

ALPER

À
Prefeitura Municipal de Campina Grande
Secretaria de Obras
Depto. Iluminação Pública
Ofício N° 01/2023

Senhor secretário,

Com meus cumprimentos, dirijo-me a Vossa Senhoria para solicitar-lhes a autorização para liberação de emissão de nota fiscal referente à respectiva medição do mês de JANEIRO de 2023.

28ª Medição mês JANEIRO/ 2023 – Valor R\$ 211.713,79 conforme serviços realizados de expansão e modernização da iluminação pública no município de Campina Grande.

Sem mais para o momento e certo de sua atenção, subscrevo-me.

ALPER ENERGIA S.A

Carlos D. Sanjar
ALPER ENERGIA S.A

Carlos Lavini Sanjar
CPF: 282.187.708-01
RG: 26.164.000-8 SSP/SP
CREA/SP: 5061075872

09.388.615/0001-07

ALPER ENERGIA SA

Rua São Bento 452 Quadra 88 A
CEP 06186 140 Bairro São Pedro
Osasco SP

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

Alper

www.alper.com.br
alper@alper.com.br

Alper Energia S.A.

Av. Brigadeiro Faria Lima, 201 - Loja Faria Lima, Piso Térreo, Pinheiros – CEP 05426-100 – São Paulo – SP – Brasil
Tel./Fax: (55 11) 3265-6400

ALPER

À
Prefeitura Municipal de Campina Grande
Secretaria de Obras

Ref.: Faturamento – Contrato – Nº 2.08.020/2020

Segue documentação referente à 28ª Medição de Expansão 2020 Contrato Nº
2.08.020/2020 Sendo:

- 1) PLANILHA DE MEDIÇÃO
- 2) MEMORIAL DE CALCULO
- 3) CD COM ARQUIVOS DIGITAIS

Barueri 13 de Fevereiro de 2023.

ALPER ENERGIA S.A

Carlos D. Sanjar

ALPER ENERGIA S.A

Carlos Lavini Sanjar
CPF: 282.187.708-01
RG: 26.164.000-8 SSP/SP
CREA/SP: 5061075872

09.388.615/0001-01

ALPER ENERGIA SA

Rua São Bento 452 Quadra 88 A
CEP 06186 140 Bairro São Pedro

Osasco SP

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

Alper

Alper Energia S.A.

Av. Brigadeiro Faria Lima, 201 - Loja Faria Lima, Piso Térreo, Pinheiros – CEP 05426-100 – São Paulo – SP – Brasil
Tel./Fax: (55 11) 3265-6400

www.alper.com.br
alper@alper.com.br

SECRETARIA:

CONTRATO NUMERO:

DATA DA MEDIÇÃO:

EMPRESA:

ENDEREÇO:

CNPJ:

OBJETO:

MEDIÇÃO:

ORÇAMENTO BASE

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
2.08.020/2020
01/01/2023 à 31/01/2023
ALPER ENERGIA S.A
RUA SAO BENTO, 452 QUADRA 88A, SAO PEDRO - OSASCO - SP
09.388.615/0001-01
EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
28ª MEDIÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT. ESTIMADO	CUSTO UNIT. (R\$)	CUSTO UNIT. (R\$) COM BDI%	QUANTIDADE 28ª MEDIÇÃO	QTD ACUMULADA	SALDO QTD	VALOR TOTAL (R\$)	VALOR 28ª MEDIÇÃO	SALDO R\$	SALDO PERCENTUAL %
1	LUMINÁRIA LED para iluminação pública, 50W, bi-volt, Selo A Imetro, 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	un	5.515	339,69	427,47	176,00	4709,00	806,00	R\$ 1.873.398,07	R\$ 59.786,69	R\$ 273.791,27	14,61%
1.1	Luminação em LED para iluminação pública, 80W, bi-volt, Selo A Imetro, 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	un	2.450	408,84	514,48	0,00	2268,00	182,00	R\$ 1.001.652,12	R\$ -	R\$ 74.408,44	7,43%
1.2	Luminação em LED para iluminação pública, 120W, bi-volt, Selo A Imetro, 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	un	1.620	449,76	565,98	58,00	1620,00	0,00	R\$ 728.616,38	R\$ 26.086,27	R\$ -	0,00%
1.3	Luminação em LED para iluminação pública, 150W, bi-volt, Selo A Imetro, 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	un	1.835	623,40	784,49	0,00	1835,00	0,00	R\$ 1.143.947,81	R\$ -	R\$ 0,00	0,00%
1.4	Luminação em LED para iluminação pública, 180W, bi-volt, Selo A Imetro, 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	un	1.053	731,73	920,81	0,00	1053,00	0,00	R\$ 770.512,74	R\$ -	R\$ -	0,00%
1.5	Luminação em LED para iluminação pública, 180W, bi-volt, Selo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kV, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	un	0	934,04	1.175,40	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
1.6	Luminação LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 249Watts, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relé fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliéster a pó. 220V IP66 vida útil 100 mil horas	un	0	934,04	1.175,40	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
2	PROJETORES LED						209		R\$ 74.864,13	R\$ -	R\$ 21.102,40	28,19%
2.1	Projektor a LED, IP 67, perfil de alumínio extrudado, com 36 LEDs de alta potência (1,2W/LED), com lentes de abertura de 30°, ref. CHROMADEL RGB ou similar	un	0	2.886,13	3.631,91	0,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
2.2	Refletor simples LED 150W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	un	320	174,40	219,46	0,00	199,00	121,00	R\$ 55.808,00	R\$ -	R\$ 21.102,40	37,81%
2.3	Refletor LED Ultra 500W, chip Led CREE drive MEANWELL, Proteção IP67, Voltagem AC 100-240V, temp de cor branco frio 5000K, vida útil 60.000h, da Leox ou similar	un	10	1.905,61	2.398,02	0,00	10,00	0,00	R\$ 19.056,13	R\$ -	R\$ 0,00	0,00%

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados

Em 27/02/2023

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104/5.174
Coordenador de Obras
SECRETARIA CG

Carlos Lavini Sanjaia
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

Genildo da Silva
CREA 1601436724
CPF: 282.187708-01

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104-5174
Coordenador de Obras
SECUBRPM/G

Ein 27 / 02 / 2023

Genildo da Silva Junior - Engenheiro
CREA 1601438729 - Matr. 29265-PAUC / SECOP

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

SUPORTE E BRACOS E COMPONENTES ELÉTRICOS															
7.1	Braco para luminária padrão energia 1 1/2" x 2,00m, Galvanizado a fogo	und	5.000	61,14	76,94	259,00	3751,00	1.249,00	R\$	305.712,00	R\$	15.835,88	R\$	76.366,86	24,98%
7.2	Braco para luminária padrão energia 2" x 3,00m, Galvanizado a fogo	UND	1.291	96,72	121,71	22,00	1132,00	159,00	R\$	124.859,32	R\$	2.127,73	R\$	15.377,71	12,32%
7.3	Suporte de luminária tipo mod- Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 2 metros	und	112	274,35	345,24		65,00	47,00	R\$	30.727,37	R\$	-	R\$	12.894,52	41,96%
7.4	Suporte de luminária tipo mod- Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 3 metros	und	16	310,50	390,73		16,00	0,00	R\$	4.968,00	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.5	Cruzeta de concreto tipo T 1900 mm	Un	50	64,00	80,54		22,00	28,00	R\$	3.200,00	R\$	-	R\$	1.792,00	56,00%
7.6	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	16.600	4,40	5,54	608,00	12542,00	4.058,00	R\$	73.048,30	R\$	2.675,50	R\$	17.857,23	24,45%
7.7	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	33.200	0,46	0,58	1216,00	19079,00	14.121,00	R\$	15.189,00	R\$	556,32	R\$	6.460,36	42,53%
7.8	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	700	32,03	40,30	24,00	602,00	98,00	R\$	22.417,50	R\$	768,60	R\$	3.138,45	14,00%
7.9	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	820	2,80	3,52		820,00	0,00	R\$	2.291,90	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.10	CONCRETO PARA RECOMPOSICAO DE PISO ACIMENTADO E/OU ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS	m³	15	356,10	448,12		15,00	0,00	R\$	5.341,56	R\$	-	R\$	0,02	0,00%
7.11	SERVIÇO DE RETROSCAVADEIRA PARA NIVELAMENTO DE TERRENO OU REMOCAO DE AREIA	CHI	200	22,98	28,91		200,00	0,00	R\$	4.595,00	R\$	-	R\$	0,01	0,00%
7.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA 30 X 30	UN	4	23,89	30,07		4,00	0,00	R\$	95,58	R\$	-	R\$	0,00	0,00%
7.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA 40 X 40	UN	0	43,27	54,45		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	64,42	81,06		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	78,99	99,40		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	166,40	209,40		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *65* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	318,06	400,25		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	632,94	796,49		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.19	Conector ampact para cabo 35mm2 CADC 405 (ou similar)	un	1.800	10,54	13,26	126,00	1640,00	160,00	R\$	18.964,80	R\$	1.327,54	R\$	1.685,76	8,89%
7.20	Conector ampact para cabo 70mm2 CADC 401 (ou similar)	un	980	47,17	59,35	206,00	841,00	139,00	R\$	46.222,68	R\$	9.716,20	R\$	6.556,07	14,18%
7.21	Conector cunha II série verde	un	900	1,98	2,49		900,00	0,00	R\$	1.782,00	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.22	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 70w - Vapor Sódio	und	0	223,40	281,13		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%
7.23	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 150w - Vapor Sódio	UND	0	236,50	297,61		0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.174
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados
Em, 27/07/2023
Genildo da Silva Lima - Engenheiro
CREA 1601438729 - PMCG/PMCG/SECOB

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

7.24	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 01 pétala (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 01 pétala	un	200	90,25	113,57	152,00	48,00	R\$	18.049,50	R\$	-	R\$	4.331,88	24,00%	
7.25	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 02 pétalas (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 02 pétalas	un	80	106,27	133,73	46,00	34,00	R\$	8.501,76	R\$	-	R\$	3.613,25	42,50%	
7.26	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 03 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 03 pétalas	un	0	125,32	157,70	0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	
7.27	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 04 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 04 pétalas	un	0	142,36	179,14	0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	
7.28	Suporte metálico para fixação de projetor SUPORTE METÁLICO PARA FIXAÇÃO DE PROJETOR	un	0	10,92	13,74	0,00	0,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	0,00%	
8	CHAVA MAGNÉTICA							R\$	3.494,16			R\$	-	0,00%	
8.1	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	0	63,99	80,53	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
8.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	0	125,48	157,91	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
8.3	Fornecimento de Chave magnetica de 2 x 60A para comando de iluminação pública, acionada por relé fotoeletrico NA, 220V, 60Hz	und	9	388,24	488,56	9,00	0,00	R\$	3.494,16			R\$	-	0,00%	
9	ELETRODUTOS							R\$	307,40			R\$	0,00	0,00%	
9.1	Eletroduto corrugado flexivel em PEAD Ø = 1,1/2", tipo Kanalex ou similar	m	0	3,80	4,78	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
9.2	Eletroduto corrugado flexivel em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar	m	40	2,95	3,72	40,00	0,00	R\$	118,14			R\$	-	0,00%	
9.3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 " SEM LUVA	M	0	1,37	1,72	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
9.4	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 " SEM LUVA	M	0	2,14	2,69	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
9.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 " SEM LUVA	M	0	2,85	3,59	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
9.6	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 " SEM LUVA	M	37	5,12	6,44	37,00	0,00	R\$	189,26			R\$	0,00	0,00%	
9.7	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 " SEM LUVA	M	0	7,46	9,39	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
9.8	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	0	41,97	52,81	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
9.9	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	un	0	52,91	66,58	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
9.10	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m	un	0	49,49	62,28	0,00	0,00	R\$	-			R\$	-	0,00%	
10	EQUIPE TÉCNICA							R\$	569.858,84	R\$	10.655,55	R\$	40.619,62	7,13%	
10.1	Equipe técnica de apoio	Mês	13	42.622,20	53.635,78	12,67	0,70	R\$	569.858,84	R\$	10.655,55	R\$	40.619,62	7,13%	
11	VEICULO LEVE							R\$	14.165,62	R\$	264,88	R\$	1.009,73	7,13%	
11.1	Veiculo de Fiscalização	Mês	13	1.059,51	1.333,28	12,67	0,70	R\$	14.165,62	R\$	264,88	R\$	1.009,73	7,13%	
12	EQUIPE E VEICULOS OPERACIONAIS							R\$	1.537.618,71	R\$	28.751,28	R\$	109.601,66	7,13%	
12.1	EQUIPES OPERACIONAIS E EQUIPAMENTOS/VEICULOS	Mês	13	115.005,14	144.722,47	12,67	0,70	R\$	1.537.618,71	R\$	28.751,28	R\$	109.601,66	7,13%	
RESTITUIÇÃO DE VALOR PAGO NA 1ª MEDIÇÃO															
TOTAL GERAL									R\$	9.136.999,22	R\$	168.240,45	R\$	781.299,62	8,55%
BDI 25,84%									R\$	2.361.000,60	R\$	43.473,33	R\$	201.887,82	8,55%
TOTAL GLOBAL COM BDI									R\$	11.497.999,82	R\$	211.713,79	R\$	983.187,44	8,55%
EXECUÇÃO DO CONTRATO															

Raimundo Antonio S. Carvalho
 RN-160, 10A, 517/4
 Coordenador de Obras
 SECOP/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados
 Em: 27/03/2023

Genildo da Silva Oliveira, Engenheiro
 CREA 16014387/9 - 16014387-PMCG/SECOP

Carlos Lavini Sanjar
 Diretor
 CREA 50610758/2
 CPF: 282.187708-01

Em 27/03/2023

PERÍODO 01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO Nº 001/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

Gerente de Obras - SECOP
CREA 160143879 - Mat. 29263-PMCG/SECOP

DISCRISÇÃO DOS SERVIÇOS

ITEM		QUANTIDADES	
		UND	QUANT
1	LUMINÁRIA LED		
1.1	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	176,00
1.2	Luminária em LED para iluminação pública, 80W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	
1.3	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	58,00
1.4	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	
1.5	Luminária em LED para iluminação pública, 180W, bivolt, Selo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	un	
1.6	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 249Watts, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injel, pint. políester a pó. 220V IP66 vida útil 100 mil horas	un	
2	PROJETORES LED		
2.1	Projektor à LED, IP 67, perfil de alumínio extrudado, com 36 LEDs de alta potência (1,2W/LED), com lentes de abertura de 30°, ref. CHROMADEL RGB ou similar	un	
2.2	Refletor simples LED 150W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	un	
2.3	Refletor LED Ultra 500W, chip Led CREE drive MEANWELL Proteção IP67, Voltagem AC 100-240V, temp de cor branco frio 5000K, vida útil 60.000h, da Leox ou similar	un	
3	CABOS		
3.1	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm²	m	
3.2	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²	m	1.840,00
3.3	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²	m	
3.4	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	2.690,00
3.5	CONDUTOR, 0,6/1 kv, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	
3.6	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	
3.7	CONDUTOR, 0,6/1 kv, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	
3.8	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	
3.9	CONDUTOR, 0,6/1 kv, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	
	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1	M	
	CONDUTOR, 0,6/1 kv, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN: 160.104.571/4
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG

OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CP/SECOP/PMCG			QUANTIDADES	
ITEM	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	
3.10	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 35 MM2	M		
4	RELÉ FOTOELÉTRICO	UN		
4.1	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	2,00	
4.2	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN		
5	POSTES METÁLICOS	UN		
5.1	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN		
5.2	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPL0, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	UN		
5.3	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	un		
5.4	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	un		
6	POSTES CONCRETO	UN		
6.1	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO B, 300 KG, H = 10 M (NBR 8451)	UN		
6.2	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN		
6.3	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN		
6.4	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	un		
6.5	Poste concreto duplo T (DT) 10/ 300	UN		
6.6	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	UN		
6.7	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)	UN		
7	SUPORTE E BRAÇOS E COMPONENTES ELÉTRICOS	und		
7.1	Braco para luminária padrão energisa 1 1/2" x 2,00m, Galvanizado a fogo	und	259,00	
7.2	Braco para luminária padrão energisa 2" x 3,00m, Galvanizado a fogo	UND	22,00	
7.3	Suporte de luminária tipo mod. Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 2 metros	und		
7.4	Suporte de luminária tipo mod. Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 3 metros	und		
7.5	Cruzeta de concreto tipo T 1900 mm	UN	608,00	
7.6	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1.216,00	
7.7	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN		
7.8	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	24,00	
7.9	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN		
7.10	CONCRETO PARA RECOMPOSIÇÃO DE PISO ACIMENTADO E/OU ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS	m³		
7.11	SERVIÇO DE RETROESCAVADEIRA PARA NIVELAMENTO DE TERRENO OU REMOÇÃO DE AREIA	CHI		
7.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA 30 X 30	UN		

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados em 27/10/2023

Engenheiro
Gentilo da Silva Oliveira
CREA 1601438720 - 28/05/PMCG / SECOP



OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

ITEM	DISCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADES	
		UND	QUANT
7.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 40 X 40	UN	
7.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *65* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.19	Conector ampact para cabo 35mm2 CADC 405 (ou similar) <i>Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados</i>	un	126,00
7.20	Conector ampact para cabo 70mm2 CADC 401 (ou similar)	un	206,00
7.21	Conector cunha II série verde <i>Em 27/02/2023</i>	und	
7.22	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 70w - Vapor Sódio	UND	
7.23	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 150w - Vapor Sódio		
7.24	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 01 pétala (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 01 pétala <i>Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro</i> <i>CREA 18043872 - Membro SECOP/PMCG</i>	un	
7.25	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 02 pétalas (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 02 pétalas	un	
7.26	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 03 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 03 pétalas	un	
7.27	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 04 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 04 pétalas	un	
7.28	Suporte metálico para fixação de projetor SUPORTE METÁLICO PARA FIXAÇÃO DE PROJETOR		
8	CHAVA MAGNÉTICA		
8.1	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA 1 MEDIDOR MONOFÁSICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	
8.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	
8.3	Fornecimento de Chave magnetica de 2 x 60A para comando de iluminação pública, acionada por relé fotoeletrico NA, 220V, 60Hz	und	
9	ELETRODUTOS		
9.1	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2", tipo Kanalex ou similar		
9.2	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar	M	
9.3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUBA	M	
9.4	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUBA	M	
9.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUBA	M	

Assinado Antonio S. Carvalho
m RN-164.104.241
incompetência de obras
SECOP/PMCG



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS
PERÍODO 01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

ITEM	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADES	
		UND	QUANT
9.6	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	
9.7	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	M	
9.8	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	
9.9	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	un	
9.10	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m	un	
10	EQUIPE TÉCNICA	Mês	0,25
10.1	Equipe técnica de apoio		
11	VEICULO LEVE		
11.1	Veiculo de Fiscalização	Mês	0,25
12	EQUIPE E VEICULOS OPERACIONAIS		
12.1	EQUIPES OPERACIONAIS E EQUIPAMENTOS/VEICULOS	Mês	0,25

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados

Em, 27/02/2023

Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 1601436729 - Matr. 29285-PMCG / SECOP

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.537/4
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG



Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS
PERÍODO 01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Carlos Lavini Sanja
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 232.187708-01

OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

ITEM		Gentil do da Silva CREA 1601438729 - Matr. 13286-PMCG / SECOP/PMCG		SCRICÃO DOS SERVIÇOS		UND	QUANT	
1	LUMINÁRIA LED							
1.1	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, bivolt, Selo A Immetro, 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						un	176,00
1.2	Luminária em LED para iluminação pública, 80W, bivolt, Selo A Immetro, 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						un	
1.3	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivolt, Selo A Immetro, 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						un	58,00
1.4	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Immetro, 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						un	
1.5	Luminária em LED para iluminação pública, 180W, bivolt, Selo A Immetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar						un	
1.6	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 249Watts, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliester a pó. 220V IP66 vida útil 100 mil horas						un	
2	PROJETORES LED							
2.1	Projeto à LED, IP 67, perfil de alumínio extrudado, com 36 LED's de alta potência (1,2W/LED), com lentes de abertura de 30°, ref. CHROMADEL RGB ou similar						un	
2.2	Refletor simples LED 150W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar						un	
2.3	Refletor LED Ultra 500W, chip Led CREE drive MEANWELL, Proteção IP67, Voltagem AC 100-240V, temp de cor branco frio 5000K, vida útil 60.000h, da Leox ou similar						un	
3	CABOS							
3.1	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm²						m	
3.2	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²						m	1.840,00
3.3	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²						m	
3.4	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1						M	2.690,00
3.5	CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2						M	
3.6	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1						M	
3.7	CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2						M	
3.8	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1						M	
3.9	CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2						M	

Rainaldo Brito S. Carvalho
RN: 20.104.517-4
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG



OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS
PERÍODO 01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

DISCRICÃO DOS SERVIÇOS

ITEM		QUANTIDADES	
		UND	QUANT
3.10	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	
4	RELE FOTOELETRICO		
4.1	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	2,00
4.2	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	
5	POSTES METALICOS		
5.1	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	
5.2	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPL0, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	UN	
5.3	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	un	
5.4	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BUG+CH, classe 100 da Conipost ou similar		
6	POSTES CONCRETO		
6.1	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO B, 300 KG, H = 10 M (NBR 8451)	UN	
6.2	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	
6.3	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	un	
6.4	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	un	
6.5	Poste concreto duplo T (DT) 10/ 300	UN	
6.6	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	UN	
6.7	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)	UN	
7	SUPORTE E BRAÇOS E COMPONENTES ELÉTRICOS		
7.1	Braco para luminária padrão energisa 1 1/2" x 2,00m, Galvanizado a fogo	und	259,00
7.2	Braco para luminária padrão energisa 2" x 3,00m, Galvanizado a fogo	UND	22,00
7.3	Suporte de luminária tipo mod- Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 3 metros	und	
7.4	Suporte de luminária tipo mod- Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 3 metros	Un	
7.5	Cruzeira de concreto tipo T 1900 mm	UN	
7.6	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	
7.7	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	
7.8	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	
7.9	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	m³	
7.10	CONCRETO PARA RECOMPOSIÇÃO DE PISO ACIMENTADO E/OU ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS	CHI	
7.11	SERVIÇO DE RETROESCAVADEIRA PARA NIVELAMENTO DE TERRENO OU REMOÇÃO DE AREIA	UN	
7.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA 30 X 30	UN	

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibu foram integralmente recebidos ou prestados em 27/01/2023
Gentilo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 10614367-20 - MAT 282185-PMCG / SECOP



OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS
PERÍODO 01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

ITEM	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADES	
		UND	QUANT
7.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA 40 X 40	UN	
7.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *65* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	
7.19	Conector ampact para cabo 35mm2 CADAC 405 (ou similar)	un	126,00
7.20	Conector ampact para cabo 70mm2 CADAC 401 (ou similar)	un	206,00
7.21	Conector cunha II série verde	und	
7.22	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 70w - Vapor Sódio	UND	
7.23	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 150w - Vapor Sódio		
7.24	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 01 pétala (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 01 pétala	un	
7.25	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 02 pétalas (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 02 pétalas	un	
7.26	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 03 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 03 pétalas	un	
7.27	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 04 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 04 pétalas	un	
7.28	Suporte metálico para fixação de projetor SUPORTE METÁLICO PARA FIXAÇÃO DE PROJETOR		
8	CHAVA MAGNÉTICA		
8.1	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	
8.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	
8.3	Fornecimento de Chave magnetica de 2 x 60A para comando de iluminação pública, acionada por relé fotoeletrico NA, 220V, 60Hz	und	
9	ELETRODUTOS		
9.1	Eletróduto corrugado flexível em PEAD Ø = 1.1/2", tipo Kanalex ou similar	m	
9.2	Eletróduto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar	m	
9.3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUBA	M	
9.4	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUBA	M	
9.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUBA	M	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS
PERÍODO 01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

OBRA: EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

ITEM	DISCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADES	
		UND	QUANT
9.6	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	M	
9.7	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2", SEM LUVA	M	
9.8	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	
9.9	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	un	
9.10	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m	un	
10	EQUIPE TÉCNICA	Mês	0,25
10.1	Equipe técnica de apoio		
11	VEÍCULO LEVE	Mês	0,25
11.1	Veículo de Fiscalização		
12	EQUIPE E VEÍCULOS OPERACIONAIS		
12.1	EQUIPES OPERACIONAIS E EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS	Mês	0,25

Atesto que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados

Em 27/02/2023

Wlido da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 1601438729 - Matr. 28986/PMCG / SECOP

Raimundo Antonio S. Carvalho
RUA 159 Nº 517A
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 032.020/2020-SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CP/USECOP/PMCG

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES		Acum.	Medido no período	Acum. período		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
			Quantidade	Valor			Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	Valor	%	Valor	%
1	LUMINÁRIA LED														348.199,72	
1.1	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	5.515	339,69	1.873.398,07	4.533,00	176,00	4.709,00	85%	806,00	15%	59.785,69	1.599.606,80	85%	273.791,27	15%
1.2	Luminária em LED para iluminação pública, 80W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	2.450	408,84	1.001.652,12	2.268,00		2.268,00	93%	182,00	7%	-	927.243,68	93%	74.408,44	7%
1.3	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	1.620	449,76	728.616,38	1.562,00	58,00	1.620,00	100%	-	0%	26.086,27	728.616,38	100%	0,00	0%
1.4	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Imetro, 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	un	1.835	623,40	1.143.947,81	1.835,00		1.835,00	100%	-	0%	-	1.143.947,81	100%	(0,00)	0%
1.5	Luminária em LED para iluminação pública, 180W, bivolt, Selo A Imetro, DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000K, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	un	1.053	731,73	770.512,74	1.053,00		1.053,00	100%				770.512,74	100%	0,00	0%

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.511-4
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

QUANTIDADES														QUANTIDADES REALIZADAS													
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO				Acum.	Medido no período	Acum.		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo											
		UND	QUANT	P.UNIT.	S-TOTAL			Anter.	Período	Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	%	Valor	%									
1.6	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 249Watts, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, Base p/ rele fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. políester a pó. 220V IP66 vida útil 100 mil horas	un	0	934,04	Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados													100%									
Em: 22/02/2023																											
2	PROJETORES LED				74.864,13													21.102,40									
2.1	Projeto à LED, IP 67, perfil de alumínio extrudado, com 36 LEDs de alta potência (1,2W/LED), com lentes de abertura de 30°, ref. CHROMADEL RGB ou similar	un	0	2.886,13	Gerildo da Silva Oliveira - Engenheiro CREA 1601438729 - Matr. 28085-PMCG / SECOP 0,00													100%									
2.2	Refletor simples LED 150W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	un	320	174,40	55.808,00	199,00		199,00	62%	121,00	38%	-		34.705,60	62%		21.102,40	38%									
2.3	Refletor LED Ultra 500W, chip Led CREE drive MEANWELL, Proteção IP67, Voltagem AC 100-240V, temp de cor branco frio 5000K, vida útil 60.000h, da Leox ou similar	un	10	1.905,61	19.056,13	10,00		10,00	100%	-	0%	-		19.056,13	100%		(0,00)	0%									
3	CABOS				247.920,20												26.616,90										
3.1	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 1x1x16 +16mm²	m	4.000	1,92	7.680,00	4.000,00		4.000,00	100%	-	0%	-		7.680,00	100%		-	0%									
3.2	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x16 +16mm²	m	13.006	3,86	50.177,15	7.230,00		1.840,00	70%	3.936,00	30%	7.098,72		34.992,06	70%		15.185,09	30%									
3.3	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²	m	16.721	6,32	105.643,28	16.721,00		16.721,00	100%	-	0%	-		105.643,28	100%		(0,00)	0%									
3.4	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 2,5 MM2	M	35.456	0,96	33.860,66	20.798,00		2.690,00	66%	11.968,00	54%	6.568,96		22.431,16	66%		11.429,50	34%									

Em: 21/08/2023

CONTRATADA
OBRA

ALPER ENERGIA S.A.
EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE

01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
CAMPINA GRANDE/PB
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 22.187708-01

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

QUANTIDADES REALIZADAS

QUANTIDADES										Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro CREA 1601438729 - Matr. 2005/PMCG/SECOP		Acum.		Medido no período		Acum. período		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	P.UNIT.	S-TOTAL	Anter.	Período	Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	%	Valor	%	Valor	%							
3.5	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 4 MM2	M	6.000	1,37	8.220,00	6.000,00		6.000,00	100%	-	0%	-	8.220,00	100%	-	-	-	0%							
3.6	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	M	5.000	1,88	9.375,00	5.000,00		5.000,00	100%	-	0%	-	9.375,00	100%	-	-	-	0%							
3.7	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 10 MM2	M	4.000	3,01	12.020,00	4.000,00		4.000,00	100%	-	0%	-	12.020,00	100%	-	-	-	0%							
3.8	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	M	3.109,85	4,61	14.336,39	3.109,85		3.109,85	100%	-	0%	-	14.336,39	100%	(0,00)	-	0%								
3.9	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	M	856	7,72	6.607,72	855,70		855,70	100%	0,30	0%	-	6.605,40	100%	2,32	-	0%								
3.10	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 35 MM2	M		10,64	-			0,00		-	100%	-	-		-	-	100%								
4	RELE FOTOELÉTRICO				107.828,91												-								
										Raimundo Antonio S. Carvalho RN 160.194.517/4 Coordenador de Obras SECOP/PMCG															

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN 160.104.517/4
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

QUANTIDADES

QUANTIDADES REALIZADAS

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANTIDADES		Acum.		Medido no		Acum.		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
				Genildo da Silva, Oliveira, Engenheiro CREA 1601438729 - NBR 27081/PMCG / SEC0B						período				Período					
		UND	QUANT	P. UNIT.	S-TOTAL	Anter.	Período	Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	Valor	%	Valor	%		
4.1	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	8.700	10,67	92.866,41	8.698,00	2,00	8.700,00	100%	-	0%	21,35	92.866,41	100%	-	0%	0%		
4.2	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	2.500	5,99	14.962,50	2.500,00	2.500,00	100%	100%	-	0%	-	14.962,50	100%	-	0%	0%		
5	POSTES METÁLICOS				294.618,54											66.042,29			
5.1	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	UN	32	392,86	12.571,52	32,00		32,00	100%	-	0%	-	12.571,52	100%	-	0%	0%		
5.2	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPL0, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	UN	0	538,65	-			0,00	-	100%	-	-	-	-	-	-	100%		
5.3	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	un	20	693,94	13.878,70	15,00		15,00	75%	5,00	25%	-	10.409,03	75%	-	3.469,68	25%		
5.4	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 76mm, diâmetro da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	un	210	1.276,99	268.168,32	161,00		161,00	77%	49,00	23%	-	205.595,71	77%	-	62.572,61	23%		
6	POSTES CONCRETO				82.229,32											18.035,36			
6.1	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO B, 300 KG, H = 10 M (NBR 8451)	UN	15	433,66	6.504,84	7,00		7,00	47%	8,00	53%	-	3.035,59	47%	-	3.469,25	53%		
6.2	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	26	360,00	9.360,00	21,00		21,00	81%	5,00	19%	-	7.560,00	81%	-	1.800,00	19%		
6.3	POSTE DE CONCRETO DUPL0 T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	10	293,40	2.934,00			0,00	0%	10,00	100%	-	-	0%	-	2.934,00	100%		
6.4	Poste concreto duplo T (DT) 9/150	un	119	305,24	36.323,32	109,00		109,00	92%	10,00	8%	-	33.270,94	92%	-	3.052,38	8%		
6.5	Poste concreto duplo T (DT) 10/ 300	un	30	387,40	11.621,88	29,00		29,00	97%	1,00	3%	-	11.234,48	97%	-	387,40	3%		



CÃO PÚBLICA
 Carlos Lavini Sanja
 Diretor

CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

QUANTIDADES REALIZADAS

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				Acum.		Medido no período		Acum. período		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
		Gentile da Silva Oliveira, Engenheiro CREA 16014387-29 - 06/04/2016																	
		UND	QUANT	P. UNIT.	S-TOTAL	Anter.	Período	Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	Valor	%	Valor	%		
6.6	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M (NBR 8451)	UN	20	505,16	10.103,28	18,00		18,00	90%	2,00	10%	-	9.092,95		90%	1.010,33	10%		
6.7	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 14 M (NBR 8451)	UN	5	1.076,40	5.382,00			0,00	0%	5,00	100%	-	-		0%	5.382,00	100%		
7	SUPORTE E BRAÇOS E COMPONENTES ELÉTRICOS				685.966,27											150.074,10			
7.1	Braço para luminária padrão energisa 1 1/2" x 2.00m. Galvanizado a fogo	und	5.000	61,14	305.712,00	3.492,00	259,00	3.751,00	75%	1.249,00	25%	15.835,88	229.345,14		75%	76.366,86	25%		
7.2	Braço para luminária padrão energisa 2" x 3.00m, Galvanizado a fogo	UN	1.291	96,72	124.859,32	1.110,00	22,00	1.132,00	88%	159,00	12%	2.127,73	109.481,61		88%	15.377,71	12%		
7.3	Suporte de luminária tipo mod- Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 2 metros	und	112	274,35	30.727,37	65,00		65,00	56%	47,00	42%	-	17.832,85		58%	12.894,52	42%		
7.4	Suporte de luminária tipo mod- Delta em tubo de ferro de 2", galvanizado a fogo, tipo delta para duas luminária com lateral de 3 metros	und	16	310,50	4.968,00	16,00		16,00	100%	-	0%	-	4.968,00		100%	-	0%		
7.5	Cruzeta de concreto tipo T 1900 mm	Un	50	64,00	3.200,00	22,00		22,00	44%	28,00	56%	-	1.408,00		44%	1.792,00	56%		
7.6	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MÁQUINA, CABECA QUADRADA	UN	16.600	4,40	73.048,30	11.934,00	608,00	12.542,00	76%	4.058,00	24%	2.675,50	55.191,07		76%	17.857,23	24%		
7.7	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	33.200	0,46	15.189,00	17.863,00	1.216,00	19.079,00	57%	14.121,00	43%	556,32	8.728,64		57%	6.460,36	43%		
7.8	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	700	32,03	22.417,50	578,00	24,00	602,00	86%	98,00	14%	768,60	19.279,05		86%	3.138,46	14%		
R\$ 150.104.517,4																			
Coordenador de Obras																			
OB/PMCG																			

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

QUANTIDADES

QUANTIDADES REALIZADAS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO			Acum.	Medido no período	Acum. período		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
		UND	QUANT	P. UNIT.			Quant.	%	Quant.	%	Período	%	Valor	%	Valor	%
7.9	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	820	2,80	2.291,90	820,00	820,00	100%	-	0%	-	-	2.291,90	100%	-	0%
7.10	CONCRETO PARA RECOMPOSIÇÃO DE PISO ACIMENTADO E/OU ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTOS	m³	15	356,10	5.341,56	15,00	15,00	100%	-	0%	-	-	5.341,56	100%	-	0%
7.11	SERVIÇO DE RETROSCAVALDEIRA PARA NIVELAMENTO DE TERRENO OU REMOÇÃO DE ÁREA	CHI	200	22,98	4.595,00	200,00	200,00	100%	-	0%	-	-	4.595,00	100%	-	0%
7.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 30 X 30	UN	4	23,89	95,58	4,00	4,00	100%	-	0%	-	-	95,58	100%	(0,00)	0%
7.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 40 X 40	UN	0	43,27	-	-	0,00	-	-	100%	-	-	-	-	-	100%
7.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	64,42	Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados.											
7.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	78,99	Em: 27/02/2023	-	0,00	-	-	100%	-	-	-	-	-	100%
7.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *38* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	166,40	Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro CREA 1601438729 - MGP/PMCG / SECOP											
7.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *65* A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	318,06	-	-	0,00	-	-	100%	-	-	-	-	-	100%



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS SECOB
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS
O Plano de OBRAS recebido foram
integralmente recebidos ou prestados

CONTRATADA
OBRA
PERÍODO
CIDADE

ALPER ENERGIA S.A.
EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE
01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
CAMPINA GRANDE/PB
Carlos Lavini Saitjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOB/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOB/PMCG

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADES				Acum.	Medido no período	Acum. período		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
		UND	QUANT	P.UNIT.	S-TOTAL			Anter.	Periodo	Quant.	%	Quant.	%	Periodo	Valor	%	Valor
7.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	0	632,94	-			0,00		-	100%		-			-	100%
7.19	Conector ampack para cabo 35mm2 CADC 405 (ou similar)	un	1.800	10,54	18.964,80	1.514,00	126,00	1.640,00	91%	160,00	9%	1.327,54	17.279,04	91%		1.685,76	9%
7.20	Conector ampack para cabo 70mm2 CADC 401 (ou similar)	un	980	47,17	46.222,68	635,00	206,00	841,00	86%	139,00	14%	9.716,20	39.666,61	86%		6.556,07	14%
7.21	Conector cunha II série verde	un	900	1,98	1.782,00	900,00		900,00	100%	-	0%	-	1.782,00	100%		-	0%
7.22	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 70w - Vapor Sódio	und	0	223,40	-			0,00		-	100%	-	-			-	100%
7.23	Fornecimento de luminária completa para iluminação pública - 150w - Vapor Sódio	UND	0	236,50	-			0,00		-	100%	-	-			-	100%
7.24	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 01 pétala (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar) Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária Fael Luce, ref. Mira VTP, 01 pétala	un	200	90,25	18.049,50	152,00		152,00	76%	48,00	24%	-	13.717,62	76%		4.331,88	24%
7.25	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 02 pétalas (Fael Luce, ref. Mira VTP ou similar)	un	80	106,27	8.501,76	46,00		46,00	58%	34,00	43%	-	4.888,51	57%		3.613,25	43%
7.26	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 03 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar)	un	0	125,32	-			0,00		-	100%	-	-			-	100%
7.27	Suporte em tubo de aço galvanizado para fixação de luminária 04 pétalas (Fael Luce - ref. Mira VTP ou similar)	un	0	142,36	-			0,00		-	100%	-	-			-	100%
7.28	Suporte metálico para fixação de projetor DE PROJETOR	un	0	10,92	-			0,00		-	100%	-	-			-	100%
8	CHAVA MAGNÉTICA				3.494,16											-	

Genildo da Silva, Othonir, Engenheiro
CREA 160143872-9 - MACRO REGIÃO PMCG/SECOB

Raimundo Antônio S. Carvalho
RN-1661704-5174
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Raimundo Apolinário S. Carvalho
Diretor de Obras
CREA 160143872-9
CPF: 282.187708-01



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS

CONTRATADA
OBRA

ALPER ENERGIA S.A.
EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE

01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
CAMPINA GRANDE/PB
Carlos Levis Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CP/SECOP/PMCG

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANTIDADES				CONTRATO		Acum.		Medido no período		Acum. período		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
		UND	QUANT	P. UNIT.	S-TOTAL	Anter.	Período	Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	Valor	%	Valor	%	Valor	%				
8.1	CAIXA DE PROTECAÇÃO PARA 1 MEDIDOR MONOFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	0	63,99	Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
8.2	CAIXA DE PROTECAÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	0	125,48	Em 28/10/2023			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
8.3	Fornecimento de Chave magnetica de 2 x 60A para comando de iluminação pública, acionada por relé fotoelétrico NA, 220V, 60Hz	und	9	388,24	Genildo da Silva (Obrs) - Engenheiro CREA 3.984,16 - Nº 1.008-PMCG/SECOP 9,00			9,00	100%	-	0%		-	3.494,16	100%	-		-	0%				
9	ELETRODUTOS				307,40					-			-					(0,00)					
9.1	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 1, 1/2", tipo Kanalex ou similar	m	0	3,80	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
9.2	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 2", tipo Kanalex ou similar	m	40	2,95	118,14	40,00		40,00	100%	-	0%		-	118,14	100%	-		-	0%				
9.3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	0	1,37	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
9.4	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	0	2,14	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
9.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	M	0	2,85	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
9.6	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	37	5,12	189,26	37,00		37,00	100%	-	0%		-	189,26	100%		(0,00)	-	0%				
9.7	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA	M	0	7,46	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
9.8	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	0	41,97	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
9.9	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	un	0	52,91	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				
9.10	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m	un	0	49,49	-			0,00		-	100%		-	-		-		-	100%				



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS

CONTRATADA
OBRA
PERÍODO
CIDADE

ALPER ENERGIA S.A.
EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE

01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
CAMPINA GRANDE/PB
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 292.187708-01

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

		QUANTIDADES																					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO				Acum.	Medido no	Acum.		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo							
		UND	QUANT	P.UNIT.	S-TOTAL	Anter.	Período	Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	%	Valor	%							
10	EQUIPE TÉCNICA				569.858,84											29.835,58							
10.1	Equipe técnica de apoio	Mês	13	42.622,20	569.858,84	12,42	0,25	12,67	95%	0,70	5%	10.655,55	540.023,29	95%	29.835,58	5%							
11	VEÍCULO LEVE				14.165,62											741,65							
11.1	Veículo de Fiscalização	Mês	13	1.059,51	14.165,62	12,42	0,25	12,67	95%	0,70	5%	264,88	13.423,97	95%	741,65	5%							
12	EQUIPE E VEÍCULOS OPERACIONAIS				1.537.618,71											80.503,69							
12.1	EQUIPES OPERACIONAIS E EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS	Mês	13	115.005,14	1.537.618,71	12,42	0,25	12,67	95%	0,70	5%	28.751,28	1.457.115,11	95%	80.503,69	5%							
																741.151,73							
	TOTAL GERAL				9.136.999,21											191.513,60							
	BDI 25,84%				2.361.000,60																		
	TOTAL GLOBAL COM BDI R\$				11.497.999,82											932.665,33	8%						

Importa a presente medição em R\$ 211.713,81 (Duzentos e onze mil setecentos e treze reais e oitenta e um centavos)

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados

27/02/2023

Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 16014387/29 - SECOP/PMCG

Raimundo Antonio de Carvalho
RN-160.164.917/4
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS - SECOP
COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DE OBRAS

CONTRATADA
OBRA

ALPER ENERGIA S.A

EFICIENTIZAÇÃO, MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE

C5

PERÍODO
CIDADE

01 DE JANEIRO DE 2023 À 31 DE JANEIRO DE 2023
CAMPINA GRANDE/PB

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

28ª MEDIÇÃO DO CONTRATO DE OBRAS Nº 2.08.020/2020 - SECOP/PMCG - MODALIDADE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032.020/2020/CPL/SECOP/PMCG

		QUANTIDADES															
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO				Acum.	Medido no período	Acum.		Saldo		Valor do		Acum. Período		Saldo	
		UND	QUANT	P.UNIT.	S-TOTAL	Anter.	Período	Quant.	%	Quant.	%	Período	Valor	%	Valor	%	

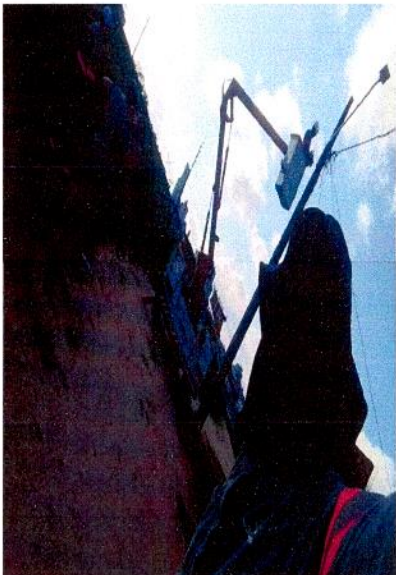
Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados

Em 27/02/2023

Genildo da Silva Oliveira Engenheiro
CREA 1601438729 - MGP/2025-PMCG/SECOP

Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.517/4
Coordenador de Obras
SECOP/PMCG

RUA ZACARIAS LIRA PESSOA



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.1 DA 517.4
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em: 27/08/2023

Genildo da Silva Oliveira Engenheiro
CREA 1601436729 - M. 12.193-PMCG / SECOB

CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA TAVARES



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.571/14
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

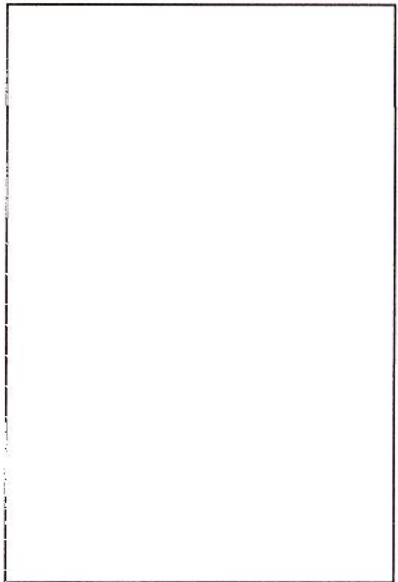
Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em: 27/03/2023

Gentildio da Silva Oliveira / Engenheiro
CREA 1601438729 - M59 22205-PMCG / SECOB

5
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 506.1075872
CPF: 282.187708-01

RUA SEVERINO PIMENTEL

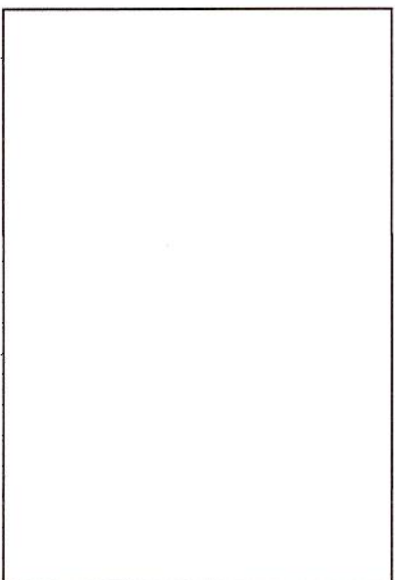
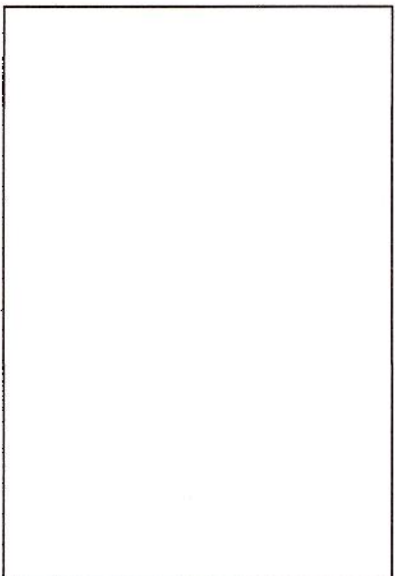


27/08/2023

27/08/23



RUA SERGIO ANTONIO MENEZES

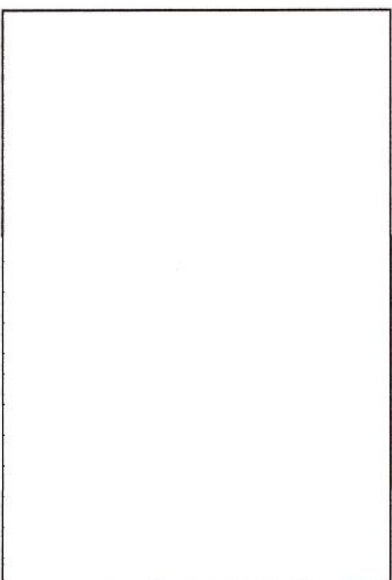


Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.199/5714
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantemente do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em, 27/09/2023

Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 16014387/29 - CREA 16026-PMCG / SECOB



CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA RAIMUNDO ALVES DA SILVA



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.511-A
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em, 27/02/2023

Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 16014387/23 - M-160/23-PMCG / SECOB

CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA NILO PEÇANHA



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.531-A
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em: 22/02/2023

Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 1601438729 - R. 02285-PMCG / SECOB

CS

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA NILDA DE QUEIROZ NEVES



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.517
Coordenador de Obras
SEC08/PMCG

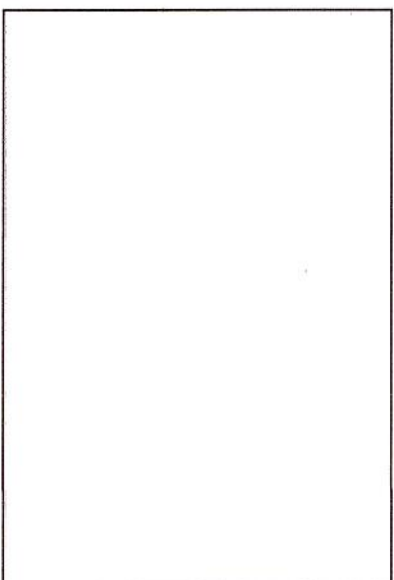
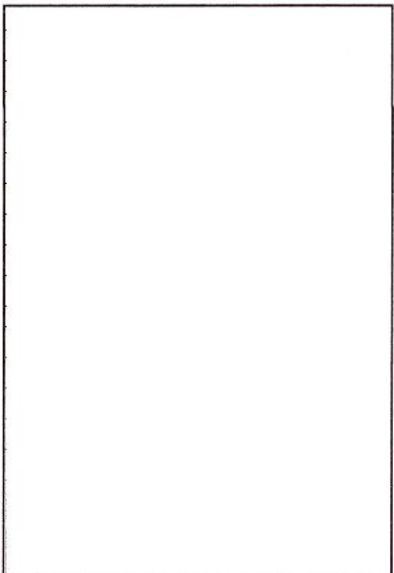
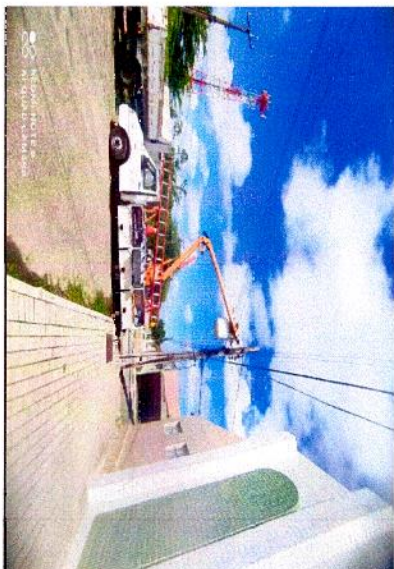
Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

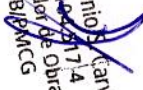
Em 27/02/2023

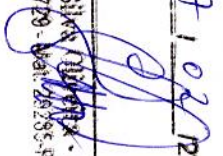
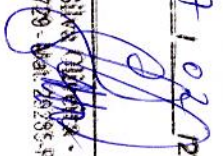
Genildo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 1601438729 - Matr. 20236-PMCG/SEC08

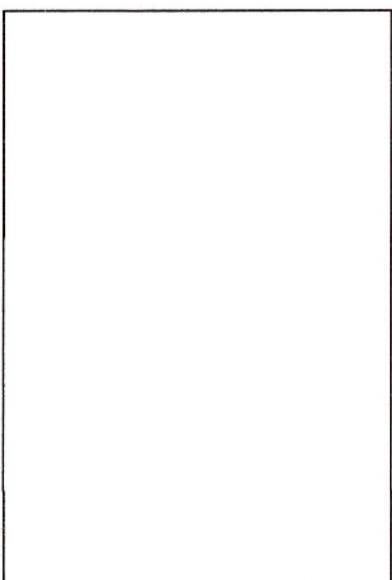
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA MARIA GOMES CARNEIRO



Raimundo Antonio 
RN-160.160.271-4
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviço
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados
Em, 27/02/2028

Genilde da Silva  - Engenheiro
CREA 1601438720 - Matr. 28285-PMCG / SECOB



C5

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA MAESTRO HONORIO



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.51.774
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou servi-
ços constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

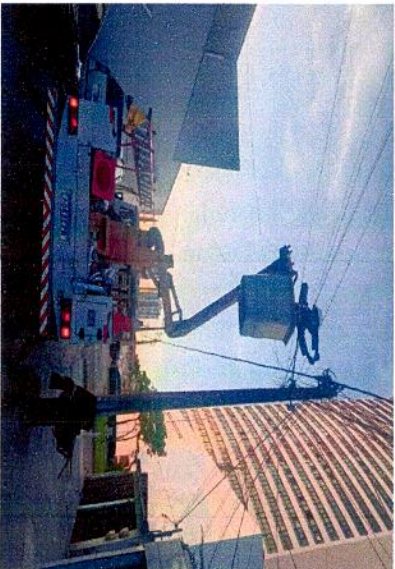
Em 27/09/2023

Gentile da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 1601438729 - Matr. 29285-PMCG/SECOB

CS

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA JOSE BERNADINO



Raimundo Antonio B. Carvalho
RN-160.104-2714
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
inteiramente recebidos ou prestados

em 27/02/2023

Genildo da Silva / Engenheiro
CREA 1601438729 - N° 1601438729-PMCG / SECOB

CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA FELIX CAROLINO



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.517-A
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

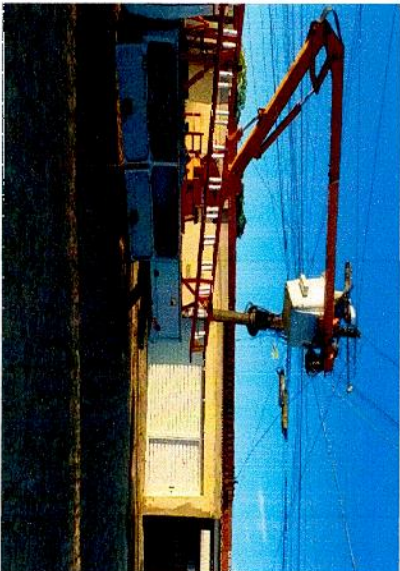
Certifico que os materiais ou servi-
ços constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

27/06/2023

Genildo da Silva
CREA 1601438729 - Engenheiro
SECOB/PMCG

63
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA EZEQUIAS TRAJANO



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.574
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em: 27/02/2023

Gentilo da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 1601438729 - NRE 0295-PMCG / SECOB

65
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.167.708-01

RUA BENICIO RIBEIRO DE BRITO

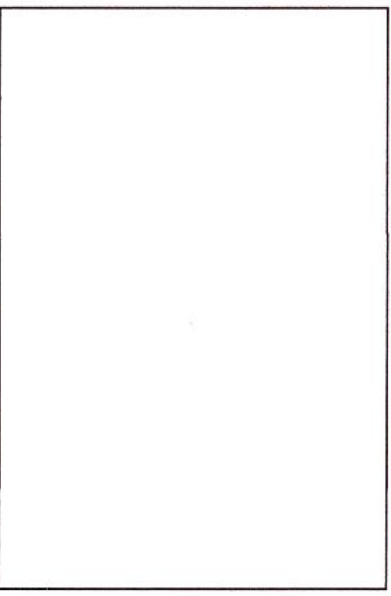
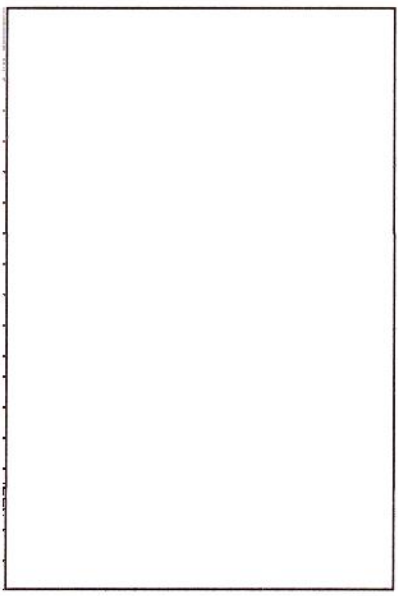
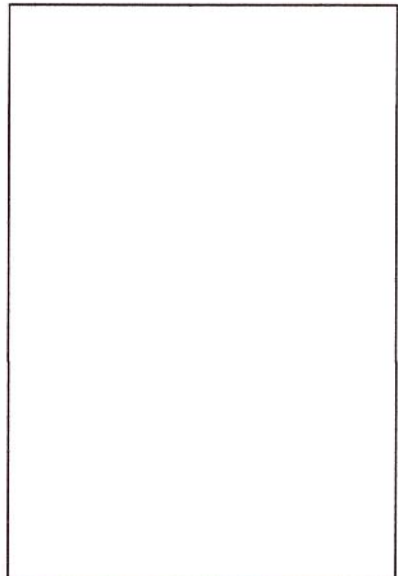


Raimundo Antonio Carvalho
RN-160.104.567/A
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços constantes do presente recibo foram integralmente recebidos ou prestados

Em 27/08/2023

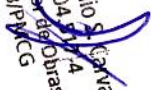
Genildo da Silva Junior / Engenheiro
CREA 1601438729 - RN-160.105.1105/PMCG / SECOP



CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA ANTONIO GOMES




Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.577/A
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em 27/06/2023


Genildo da Silva Almeida -engenheiro
CREA 160143872-1/SECOB/PMCG/SECOB

CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA ANTONIO DE BRITO LIRA



Raimundo Antonio J. Carvalho
RN-160.104-517-A
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

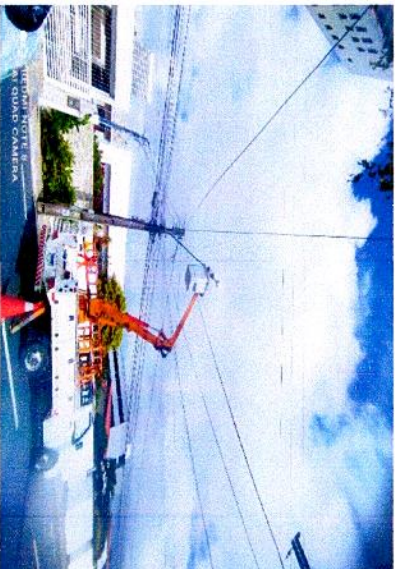
27/08/2023

Genildo da Silva
CREA 160143872-9 - PMCG/SECOB

65

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

RUA ANTENOR NAVARRO



Edmundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.577/A
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em 27/03/2023

Genilde da Silva Oliveira - Engenheiro
CREA 1601438720 - Matr. 110065-PMCG / SECOB

6
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

PRAÇA JOANA DARC



Raimundo Antonio S. 
RN-160.104.5314
Coordenador de Obras
SECOB/PMG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
inteiramente recebidos ou prestados

Em 27/02/2023

Genildo da Silva  - Engenheiro
CREA 1601438729 DCA 160245-PMCG/SECOB

CS

Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

PALACIO DO BISPO



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104-5/774
Coordenador de Obras
SECOB/PMG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em 27/09/2023

Genildo da Silva - Engenheiro
CREA 1601438/29 - 1601438-PMCG/SECOB

CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

ISEA



Raimundo Antonio S. Carvalho
RN-160.104.513-1
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

Em: 27/08/2023

Genilda da Silva Pereira - Engenheiro
CREA 160143872-0 - PMCG / SECOB

65
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 5061075872
CPF: 282.187708-01

AVENIDA PLINIO LEMOS



Raimundo Antonio *R. Carvalho*
RN-160.104.517/4
Coordenador de Obras
SECOB/PMCG

Certifico que os materiais ou serviços
constantes do presente recibo foram
integralmente recebidos ou prestados

22/08/2023

[Signature]
Gentilo da Silva *Gentilo* Engenheiro
CREA 1601438/29 - RMT 20035-PMCG/SECOB

CS
Carlos Lavini Sanjar
Diretor
CREA 50610758/2
CPF: 282.187708-01