	1,99%	79,30%	A
3.2.13	CORTINA DE LED DIMENSÕES: 2m x 1,40m	UNID	70,00	R\$ 126,79	R\$ 8.875,30	1,86%	81,16%	B
4.2	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	274,67	R\$ 28,09	R\$ 7.715,38	1,62%	82,78%	B
13	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 380,89	R\$ 7.617,80	1,60%	84,37%	B
15	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEICULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 375,52	R\$ 7.510,40	1,57%	85,96%	B
3.1.26	CONECTORES P/ MANGUEIRA DE LED (RABICHO)	UNID	530,00	R\$ 13,83	R\$ 7.329,90	1,54%	87,48%	B
3.2.14	PROJETOR DE LED RETANGULAR RGB 100W BIVOLT IP66, ÂNGULO DE ABERTURA 120º, IRC MÍNIMO 80, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 75 LUMENS/WATT	UNID	30,00	R\$ 229,38	R\$ 6.881,40	1,44%	88,92%	B
1.1	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 302,37	R\$ 6.047,40	1,27%	90,19%	B
1.2	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	R\$ 302,37	R\$ 6.047,40	1,27%	91,46%	B
3.2.9	CAIXA DE PISCA-PISCA LED BRANCO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	R\$ 1.435,11	R\$ 5.740,44	1,20%	92,66%	B
3.2.10	CAIXA DE PISCA-PISCA LED VERDE c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	R\$ 1.435,11	R\$ 5.740,44	1,20%	93,86%	B
3.2.11	CAIXA DE PISCA-PISCA LED AMARELO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	R\$ 1.435,11	R\$ 5.740,44	1,20%	95,07%	C
3.1.24	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 14,6" MM	UN	18.500,00	R\$ 0,18	R\$ 3.330,00	0,70%	95,76%	C
3.2.8	CONECTORES P/ MANGUEIRA DE LED (RABICHO)	UNID	200,00	R\$ 13,83	R\$ 2.766,00	0,58%	96,34%	C
3.1.30	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM (9,63MM)	KG	80,00	R\$ 29,27	R\$ 2.341,60	0,49%	96,83%	C
3.2.7	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 14,6" MM	UN	10.000,00	R\$ 0,18	R\$ 1.800,00	0,38%	97,21%	C
3.2.12	LÁGRIMAS (SNOWING) DE 50 cm	UNID	50,00	R\$ 28,70	R\$ 1.435,00	0,30%	97,51%	C
3.1.4	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2 450/750V	M	200,00	R\$ 5,75	R\$ 1.150,00	0,24%	97,75%	C
3.2.4	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	100,00	R\$ 11,40	R\$ 1.140,00	0,24%	97,99%	C
2.2	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	80,00	R\$ 13,29	R\$ 1.063,20	0,22%	98,21%	C
3.2.2	SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA (PORCELANA) E27 DE TEMPO, REF. MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	UN	210,00	R\$ 4,46	R\$ 936,60	0,20%	98,41%	C
3.1.17	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	10,00	R\$ 87,37	R\$ 873,70	0,18%	98,59%	C
3.1.3	FIO PARALELO ISOLADO (2 X 1,50 MM2)	M	407,00	R\$ 2,00	R\$ 814,00	0,17%	98,76%	C
3.2.5	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	15,00	R\$ 42,26	R\$ 633,90	0,13%	98,89%	C
3.1.20	DISPOSITIVO DR. 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	4,00	R\$ 151,97	R\$ 607,88	0,13%	99,02%	C
2.3	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	80,00	R\$ 6,67	R\$ 533,60	0,11%	99,13%	C
3.1.2	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	100,00	R\$ 4,42	R\$ 442,00	0,09%	99,20%	C
3.1.13	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	10,00	R\$ 43,03	R\$ 430,30	0,09%	99,32%	C
2.4	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	6,30	R\$ 65,53	R\$ 412,83	0,09%	99,40%	C

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS	SEINFRA 27.1, SINAPI (AGO/2023) E ORSE (AGO/2023), TODAS SEM DESONERAÇÃO ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI) 114,15% (HORA) / 71,31% (MÊS)
DATA-BASE	02 DE OUTUBRO DE 2023
BDI MATERIAIS	15,27%
BDI SERVIÇOS	75,86%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL COM BDI	% DO CUSTO TOTAL ACUM. COM BDI	CLASSIFICAÇÃO ABC
2.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	MP	2,00	R\$ 194,64	R\$ 389,28	0,08%	99,48%	C
3.1.5	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	UN	9,00	R\$ 43,11	R\$ 387,99	0,08%	99,57%	C
3.1.1	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	100,00	R\$ 2,89	R\$ 289,00	0,06%	99,63%	C
3.1.19	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	4,00	R\$ 69,31	R\$ 277,24	0,05%	99,68%	C
2.5	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	6,30	R\$ 42,03	R\$ 264,78	0,06%	99,74%	C
3.1.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	4,00	R\$ 54,49	R\$ 217,96	0,05%	99,79%	C
3.1.7	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	5,00	R\$ 28,95	R\$ 144,75	0,03%	99,82%	C
3.1.22	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	12,00	R\$ 11,40	R\$ 136,80	0,03%	99,84%	C
3.1.12	CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	UN	5,00	R\$ 27,30	R\$ 136,50	0,03%	99,87%	C
3.1.8	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	5,00	R\$ 23,01	R\$ 115,05	0,02%	99,90%	C
3.1.15	CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	10,00	R\$ 11,41	R\$ 114,10	0,02%	99,92%	C
3.1.14	BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	10,00	R\$ 9,85	R\$ 98,50	0,02%	99,94%	C
3.1.18	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	8,00	R\$ 9,86	R\$ 78,88	0,02%	99,96%	C
3.1.23	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATÉ 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	50,00	R\$ 1,54	R\$ 77,00	0,02%	99,97%	C
3.1.16	CONECTOR CUNIHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2/4-10AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	10,00	R\$ 5,42	R\$ 54,20	0,01%	99,98%	C
3.1.6	CONECTOR EM LIGA DE COBRE E AÇO INOXIDÁVEL PARA ATERRAMENTO DE HASTE 5/8"	UN	9,00	R\$ 5,42	R\$ 48,78	0,01%	100,00%	C
4.7	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO AF_12/2015	CHI	31,60	R\$ 0,22	R\$ 6,95	0,00%	100,00%	C
3.1.11	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	5,00	R\$ 0,93	R\$ 4,65	0,00%	100,00%	C
3.1.9	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	5,00	R\$ 0,91	R\$ 4,55	0,00%	100,00%	C
3.1.10	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	5,00	R\$ 0,63	R\$ 3,15	0,00%	100,00%	C

TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO

R\$ 477.428,82

CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	% DE CORTE DO CUSTO ACUM.	% DOS SERVIÇOS	% DO CUSTO ACUM.
A	80%	23,81%	79,30%
B	95%	15,87%	14,56%
C	100%	60,32%	6,14%

Ricardo Dantas Sampaio
 Ricardo Dantas Sampaio
 Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
 Agropecuária e Recursos Hídricos
 CPF: 357.720.383-00
 Portaria Nº 744/2021

Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Fco. Sousa de Oliveira Neto
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte
 Matr. 125494-4 - RNP 981442975



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Horizonte

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.

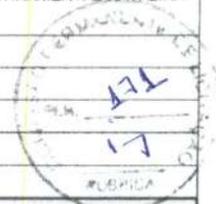


[Handwritten signature] *[Handwritten signature]*

Memorial de Cálculo de Quantitativos



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.
TABELAS:	SEINFRA 27.1, SINAPI (JUL/2022) E ORSE (JUN/2022), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 112,51% (HORA) / 70,80% (MÊS).
DATA-BASE:	30 DE AGOSTO DE 2022.
BDI MATERIAIS:	0,00%
BDI SERVIÇOS:	0,00%

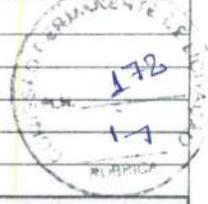


MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
1.0		SERVIÇOS COM EQUIPES OPERACIONAIS PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA (NOVA E REUTILIZADA) (BDI=25,86%)					
1.1	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	4,00	5,00	Estimativa de HH para realização dos serviços de montagem e desmontagem.
1.2	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	4,00	5,00	Estimativa de HH para realização dos serviços de montagem e desmontagem.
1.3	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA PESADA, COM CAMINHÃO MUNCK, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	4,00	5,00	Estimativa de HH para realização dos serviços de montagem e desmontagem.
1.4	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, EM DIAS ÚTEIS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	187,00	224,00	0,83	Estimativa de HH para realização dos serviços de montagem e desmontagem.
1.5	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS SÁBADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	4,00	5,00	Estimativa de HH para realização dos serviços de montagem e desmontagem.
1.6	PRÓPRIA	DISPONIBILIDADE DE TURMA LEVE, COM VEÍCULO COM CESTO AÉREO COM ALCANCE VERTICAL DE ATÉ 13M, AOS DOMINGOS E FERIADOS, DAS 05H01MIN ATÉ 21H59MIN	HH	20,00	4,00	5,00	Estimativa de HH para realização dos serviços de montagem e desmontagem.
2.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES PARA MONTAGEM E DESMONTAGEM DA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL (NOVA E REUTILIZADA) (BDI=25,86%)	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
2.1	C1937/SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M²	2,00	2,00	1,00	01 Placa Padrão de Obra de 2,0m²
2.2	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	80,00	80,00	1,00	Estimativa para a montagem.
2.3	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"	M	80,00	80,00	1,00	Estimativa para a montagem.
2.4	PRÓPRIA	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	6,30	70,00	0,09	Estimativa para a montagem.
2.5	PRÓPRIA	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M3	6,30	70,00	0,09	Estimativa para a montagem.
3.0		MATERIAIS PARA ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA (BDI=15,27%)	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.1		ORNAMENTAÇÃO EM POSTES DE RUAS e AVENIDAS (COM ORNAMENTOS NOVOS E RECUPERADOS)					
3.1.1	1022/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	100,00	100,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.1.2	1021/SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2	M	100,00	100,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.1.3	11177/SEINFRA	FIO PARALELO ISOLADO, (2 X 1,50)MM2	M	407,00	370,00	1,10	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.1.4	03804/ORSE	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 2 X 2,5 MM2, 450/750V	M	200,00	200,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.
TABELAS:	SEINFRA 27.1, SINAPI (JUL/2022) E ORSE (JUN/2022), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 112,51% (HORA) / 70,80% (MÊS).
DATA-BASE:	30 DE AGOSTO DE 2022.
BDI MATERIAIS:	0,00%
BDI SERVIÇOS:	0,00%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS						
3.1.5	I2352/SEINFRA HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	9,00	9,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.6	10622/ORSE CONECTOR EM LIGA DE COBRE E AÇO INOXIDÁVEL PARA ATERRAMENTO DE HASTE 5/8"	UN	9,00	9,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.7	1091/SINAPI ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	5,00	5,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.8	439/SINAPI PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇA QUADRADA	UN	5,00	5,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.9	I8070/SEINFRA ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UN	5,00	5,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.10	I8071/SEINFRA ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UN	5,00	5,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.11	I8072/SEINFRA PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	5,00	5,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.12	I0806/SEINFRA CINTA DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS E PORCAS	UN	5,00	5,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.13	2510/SINAPI RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	10,00	10,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.14	02622/ORSE BASE FIXA PARA RELÉ FOTO ELÉTRICO	UN	10,00	10,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.15	02637/ORSE CONECTOR PERFURAÇÃO 25-95/2 95 MM	UN	10,00	10,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.16	10614/ORSE CONECTOR CUNHA PARALELO - PARA CABO DE ALUMÍNIO 2-2/4-1/0AWG - EM LIGA DE ALUMÍNIO - TENSÃO 15KV	UN	10,00	10,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.17	406/SINAPI FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	10,00	10,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.18	34653/SINAPI DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	UN	8,00	8,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.19	34709/SINAPI DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATÉ 50A	UN	4,00	4,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.20	39445/SINAPI DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	4,00	4,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.21	39799/SINAPI QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	UN	4,00	4,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.22	20111/SINAPI FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	12,00	12,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.23	404/SINAPI FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	M	50,00	50,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	
3.1.24	411/SINAPI ABRACAIDEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4.6" MM	UN	18.500,00	18.500,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.	



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.
TABELAS:	SEINFRA 27.1, SINAPI (JUL/2022) E ORSE (JUN/2022), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 112,51% (HORA) / 70,80% (MÊS).
DATA-BASE:	30 DE AGOSTO DE 2022.
BDI MATERIAIS:	0,00%
BDI SERVIÇOS:	0,00%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS						
3.1.25	13820/ORSE	MANGUEIRA 2F LED BR 13MM 127V	M	3.060,00	3.060,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.1.26	COT-PMH01	CONECTORES P/ MANGUEIRA DE LED (RABICHO)	UNID	530,00	530,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.1.27	COT-PMH02	CAIXA DE PISCA-PISCA LED BRANCO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	12,00	12,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação. (Branco e Vermelho)
3.1.28	COT-PMH04	CAIXA DE PISCA-PISCA LED AMARELO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	10,00	10,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação. (Amarelo)
3.1.29	34/SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	2.198,00	2.198,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.1.30	00196/ORSE	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM (9,6G/M)	KG	80,00	80,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2		ORNAMENTAÇÃO EM PRÉDIOS E ESPAÇOS PÚBLICOS (COM ORNAMENTOS NOVOS E RECUPERADOS)					
3.2.1	08331/ORSE	CABO PARALELO 2 X 2,5MM2 PARA SOM	M	2.625,00	2.500,00	1,05	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.2	08928/ORSE	SOQUETE OU BOCAL DE LOUÇA (PORCELANA) E27 DE TEMPO, REF MT-2233, MARCA DECORLUX OU SIMILAR	UN	210,00	200,00	1,05	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.3	08925/ORSE	STROBO TIPO FLASH COR AMARELA 5KM	UN	210,00	200,00	1,05	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.4	20111/SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	100,00	100,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.5	13820/ORSE	MANGUEIRA 2F LED BR 13MM 127V	M	1.200,00	400,00	3,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação. (Branca, Verde e Amarela)
3.2.6	39391/ORSE	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	15,00	15,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.7	411/SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6* MM	UN	10.000,00	5.000,00	2,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.8	COT-PMH01	CONECTORES P/ MANGUEIRA DE LED (RABICHO)	UNID	200,00	200,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.9	COT-PMH02	CAIXA DE PISCA-PISCA LED BRANCO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	4,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.10	COT-PMH03	CAIXA DE PISCA-PISCA LED VERDE c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	4,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.11	COT-PMH04	CAIXA DE PISCA-PISCA LED AMARELO c/ 50 UNIDADES DE 100 LEDS	CX	4,00	4,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.12	COT-PMH05	LÁGRIMAS (SNOWING) DE 50 cm	UNID	50,00	50,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.

(Handwritten signatures and initials)



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO,
AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS

SETOR DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES À ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL NATALINA 2023, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
TABELAS:	SEINFRA 27.1, SINAPI (JUL/2022) E ORSE (JUN/2022), TODAS SEM DESONERAÇÃO. ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO (SINAPI): 112,51% (HORA) / 70,80% (MÊS).
DATA-BASE:	30 DE AGOSTO DE 2022.
BDI MATERIAIS:	0,00%
BDI SERVIÇOS:	0,00%



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
3.2.13	COT-PMH06	CORTINA DE LED DIMENSÕES: 2m x 1,40m	UNID.	70,00	70,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
3.2.14	COT-PMH07	PROJETOR DE LED RETANGULAR RGB 100W, BIVOLT, IP66, ÂNGULO DE ABERTURA 120º, IRC MÍNIMO 80, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 75 LUMENS/WATT.	UNID.	30,00	30,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
4.0		MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS PARA PRODUÇÃO DAS PEÇAS ORNAMENTAIS NATALINAS (NOVAS E RECUPERAÇÃO DE EXISTENTES) (BDI=25,86%)	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
4.1	88264/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	274,67	274,67	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
4.2	88247/SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	274,67	274,67	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
4.3	88315/SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	718,00	718,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
4.4	88251/SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	718,00	718,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
4.5	88317/SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	517,00	517,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
4.6	92716/SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO AF_12/2015	CHP	316,00	316,00	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
4.7	92717/SINAPI	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO AF_12/2015	CHI	31,60	31,60	1,00	Estimativa para a montagem e/ou recuperação.
5.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL (BDI=25,86%)	UNID.	QTD.	FATOR	FATOR	COMENTÁRIOS
5.1	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	100,00	1,00	Administração Local da Obra com Engenheiro Eletricista e Encarregado.

Francisco Severino de Sousa Neto

Fco. Sousa de Oliveira Neto

Eng. Eletricista - Prof. Un. de Horizonte

Mat. 125406-E - RNP 981442075

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.726.383-00
Portaria Nº 744/2021