

## BOLETIM DE MEDIÇÃO

Nº 01



CONTRATADO: VIA RETA ENGENHARIA EIRELI LTDA

PRAZO DO EXECUÇÃO: 4 MESES A PARTIR DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO

PERÍODO: 16 A 31 JANEIRO 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA - SE.

OBJETO: Iluminação Pública de Led da Avenida Nivalda Lima Figueiredo, Bairro Anísio Amâncio de Oliveira, neste município.

CONTRATO Nº: 168/2022.

VALOR DA MEDIÇÃO:

R\$

151.518,11

Item	Descrição dos Serviços	CONTRATADO				REALIZADO						SALDO	
		Und	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Valor (R\$)	Do Período		Acumulado Anterior		Acumulado Total		Quantidade	Valor (R\$)
						Quantidade	Valor (R\$)	Quantidade	Valor (R\$)	Quantidade	Valor (R\$)		
01	ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED												
01.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
01.01.001	Poste cônico contínuo duplo, engastado, altura útil 10,0 metros, galv. a fogo, conforme projeto	un	20,00	R\$ 4.254,99	R\$ 85.099,80	20,00	R\$ 85.099,80		R\$ -	20,00	R\$ 85.099,80	0,00	R\$ -
01.01.002	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, 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	40,00	R\$ 1.302,57	R\$ 52.102,80	40,00	R\$ 52.102,80		R\$ -	40,00	R\$ 52.102,80	0,00	R\$ -
01.01.003	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/4" (32mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,71kg/m, NBR-5580	m	24,00	R\$ 93,61	R\$ 2.246,64		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	24,00	R\$ 2.246,64
01.01.004	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/4"	un	1,00	R\$ 90,63	R\$ 90,63		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 90,63
01.01.005	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1 1/4"	un	8,00	R\$ 35,73	R\$ 285,84		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	8,00	R\$ 285,84
01.01.006	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	m	4,00	R\$ 6,41	R\$ 25,64		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	4,00	R\$ 25,64
01.01.007	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	1,00	R\$ 598,81	R\$ 598,81		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 598,81
01.01.008	Caixa pré moldada em concreto c/fampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	R\$ 30,16	R\$ 30,16		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 30,16
01.01.009	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	20,00	R\$ 156,67	R\$ 3.133,40		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	20,00	R\$ 3.133,40
01.01.010	Caixa em chapa metálica galvanizada 60 x 50 x 20cm, para quadro de comando	un	1,00	R\$ 655,86	R\$ 655,86		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 655,86
01.01.011	Cabeçote de alumínio de 1 1/4"	un	2,00	R\$ 17,12	R\$ 34,24		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	2,00	R\$ 34,24
01.01.012	Contator LC1-D1810 - Telemecanick	un	1,00	R\$ 524,61	R\$ 524,61		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 524,61
01.01.013	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af. 10/2020	un	2,00	R\$ 100,31	R\$ 200,62		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	2,00	R\$ 200,62
01.01.014	Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/127v, c/ base móvel	un	1,00	R\$ 29,98	R\$ 29,98		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	1,00	R\$ 29,98
01.01.015	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,40m	un	22,00	R\$ 173,68	R\$ 3.820,96		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	22,00	R\$ 3.820,96
01.01.016	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais-fornecimento e instalação. af. 12/2015	m	1255,00	R\$ 12,24	R\$ 15.361,20		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	1.255,00	R\$ 15.361,20
01.01.017	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 10mm², 0,6/1kv/70° - fornecimento	m	72,00	R\$ 13,00	R\$ 936,00		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	72,00	R\$ 936,00
01.01.018	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	m	560,00	R\$ 12,55	R\$ 7.028,00	540,00	R\$ 6.777,00		R\$ -	540,00	R\$ 6.777,00	20,00	R\$ 251,00
01.01.019	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	50,00	R\$ 15,49	R\$ 774,50		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	50,00	R\$ 774,50
01.01.020	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	385,00	R\$ 20,26	R\$ 7.800,10		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	385,00	R\$ 7.800,10
01.01.021	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	17,00	R\$ 2,71	R\$ 46,07		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	17,00	R\$ 46,07
01.01.022	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	129,00	R\$ 4,11	R\$ 530,19		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	129,00	R\$ 530,19
01.01.023	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 32mm (1")	m	40,00	R\$ 10,53	R\$ 421,20		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	40,00	R\$ 421,20
01.01.024	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	un	2,00	R\$ 11,12	R\$ 22,24		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	2,00	R\$ 22,24
01.01.025	Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	un	4,00	R\$ 15,57	R\$ 62,28		R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	4,00	R\$ 62,28

Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:1602916047  
8

Assinado de forma digital por HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
Hermenegildo Gomes da Silva Neto  
Engenheiro em Eletrotécnica  
CREA: 1602127719

02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ -		R\$ -	0,00	R\$ -	0,00	R\$ -
02.01	Equipe Dirigente	un	1	R\$ 10.051,34	R\$ 10.051,34	0,75	R\$ 7.538,51	R\$ -	0,75	R\$ 7.538,51	0,25	R\$ 2.512,83
	TOTAL			R\$ 191.913,11			R\$ 151.518,11	R\$ -		R\$ 151.518,11		R\$ 40.395,00

  
 Prefeitura Municipal de Itabaiana  
 Rafael Almeida Araújo  
 Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
 Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO Assinado de forma  
 GOMES DA SILVA digital por  
 NETO:1602916047 HERMENEGILDO  
 8 GOMES DA SILVA  
 NETO:16029160478


VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
 Hermenegildo Gomes da Silva Neto  
 Engenheiro em Eletrotécnica  
 CREA: 1602127719

Obra:	ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE LED   AV. NIVALDA LIMA FIGUEIREDO	Memorial de Cálculo		Tomada de Preço: 008/2022	
Contrata:	Via Reta Engenharia EIRELI			Data da medição: 01/02/2023	
Contratante:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA				
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	MEMORIAL DE CÁLCULO	
01.01	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
01.01.001	Poste cônico contínuo duplo, modelo regência, engastado, altura útil 10,0 metros, galv. a fogo, conforme projeto.	und	20,00	20 Postes no percurso	
01.01.002	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, 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 lm/w, gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01	un	40,00	Para cada poste de aço duas luminária(2*20) = 40und	
01.01.003	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/4" (32mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,71kg/m, NBR-5580	m			
01.01.004	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1 1/4"	un			
01.01.005	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1 1/4"	un			
01.01.006	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M			
01.01.007	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un			
01.01.008	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un			
01.01.009	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un			
01.01.010	Caixa em chapa metálica galvanizada 60 x 50 x 20cm, para quadro de comando	un			
01.01.011	Cabeçote de alumínio de 1 1/4"	un			
01.01.012	Contator LC1-D1810 - Telemecanick	un			
01.01.013	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un			
01.01.014	Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/127v, c/ base móvel	un			
01.01.015	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un			
01.01.016	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m			
01.01.017	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 10mm², 0,6/1kv 70° - fornecimento	m			
01.01.018	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	540,00	Para derivação da caixa de passagem até o topo do poste de aço (15*2) = 30*18 = 540m	
01.01.019	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m			
01.01.020	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m			
01.01.021	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un			

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

Assinado de forma digital por HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
Hermenegildo Gomes da Silva Neto  
Engenheiro em Eletrotécnica  
CREA: 1602127719

  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

01.01.022	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un		
01.01.023	Eletroduto flexível de pvc (sanfonado), diâm = 32mm (1")	m		
01.01.024	Fita isolante (rolo 20m) 3/4" - Fornecimento	Un		
01.01.025	Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	Un		
02.01	Equipe Dirigente	un	0,75	Valor referente a 75% da execução da equipe no campo.

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

Assinado de forma digital  
por HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
Hermenegildo Gomes da Silva Neto  
Engenheiro em Eletrotécnica  
CREA: 1602127719

  
**Prefeitura Municipal de Itabaiana**  
**Rafael Almeida Araújo**  
**Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176**  
**Coordenador de Núcleo**

# RELATÓRIO FOTOGRAFICO

Município de Itabaiana

Iluminação pública de led da Av. Nivalda Lima Figueiredo.  
BM 01 – 16 a 31 janeiro 2023.

**CONTRATO Nº 168/2022**



## DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

**Contratante: Prefeitura Municipal de Itabaiana**

**Contratada: VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**

**Contrato n°: 168/2022.**

**Assinatura do Contrato:**

**Tomada de Preço n°: 008/2022**

**Objeto: Iluminação Pública de Led da Avenida Nivalda Lima Figueiredo, Bairro Anísio Amâncio de Oliveira, neste município.**

**Prazo de Execução: 4 meses, a partir da data da emissão da OS.**



Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr. - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478  
Assinado de forma digital  
por HERMENEGILDO  
GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
**CREA: 1602127719**

## 1. OBJETIVO

O presente relatório tem como objetivo apresentar ao Município de Itabaiana, através de fotos, as instalações de postes galvanizados para atender a Iluminação Pública de LED na Av. Nivalda Lima Figueiredo, a qual a empresa Via Reta Engenharia Eireli, inscrita no CNPJ sob nº 06.138.254/0001-57, foi contratada através da Tomada de Preço nº 008/2022. Sendo, este Relatório Fotográfico pertencente ao Boletim de Medição nº 01.

## 2. NORMAS APLICÁVEIS


Todos os serviços foram executados obedecendo as normas vigentes da ABNT, e normas de segurança.

- ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR - 35 Normas de Segurança para Trabalhos em Altura.

## 3. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Nesta primeira etapa dos serviços, foi realizada:

- Instalação de placa de obra;
- Escavação manual de valas para implantação de postes;
- Implantação de postes com concretagem de base;
- Instalação de cabo PP em postes;
- Instalação de luminárias led;

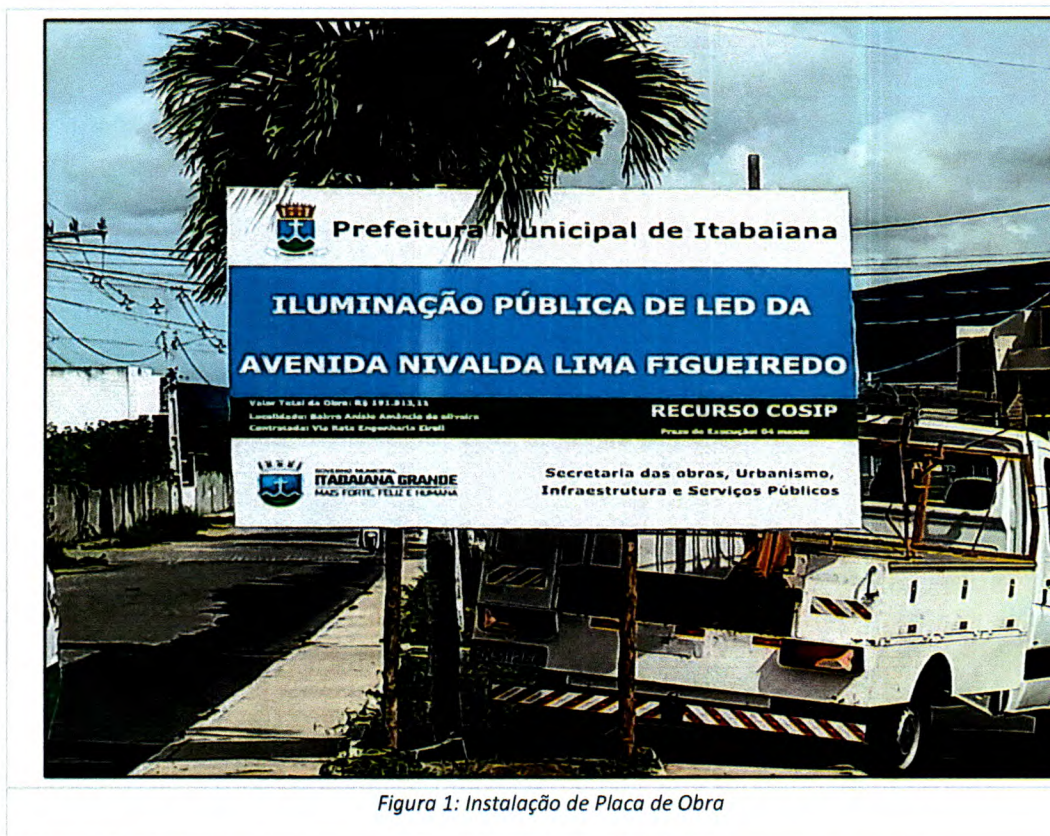
  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

Assinado de forma digital por HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
CREA: 1602127719

#### 4. REGISTROS FOTOGRÁFICOS



  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Elet - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478  
Assinado de forma digital  
por HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
**CREA: 1602127719**

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 06.138.254/0001-57  
Av. Alexandre Alcino,1900 – Santa Maria - Aracaju/SE  
Fone: (79) 4141-5291 e-mail: viareta@hotmail.com





Figura 2: Escavação manual de buraco

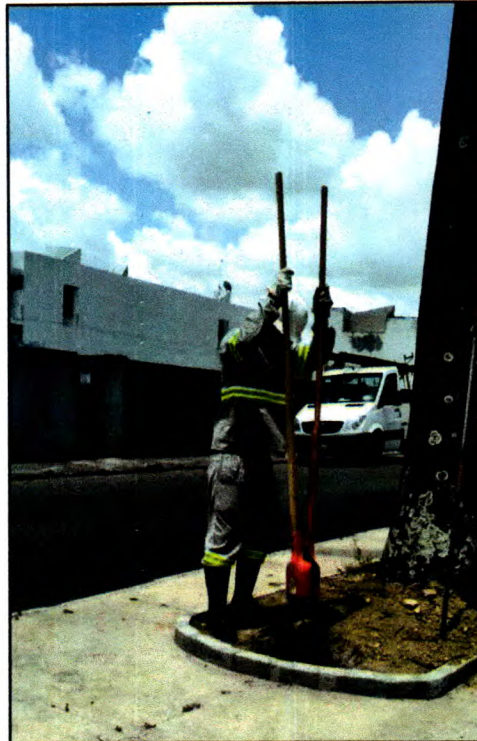



Figura 3: Escavação manual de buraco

  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478  
Assinado de forma digital por  
HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
CREA: 1602127719



Figura 4: Escavação de buraco

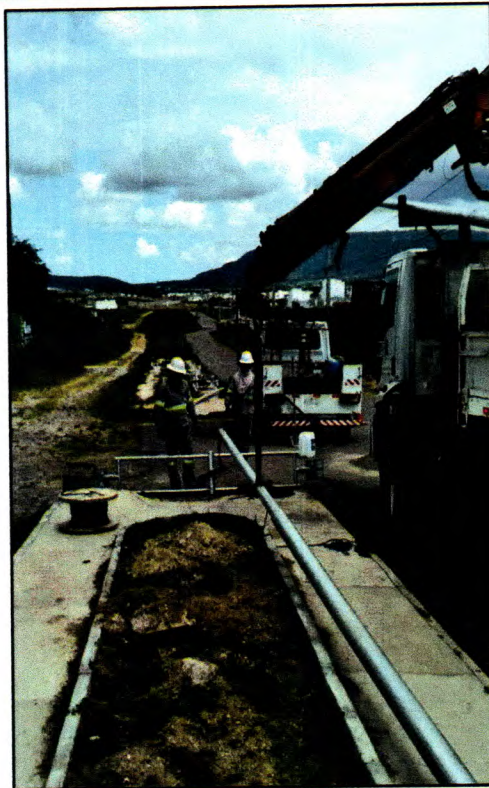



Figura 5: Montagem de postes

  
Prefeitura Municipal de Itabalana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478  
Assinado de forma digital  
por HERMENEGILDO  
GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
CREA: 1602127719

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 06.138.254/0001-57  
Av. Alexandre Alcino,1900 – Santa Maria - Aracaju/SE  
Fone: (79) 4141-5291 e-mail: viareta@hotmail.com

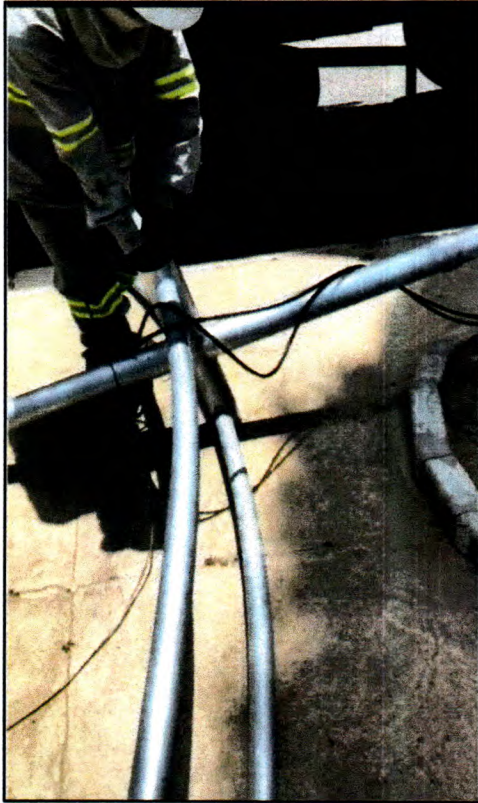


Figura 6: Instalação de cabo PP

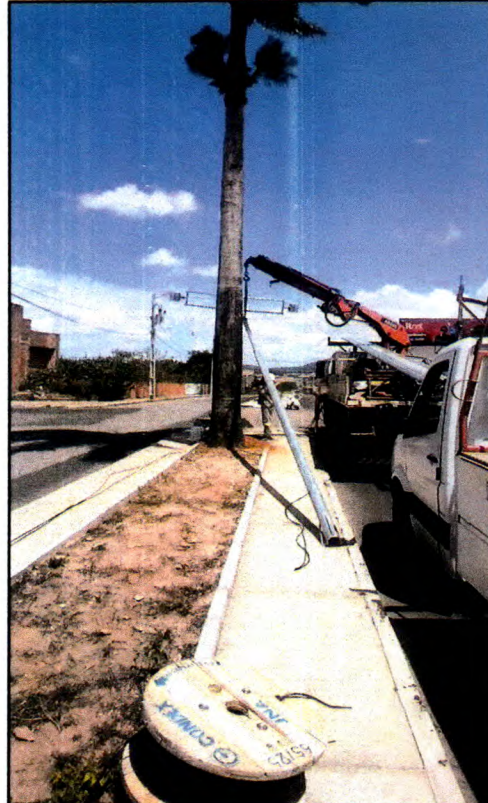
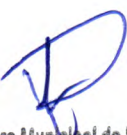


Figura 7: Montagem de Poste

  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478  
Assinado de forma digital por HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
CREA: 1602127719

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 06.138.254/0001-57  
Av. Alexandre Alcino,1900 – Santa Maria - Aracaju/SE  
Fone: (79) 4141-5291 e-mail: viareta@hotmail.com



Figura 8: Concretagem de poste



Figura 9: Concretagem de poste

  
Prefeitura Municipal de Itabalana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478  
Assinado de forma digital  
por HERMENEGILDO  
GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
**CREA: 1602127719**

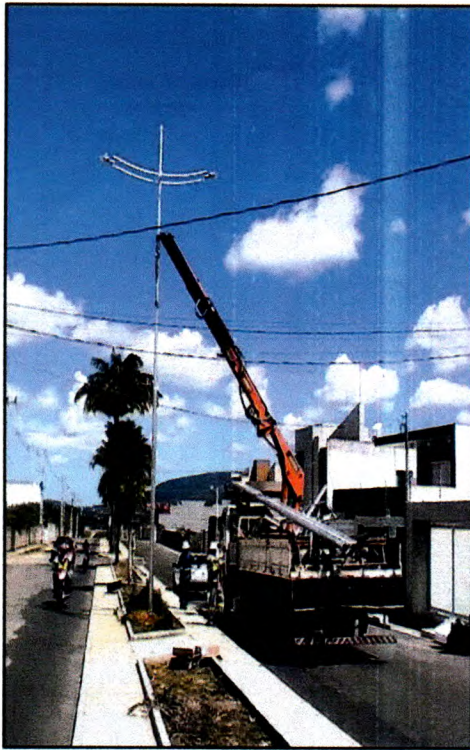



Figura 10: Implantação de Poste



Figura 11: Implantação de Poste

  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO Assinado de forma  
GOMES DA SILVA digital por  
NETO:160291604 HERMENEGILDO  
78 GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
**CREA: 1602127719**

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 06.138.254/0001-57  
Av. Alexandre Alcino, 1900 – Santa Maria - Aracaju/SE  
Fone: (79) 4141-5291 e-mail: viareta@hotmail.com

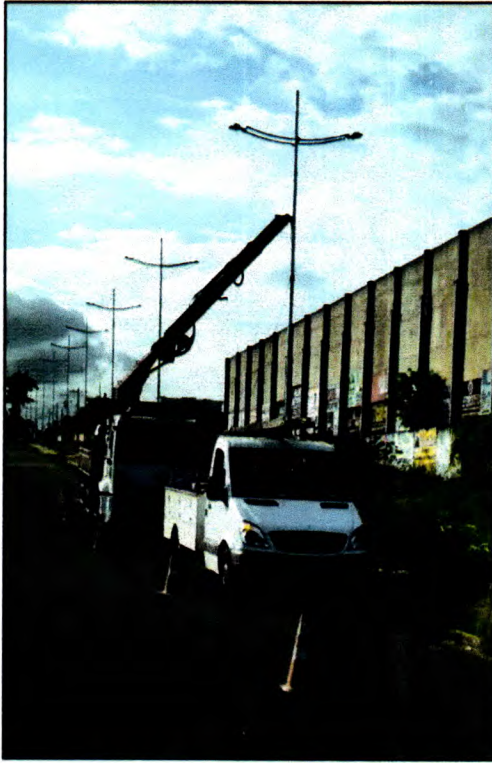
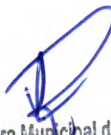


Figura 12: Implantação de Postes



Figura 13: Concretagem de poste

  
Prefeitura Municipal de Itabaiana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

HERMENEGILDO GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

Assinado de forma digital  
por HERMENEGILDO  
GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
**Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica**  
**CREA: 1602127719**

VIA RETA ENGENHARIA EIRELI  
CNPJ: 06.138.254/0001-57  
Av. Alexandre Alcino,1900 – Santa Maria - Aracaju/SE  
Fone: (79) 4141-5291 e-mail: viareta@hotmail.com



*Figura 14: Postes implantados*

Itabaiana, 01 de fevereiro de 2023.

  
Prefeitura Municipal de Itabalana  
Rafael Almeida Araújo  
Eng. Eletr - CREA/SE 2715832176  
Coordenador de Núcleo

Assinado de forma  
digital por  
HERMENEGILDO  
GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478  
HERMENEGILDO  
GOMES DA SILVA  
NETO:16029160478

**VIA RETA ENGENHARIA EIRELI**  
*Hermenegildo Gomes da Silva Neto / Engenheiro em Eletrotécnica*  
CREA: 1602127719