



Rua Dr. José Calumbry, 1171 - Pereira Lobo - Aracaju/SE  
 CNPJ: 03.744.474/0001-36 - INSC. EST.: 27.101.181-5

1º BOLETIM DE MEDIÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED DA AV. MANOEL FRANCISCO TELES E  
 ENG. CARLOS REIS - ITABAIANA/SE

PERÍODO:

14/07/2020 a 18/09/2020

BOLETIM Nº 1

DATA: 21/09/2020

Contrato nº. 078/2020

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT	QUANTIDADES				PREÇOS UNITÁRIOS	VALORES (R\$)				%	
				ACUMUL. ANTERIOR	PERÍODO	ACUMUL. ATUAL	SALDO		ACUMUL. ANTERIOR	PERÍODO	ACUMUL. ATUAL	CONTRATO		SALDO
<b>1</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED</b>													
<b>01.01</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>													
01.01.001	Poste de aço, cônico contínuo curvo, classe 30, desmontável/montado, 12,0m de altura útil, com fixação por base flangeada e chumbadores.	un	69,00		40,00	40,00	29,00	2.586,99	-	103.479,60	103.479,60	178.502,31	75.022,71	57,97
01.01.002	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Imetro, corpo em alumínio inj, FP 0,97, 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 Rev. 01	un	138,00		80,00	80,00	58,00	2.184,55	-	174.764,00	174.764,00	301.467,90	126.703,90	57,97
01.01.003	Tubo aço galvanizado c/costura 2" (50mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 4,40kg/m, NBR-5580	m	69,00		22,00	22,00	47,00	69,43	-	1.527,46	1.527,46	4.790,67	3.263,21	31,88
01.01.004	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2"	un	3,00		1,00	1,00	2,00	96,71	-	96,71	96,71	290,13	193,42	33,33
01.01.005	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 2"	un	23,00		7,00	7,00	16,00	37,11	-	259,77	259,77	853,53	593,76	30,43
01.01.006	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	m	12,00		4,00	4,00	8,00	5,95	-	23,80	23,80	71,40	47,60	33,33
01.01.007	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	3,00		1,00	1,00	2,00	407,22	-	407,22	407,22	1.221,66	814,44	33,33
01.01.008	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	3,00		1,00	1,00	2,00	18,08	-	18,08	18,08	54,24	36,16	33,33
01.01.009	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	69,00		-	-	69,00	41,82	-	-	-	2.885,58	2.885,58	0,00
01.01.010	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento	un	69,00		-	-	69,00	3,69	-	-	-	254,61	254,61	0,00
01.01.011	Cabeçote de alumínio de 2"	un	6,00		2,00	2,00	4,00	15,40	-	30,80	30,80	92,40	61,60	33,33
01.01.012	Caixa p/quadro elétrico em chapa metálica d=20 x 30 x 20cm	un	3,00		1,00	1,00	2,00	120,55	-	120,55	120,55	361,85	241,10	33,33
01.01.013	Relé fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação	un	3,00		1,00	1,00	2,00	33,96	-	33,96	33,96	101,88	67,92	33,33
01.01.014	Fornecimento de base fixa para relé fotoelétrico	un	3,00		1,00	1,00	2,00	8,60	-	8,60	8,60	25,80	17,20	33,33
01.01.015	Contator LC1-D1810 - Telemecanick	un	3,00		1,00	1,00	2,00	310,08	-	310,08	310,08	930,24	620,16	33,33
01.01.016	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	6,00		2,00	2,00	4,00	109,60	-	219,20	219,20	657,60	438,40	33,33
01.01.017	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	un	75,00		20,00	20,00	55,00	171,56	-	3.431,20	3.431,20	12.867,00	9.435,80	26,67

H P. Eletricidade Ltda.

*Heráclito Passos Lima*  
 Heráclito Passos Lima  
 Eng.º Elel. - CREA 270110189-0

Prefeitura Municipal de Itabaiana

Rafael Almeida Araújo

Eng.º eletrícista CREA 2715832176

Coordenador de Núcleo



Rua Dr. José Calumbry, 1171 - Pereira Lobo - Aracaju/SE  
 CNPJ: 03.744.474/0001-36 - INSC. EST.: 27.101.181-5

1º BOLETIM DE MEDIÇÃO

OBRA: SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED DA AV. MANOEL FRANCISCO TELES  
 ENG. CARLOS REIS - ITABAIANA/SE

PERÍODO:

14/07/2020 a 18/09/2020

BOLETIM Nº 1

DATA: 21/09/2020

Contrato n.º 078/2020

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QUANT	QUANTIDADES				PREÇOS UNITÁRIOS	VALORES (R\$)					%
				ACUMUL. ANTERIOR	PERÍODO	ACUMUL. ATUAL	SALDO		ACUMUL. ANTERIOR	PERÍODO	ACUMUL. ATUAL	CONTRATO	SALDO	
01.01.018	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.848,00	-		1.848,00	6,94	-	-	-	12.825,12	12.825,12	0,00	
01.01.019	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 10mm², 1kv / 90º C	m	1.080,00	-		1.080,00	10,618	-	-	-	11.534,40	11.534,40	0,00	
01.01.020	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90º C	m	1.588,50	-		1.588,50	13,417	-	-	-	21.397,10	21.397,10	0,00	
01.01.021	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 25mm², 0,6/1kv/ 70º - fornecimento	m	462,00		48,00	48,00	17,711	-	850,08	850,08	8.182,02	7.331,94	10,39	
01.01.022	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	m	2.484,00		1.280,00	1.280,00	6,316	-	8.140,80	8.140,80	15.798,24	7.657,44	51,53	
01.01.023	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	168,00		29,00	29,00	9,255	-	268,25	268,25	1.554,00	1.285,75	17,26	
01.01.024	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	504,00		174,00	174,00	11,299	-	1.964,46	1.964,46	5.690,16	3.725,70	34,52	
01.01.025	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	1.093,00		363,50	363,50	16,812	-	6.114,07	6.114,07	18.384,26	12.270,19	33,26	
01.01.026	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	85,00		8,50	8,50	17,577	-	149,35	149,35	1.493,45	1.344,11	10,00	
01.01.027	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	56,00		9,00	9,00	2,088	-	18,27	18,27	113,68	95,41	16,07	
01.01.028	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	168,00		58,00	58,00	3,011	-	174,58	174,58	505,68	331,10	34,52	
01.01.029	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	un	364,00		121,00	121,00	4,244	-	513,04	513,04	1.543,36	1.030,32	33,24	
01.01.030	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	28,00		2,00	2,00	5,766	-	11,52	11,52	161,28	149,76	7,14	
01.01.031	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"	un	69,00		40,00	40,00	11,816	-	474,40	474,40	818,34	343,94	57,97	
01.01.032	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	un	6,00		4,00	4,00	9,755	-	39,00	39,00	58,50	19,50	66,67	
01.01.033	Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	un	3,00		-	3,00	15,510	-	-	-	46,50	46,50	0,00	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
02.01.001	Equipe Dirigente	un	1,00		0,50	0,50	22.432,39	-	11.216,20	11.216,20	22.432,39	11.216,20	50,00	
TOTAL								R\$	-	R\$ 314.865,04	R\$ 314.865,04	R\$ 627.967,08	R\$ 313.302,04	50,11

H F Electricidade Ltda.

*Heráclito Passos Lima*  
 Heráclito Passos Lima  
 Eng.º Elet. - CREA/270010189-0

HP ELETRICIDADE LTDA - EPP


CNPJ: 03.744.474/0001-36 - INSCRIÇÃO ESTADUAL: 27.101.181-5

Atesto que os serviços acima foram executados.

Itabaiana/SE, \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2020

ANOTAÇÕES:

*Rafael Almeida Araújo*  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA  
 Eng.º eletrcista CREA 2715832176  
 Coordenador de Núcleo

	<b>HP ELETRICIDADE LTDA</b>	<b>OBRA: SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED DA AV. MANOEL FRANCISCO TELES E ENG. CARLOS REIS - ITABAIANA/SE</b>
<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO - 1ª MEDIÇÃO</b>		
<b>Período: 14/07/2020 a 18/09/2020</b>		

**1 ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED**
**01.01 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

01.01.001 Poste de aço, cônico contínuo curvo, classe 30, desmontável/montado, 12,0m de altura útil, com fixação por base flangeada e chumbadores.

DESCRIÇÃO	QUANT.
POSTE 1 ATÉ POSTE 28	28,00
POSTE 30 ATÉ POSTE 40	11,00
POSTE 42	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>40,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 40,00 un  
**Contratual = 69,00 un**  
**Saldo= 29,00 un**

01.01.002 Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130

DESCRIÇÃO (2 POR POSTE)	QUANTIDADE	TOTAL
POSTE 1 ATÉ POSTE 28	2 x 28	56,00
POSTE 30 ATÉ POSTE 40	2 x 11	22,00
POSTE 42	2 x 1	2,00
<b>TOTAL</b>		<b>80,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 80,00 un  
**Contratual = 138,00 un**  
**Saldo= 58,00 un**

01.01.003 Tubo aço galvanizado c/costura 2" (50mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 4,40kg/m, NBR-5580


LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	22,00
<b>TOTAL</b>	<b>22,00</b>

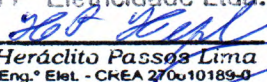
Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 22,00 m  
**Contratual = 69,00 m**  
**Saldo= 47,00 m**

01.01.004 Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2"

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 1,00 un  
**Contratual = 3,00 un**  
**Saldo= 2,00 un**

  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
**Rafael Almeida Araújo**  
 Eng.º eletricista CREA 2715832176  
 Coordenador de Núcleo

H P Eletricidade Ltda.  
  
**Heráclito Passos Lima**  
 Eng.º Elet. - CREA 270010189-0

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - 1ª MEDIÇÃO**

01.01.005 Fornecedor e assentamento de luva de ferro galvanizado de 2"

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	7,00
<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 7,00 un  
**Contratual = 23,00 un**  
**Saldo= 16,00 un**

01.01.006 Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecedor

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	4,00
<b>TOTAL</b>	<b>4,00</b>

Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 4,00 m  
**Contratual = 12,00 m**  
**Saldo= 8,00 m**

01.01.007 Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 1,00 un  
**Contratual = 3,00 un**  
**Saldo= 2,00 un**

01.01.008 Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 1,00 un  
**Contratual = 3,00 un**  
**Saldo= 2,00 un**

01.01.011 Cabeçote de alumínio de 2"

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	2,00
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

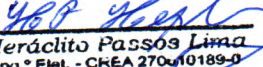
Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 2,00 un  
**Contratual = 8,00 un**  
**Saldo= 4,00 un**

01.01.012 Caixa p/quadro elétrico em chapa metálica d=20 x 30 x 20cm

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 1,00 un  
**Contratual = 3,00 un**  
**Saldo= 2,00 un**

  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
**Rafael Almeida Araújo**  
 Eng.º eletricista CREA 2715832176  
 Coordenador de Núcleo

M.F. Eletricidade Ltda.  
  
**Heráclito Passos Lima**  
 Eng.º Elel. - CREA 270410189-0

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - 1ª MEDIÇÃO**

01.01.013 Rele fotoeletrico p/ comando de iluminacao externa 220v/1000w - fornecimento e instalacao

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 1,00 un  
**Contratual = 3,00 un**  
**Saldo= 2,00 un**

01.01.014 Fornecimento de base fixa para relé fotoelétrico

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 1,00 un  
**Contratual = 3,00 un**  
**Saldo= 2,00 un**

01.01.015 Contator LC1-D1810 - Telemecanick

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 1,00 un  
**Contratual = 3,00 un**  
**Saldo= 2,00 un**

01.01.016 Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	1,00
QUADRO COMANDO 3	1,00
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 2,00 un  
**Contratual = 6,00 un**  
**Saldo= 4,00 un**

01.01.017 Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita

LOCAL	QUANT.
POSTES 01 ATÉ POSTE 20	20,00
<b>TOTAL</b>	<b>20,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 20,00 un  
**Contratual = 75,00 un**  
**Saldo= 55,00 un**

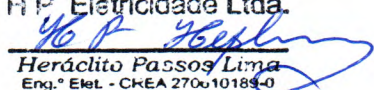
01.01.021 Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 25mm², 0,6/ 1kv/ 70° - fornecimento

LOCAL	QUANT.
MEDIÇÃO 3	48,00
<b>TOTAL</b>	<b>48,00</b>

Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 48,00 m  
**Contratual = 462,00 m**  
**Saldo= 414,00 m**

  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
**Rafael Almeida Araújo**  
 Engº eletrícista CREA 2715832176  
 Coordenador de Núcleo

H P Eletricidade Ltda.

  
**Heráclito Passos Lima**  
 Eng.º EleL - CREA 270410189-0

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - 1ª MEDIÇÃO

01.01.022 Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>, 450/750v - fornecimento e instalação

LOCAL (2 x 16m POR POSTE)	QUANT.	TOTAL
POSTE 1 ATÉ POSTE 28	28 x 32	896,00
POSTE 20 ATÉ POSTE 40	11 x 32	352,00
POSTE 42	1 x 32	32,00
<b>TOTAL</b>		<b>1.280,00</b>

Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 1.280,00 m  
**Contratual = 2.484,00 m**  
**Saldo = 1.204,00 m**

01.01.023 Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")

VÃO	QUANT.	TOTAL
PERCURSO POSTES P1/P2	1 x 29	29,00
<b>TOTAL</b>		<b>29,00</b>

Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 29,00 m  
**Contratual = 168,00 m**  
**Saldo = 139,00 m**

01.01.024 Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")

VÃO	QUANT.	TOTAL
PERCURSO POSTES P2/P3 + P3/P4 + P4/P5 + P18/P19 + P19/P20 + P20/P21	6 x 29	174,00
<b>TOTAL</b>		<b>174,00</b>

Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 174,00 m  
**Contratual = 504,00 m**  
**Saldo = 330,00 m**

01.01.025 Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")

VÃO	QUANT.	TOTAL
PERCURSO POSTES P5/P6 + P6/P7 + P7/P8 + P8/P9 + P9/P10 + P11/P12 + P12/P13 + P14/P15 + P15/P16 + P16/P17 + P17/P18	11 x 29	319,00
PERCURSO POSTES P10/P11	1 x 23,50	23,50
CAIXA DE PASSAGEM / P14	1 x 21	21,00
<b>TOTAL</b>		<b>363,50</b>

Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 363,50 m  
**Contratual = 1.093,00 m**  
**Saldo = 729,50 m**

01.01.026 Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")

VÃO	QUANT.	TOTAL
PERCURSO POSTE P13 / CAIXA DE PASSAGEM	1 x 8,50	8,50
<b>TOTAL</b>		<b>8,50</b>

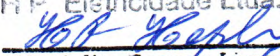
Medições Anteriores = m  
 Medição Atual = 8,50 m  
**Contratual = 86,00 m**  
**Saldo = 77,50 m**

01.01.027 Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")

VÃO	QUANT.
PERCURSO POSTES P1/P2	9
<b>TOTAL</b>	<b>9,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 9,00 un  
**Contratual = 56,00 un**  
**Saldo = 47,00 un**

  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
**Rafael Almeida Araújo**  
 Engº electricista CREA 2715832176  
 Coordenador de Núcleo

H.P. Eletricidade Ltda.  
  
**Heráclito Passos Lima**  
 Eng.º Elet. - CREA 270u10189-0

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - 1ª MEDIÇÃO**

01.01.028 Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")

VÃO	QUANT.
PERCURSO POSTES P2/P3 + P3/P4 + P4/P5 + P18/P19 + P19/P20 + P20/P21	58,00
<b>TOTAL</b>	<b>58,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 58,00 un  
**Contratual = 168,00 un**  
**Saldo= 110,00 un**

01.01.029 Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")

VÃO	QUANT.
PERCURSO POSTES P5/P6 + P6/P7 + P7/P8 + P8/P9 + P9/P10 + P10/P11 + P11/P12 + P12/P13 + P14/P15 + P15/P16 + P16/P17 + P17/P18	107,00
PERCURSO POSTES P10/P11	8,00
CAIXA DE PASSAGEM / P14	6,00
<b>TOTAL</b>	<b>121,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 121,00 un  
**Contratual = 364,00 un**  
**Saldo= 243,00 un**

01.01.030 Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")

VÃO	QUANT.
PERCURSO POSTE P13 / CAIXA DE PASSAGEM	2,00
<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 2,00 un  
**Contratual = 28,00 un**  
**Saldo= 26,00 un**

01.01.031 Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 3/4"

BASES DE CONCRETO DOS POSTES	QUANT.
POSTES P1 ATÉ P28	28,00
POSTES P30 ATÉ P41	12,00
<b>TOTAL</b>	<b>40,00</b>

Medições Anteriores = un  
 Medição Atual = 40,00 un  
**Contratual = 69,00 un**  
**Saldo= 29,00 un**

M.P. Eletricidade Ltda.

*Heráclito Passos Lima*  
 Eng.º Elet. - CREA 270010189-0

*Rafael Almeida Araújo*  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
 Eng.º eletricista CREA 2715832176  
 Coordenador de Núcleo

Obra: SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED DA AV. MANOEL FRANCISCO TELES E ENGº. CARLOS REIS - ITABAIANA/SE

RELATÓRIO DE FOTOS

CONTRATO Nº: 078/2020

Local: Município de Itabaiana/SE

B.M.: 1

R.F.: 1

Contratado: HP ELETRICIDADE LTDA - CNPJ 03.744.474/0001-36

Período: 14/07/2020 a 18/09/2020

Data: 21/09/2020



Poste de aço



Postes de aço com luminárias



Poste de aço com luminária



Poste de aço com luminária

H P. Eletricidade Ltda.

*Heráclito Passos Lima*  
Engº. Elet. - CREA 270.10469-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO

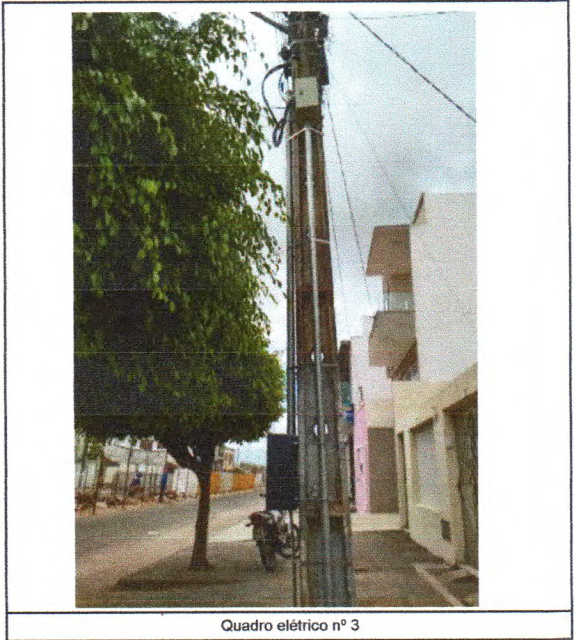
*Rafael Almeida Araújo*  
Preeitura Municipal de Itabaiana  
Engº. Eletricista - CREA 2715832176  
Coordenador de Núcleo  
FISCALIZAÇÃO



<b>Obra:</b> SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED DA AV. MANOEL FRANCISCO TELES E ENG. CARLOS REIS - ITABAIANA/SE	<b>RELATÓRIO DE FOTOS</b>	<b>CONTRATO Nº:</b> 078/2020
<b>Local:</b> Municipio de Itabaiana/SE	<b>B.M.:</b> 1 <b>R.F.:</b> 1	
<b>Contratado:</b> HP ELETRICIDADE LTDA - CNPJ 03.744.474/0001-36	<b>Período:</b> 14/07/2020 a 18/09/2020	<b>Data:</b> 21/09/2020



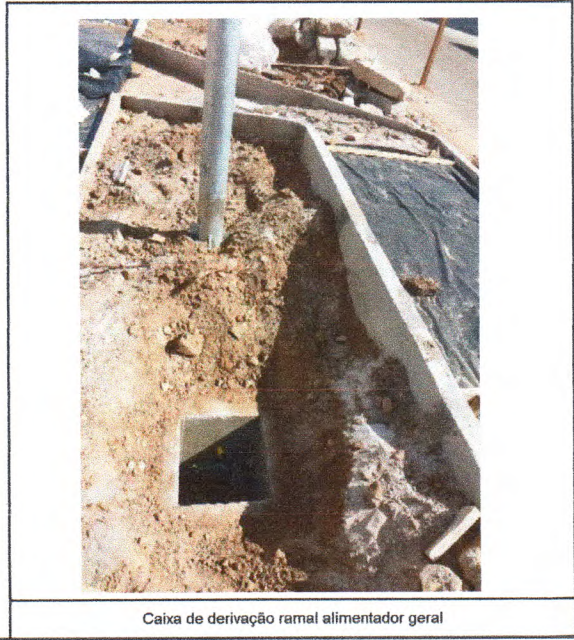
Medição nº 3



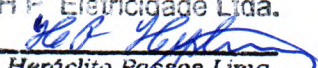
Quadro elétrico nº 3




Tubulação Fe. Galv. Travessia de pista



Caixa de derivação ramal alimentador geral

H P. Eletricidade Ltda.  
  
**Heráclito Passos Lima**  
 Eng. Responsável CREA 270.101/99-0

  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
**Rafael Almeida Araújo**  
 Eng.º eletricista CREA 2715832176  
 FISCALIZAÇÃO  
 Coordenador de Núcleo

Obra: SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED DA AV. MANOEL FRANCISCO TELES E ENG. CARLOS REIS - ITABAIANA/SE

RELATÓRIO DE FOTOS

CONTRATO Nº: 078/2020

Local: Municipio de Itabaiana/SE

B.M.: 1

R.F.: 1

Contratado: HP ELETRICIDADE LTDA - CNPJ 03.744.474/0001-36

Período: 14/07/2020 a 18/09/2020

Data: 21/09/2020



Tubulação de PVC enterrada



Tubulação de PVC enterrada



Bloco de concreto para fixação de poste de aço



Bloco de concreto para fixação de poste de aço

HP Eletricidade Ltda.

*Heráclito Passos Lima*  
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
**Heráclito Passos Lima**  
Eng.º Elet. - CREA 270410189-0

*Rafael Almeida Araújo*  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
**Rafael Almeida Araújo**  
Eng.º eletricista - CREA 2715832176  
Coordenador de Itabaiana