



CEM108 CONTROLADOR ELETRÔNICO MISTO

LOCAL: AV. ALMIRANTE BARROSO X AV. TAVARES BASTOS

MUNICÍPIO: BELÉM - PA VELOCIDADE: 50 KM/H

SENTIDO: CENTRO/BAIRRO FAIXAS POR SENTIDO: 02 TOTAL DE FAIXAS: 02

LATITUDE: LONGITUDE:

EMPRESA (EQUIPAMENTO): FISCALTECH

Nº EQUIPAMENTO: FSC110372

PORTARIA:

DATA (VIGÊNCIA):

DOCUMENTOS ANEXOS:

- 1- LEVANTAMENTO TÉCNICO
- 2- PROJETO
- 3- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
- 4- PORTARIA DO INMETRO (AUTO VERIFICAÇÃO)
- 5- GRU
- 6- DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
- 7- REGISTRO DE MEDIÇÃO

LEVANTAMENTO TÉCNICO CONTROLADOR DE VELOCIDADE





Levantamento para o local de instalação do(s) equipamento(s) independente do sentido do fluxo

1.	IDENTIFICAÇÃO D	O ÓRGÃO OU ENTIDADE COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA
1.1	RAZÃO SOCIAL	SEMOB - SUPERINTENDÊNCIA EXECUTIVA DE MOBILIDADE URBANA DE BELÉM
1.2	CNPJ	63.803.100/0001-76
1.3	MUNICÍPIO/UF	BELÉM/PA
2.	CARACTERÍSTICAS	DO LOCAL/TRECHO DA VIA:
2.1	ENDEREÇO	
2.1.1	RODOVIA	KM METROS MUNICÍPIO
2.1.2	LOGRADOURO	AV. ALMIRANTE BARROSO X AV. TAVARES BASTOS Nº
	BAIRRO	PEDREIRA MUNICÍPIO BELÉM/PA
2.2	SENTIDO DO FLUX	O FISCALIZADO
2.2.1	CRESCENTE DI	PARA
2.2.2	DECRESCENTE DI	PARA
2.2.3	AMBOS DI	PARA
2.2.4	OUTROS DI	CENTRO PARA BAIRRO
2.3	CLASSIFICAÇÃO VI	ÁRIA (ART. 60 DO CTV.)
2.3.1	VIA URBANA: TRA	NSITO RÁPIDO 🔲 ARTERIAL 🗵 COLETORA 🗌 LOCAL 🗍
2.3.2	VIA RURAL:	RODOVIA
2.3.3	VIA RURAL (COM C	ARACTERÍSTICA URBANA): RODOVIA 🔲 ESTRADA 🔲
2.4	TIPO DE VIA	
2.4.1	PISTA PRINCIPAL	X 2.4.2 PISTA LATERAL/MARGINAL □
2.5	TIPO DE PISTA	
2.5.1	PISTA SIMPLES [2.5.2 PISTA DUPLA 🗵 2.5.3 PISTA MÚLTIPLA 🗌
2.6	QUANTIDADE DE F	AIXAS FISCALIZADAS: 2

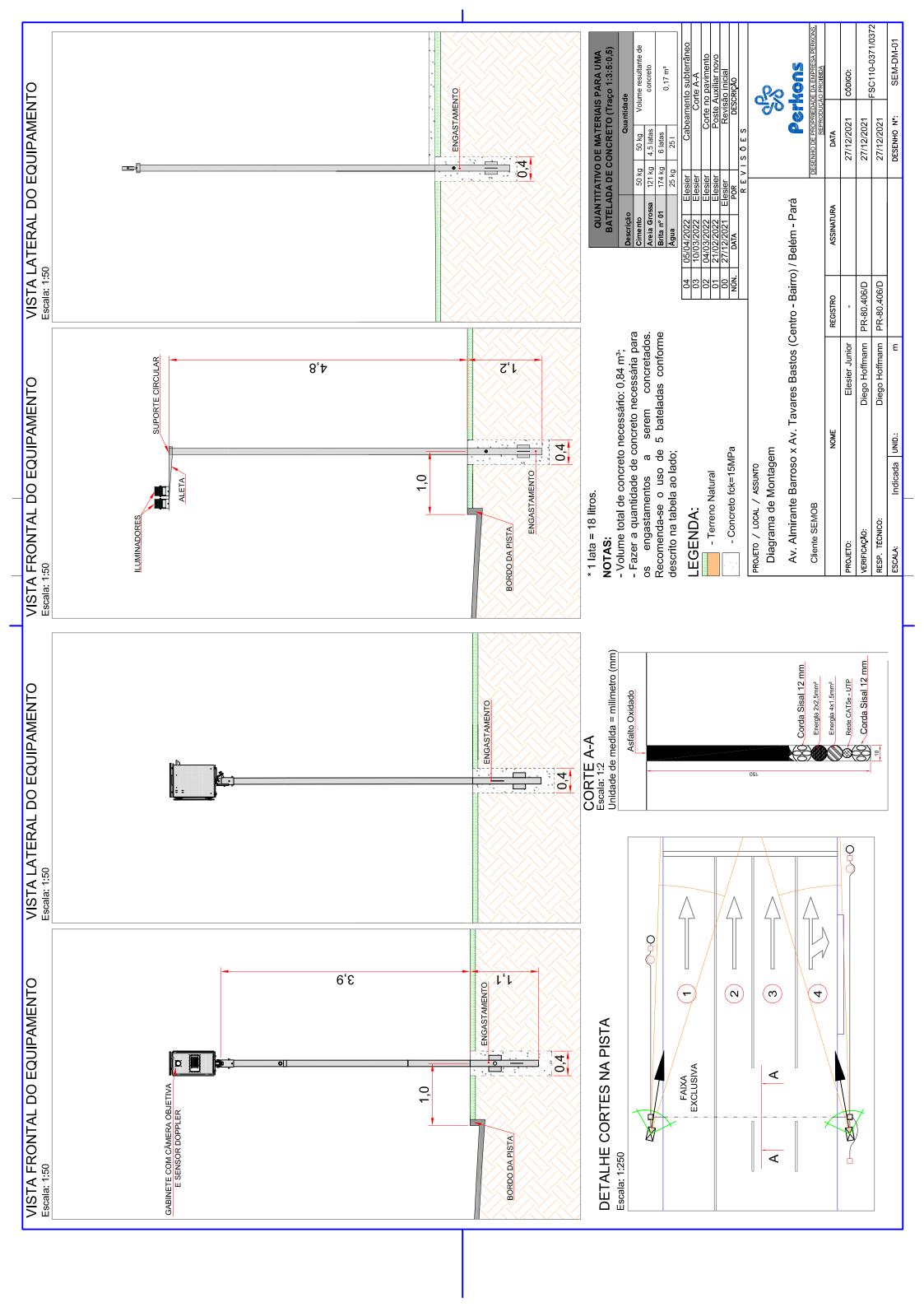
LEVANTAMENTO TÉCNICO CONTROLADOR DE VELOCIDADE

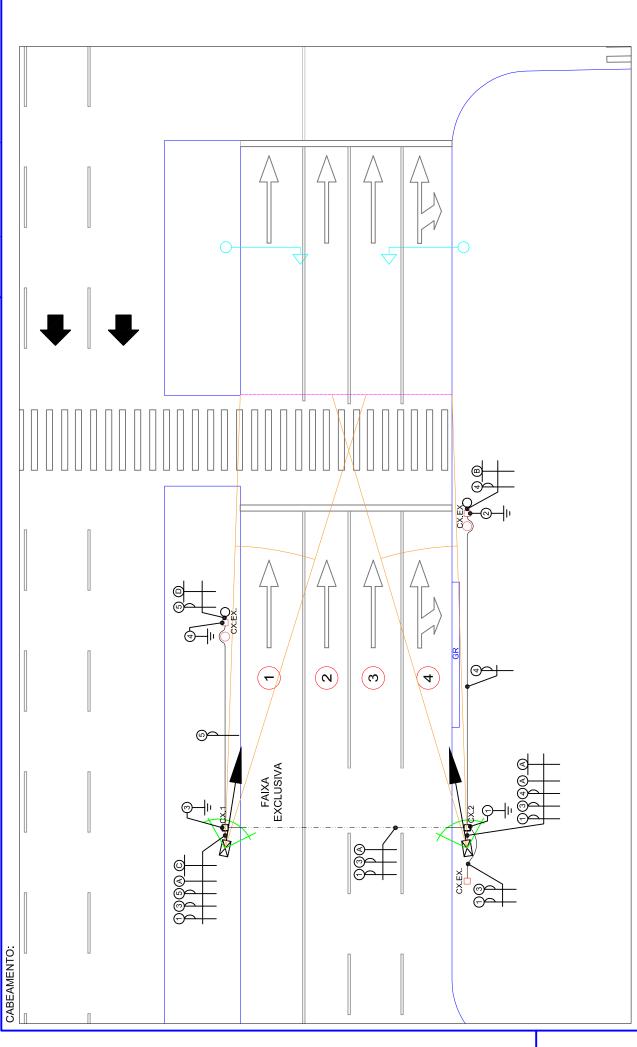




Levantamento para o local de instalação do(s) equipamento(s) independente do sentido do fluxo

2.7	GEOMETRIA DA	VIA
2.7.1	ACLIVE	2.7.2 DECLIVE 2.7.3 PLANO
2.7.4	CURVA 🗆	2.7.5 SINUOSA 2.7.6 OUTRA
2.8	VOLUME MÉDI	O DIÁRIO DE VEÍCULOS: 30.849
2.9	TRÂNSITO DE VI	JLNERÁVEIS
2.9.1	CRIANÇAS X	2.9.2 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA X 2.9.3 PEDESTRES X
2.9.4	CICLISTAS X	2.9.5 VEÍCULOS NÃO MOTORIZADOS X 2.9.6 ANIMAIS SELVAGENS
2.9.7	OUTROS	
2.10	OBRAS DE ARTE	
2.10.1	PASSARELA [2.10.2 PASSAGEM SUBTERRÂNEA 2.10.3 VIADUTO
2.10.4	PONTE	2.10.5 PÓRTICO ☐ 2.10.6 LINHA FÉRREA ☐
2.10.7	OUTRAS	
3.	VELOCIDADE	
3.1	VELOCIDADE RE	EGULAMENTADA PARA O LOCAL OU TRECHO DE INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO 50 km/h
3.1.1	DATA 2 /	12 / 2021
4.	AUTORIDADE D	E TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA
4.1	NOME	ANA VALERIA RIBEIRO BORGES
4.2	MATRICULA Nº	0196320-038
4.3	ASSINATURA	





- POSTE AUXILIAR EXISTENTE COM ILUMINADORES

- CAIXA DE PASSAGEM EXISTENTE

- CÂMERA PANORÂMICA

- GABINETE COM CÂMERA OBJETIVA

- CAIXA DE PASSAGEM

- SEMÁFORO

- PONTO DE CAPTURA

- SENTIDO DO FLUXO - NÚMERO DA FAIXA

\$

- TUBO CORRUGADO 2" PVC

CONVENÇÕES:

— .. — CORTE DO PAVIMENTO

— – TRAVESSIA AÉREA

- POSTE AUXILIAR COM ILUMINADORES

- GR - GUIA REBAIXADA

UTILIZAÇÃO

DESCRIÇÃO

LEGENDA CIRCUITO

Energia

1 # 2 x 2,5 mm - PP

Θ

Energia

1 # 4 x 1,5 mm - PP

346

Aterramento

1 # 10 mm - VERDE

Aterramento

Haste de aterramento

0234

OH!

Rede

1 # CAT5e - UTP

➂

ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS:

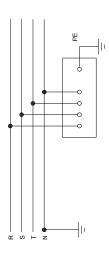
CAIXA DE PASSAGEM COM HASTE DE ATERRAMENTO:

Conforme estabelece NR-10 a NBR 5410, devido ter sido adotado o esquema TT de aterramento, no seccionamento automático visando proteção contra choques elétricos, devem ser utilizado dispositivo de corrente diferencial-residual (dispositivos DR).

ESQUEMA TT DE ATERRAMENTO:

0£ ujui

PAVIMENTO



-Haste de aterramento

ATERRAMENTO DA COLUNA METÁLICA: A coluna metálica (poste de fixação do equipamento) deve obrigativiamente ser conectada a barra de equipontencialização de aterramento no interior do gabinete do equipamento. Utilizar um cabo de seção efamra, com terminal olhal em uma das extremidades e na outra a ponta estamhada, para conexão entre o parafuso de aterramento da coluna e a barra de equipotencialização.

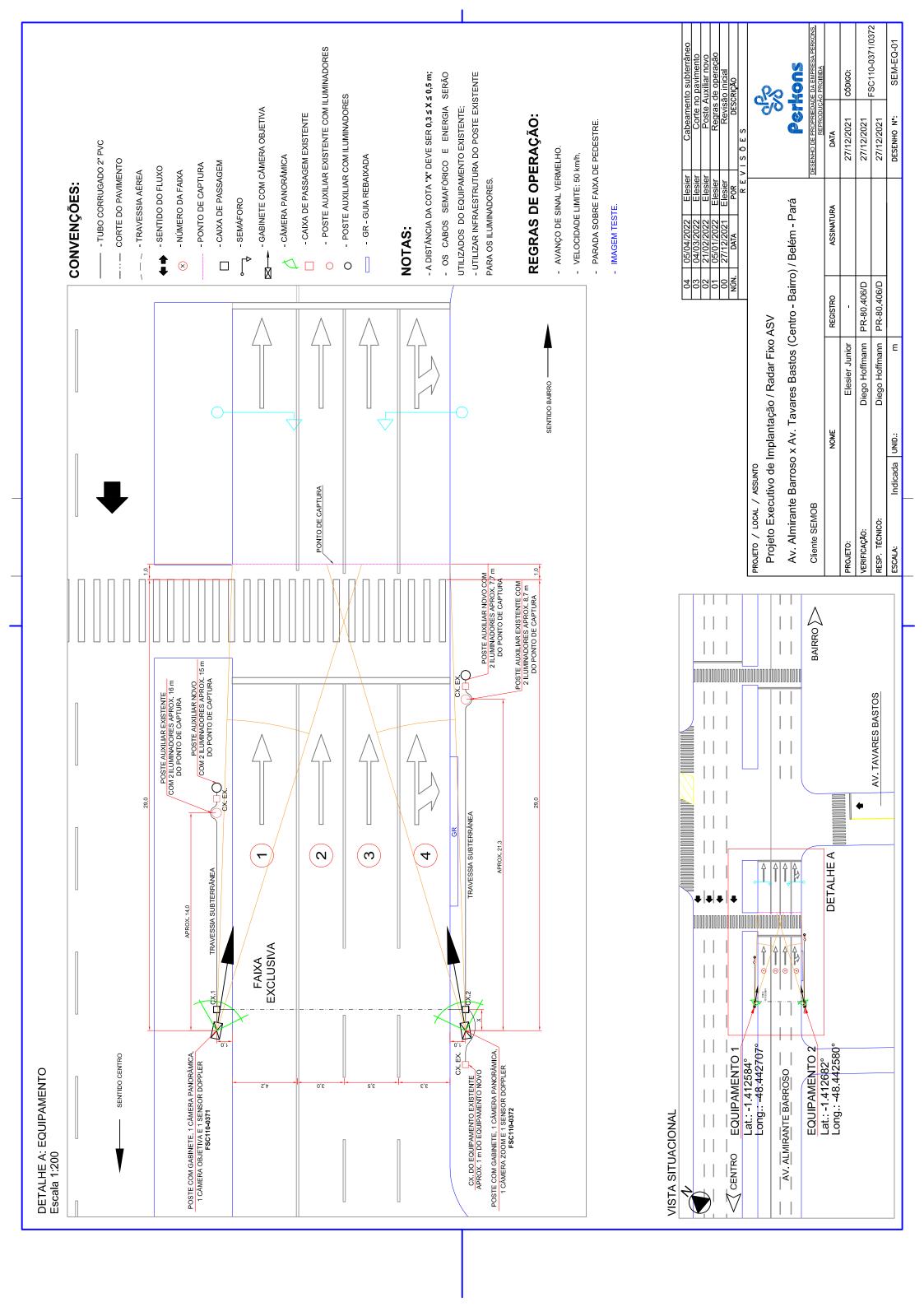
1. A resistencia do aterramento não poderá ser superior a 10 Ω.
2. A haste de aterramento deverá ser de cobre ou aço recoberto por cobre, com dâmetro de 5/8" e comprimento mínimo de 3,0m e lgual profundidade;
3. A haste de aterramento deverá estar em acordo com a NBR 13571:1966;
4. O conector de ligação entre o condutor e a haste deverá ter o corpo, parafuso tipo "U", porcas e arruelas de pressão, fabricados em liga de cobre ou bornoze de alta condutividade elétrica. Não deverá ser utilizado conector constitutido de aço zincado uo galvantzado em qualquer uma de suas partes. Poderá ser utilizado conectores tipo CUNHA e tipo ASA ou de cobre a compressão;
5. A conexão deverá apresentar baixa resistência elétrica, sem corrosão galvánica e de alta resistência mecânica.
6. Deixar uma folga no cabo de aterramento e nos cabos que passam pela caixa de passagem de aproximadamente 50cm depositada na caka;
7. Preencher a caka de passagem com brita N° 2 de forma a cobrif totalmente os cabos e manter uma sobra de aproximadamente 10cm até a tampa da caixa;
8. A caixa de passagem deve ficar afastada do poste do equipamento aproximadamente 30cm;
9. A caixa de passagem deve ficar enterrada de forma com que a tampa fique aproximadamente 5cm abalxo do plano do pavimento;
10. Condutor de aterramento deverá seguir até a barra de equipotencialização sem nenhuma emenda;
11. Medidas expressas em centimetros.

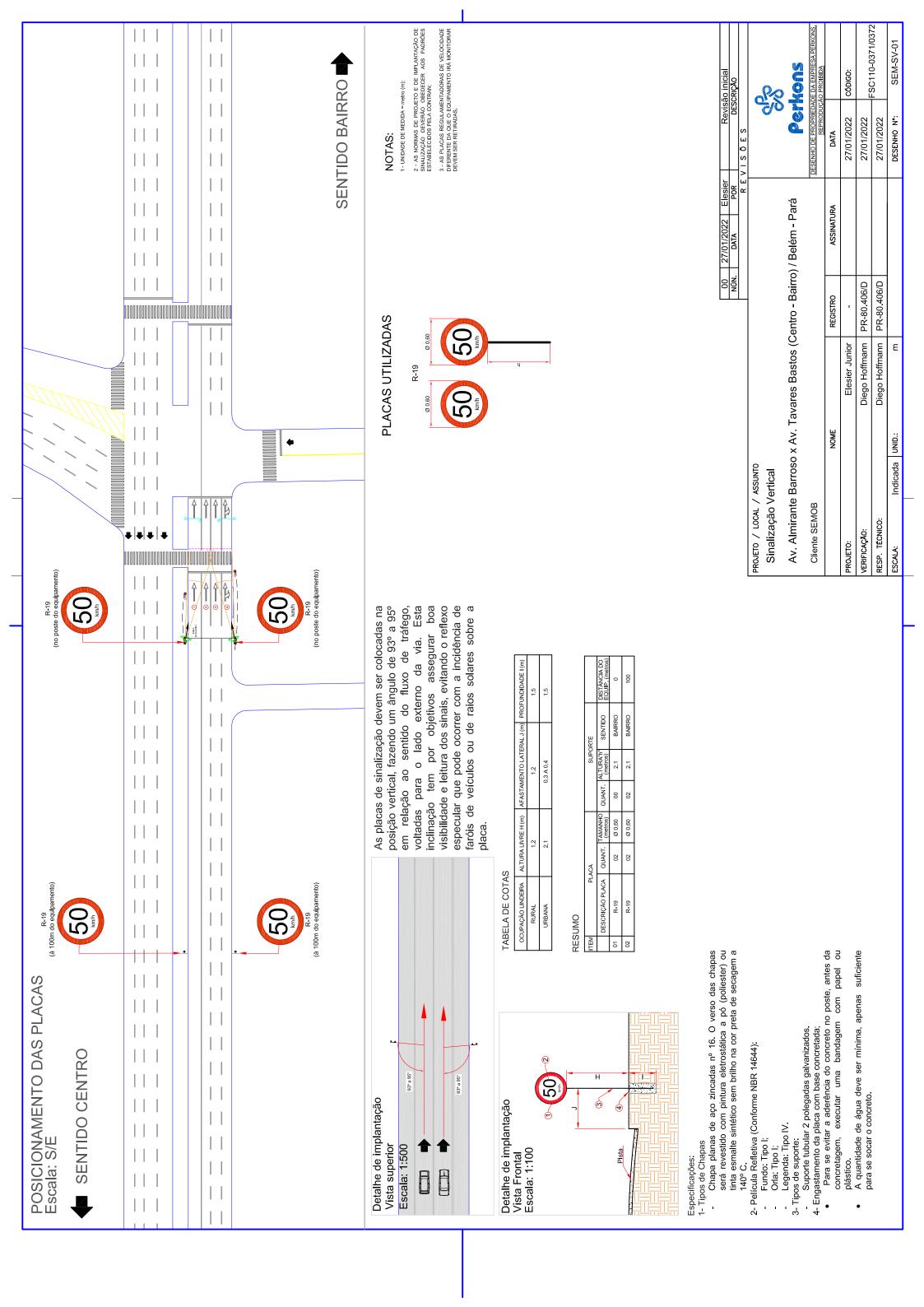
Arruela de pressão Terminal olhal Arruela dentada	Coluna metálica			
	Furo para fixação do parafuso de aterramento	Orificio de passagem dos cabos	Coluna metálica do equipamento	ļ
erminal olhal	• •	,	FUSO O NA	<u>}</u>

			03	10/03/2022	Elesier		Travessia de energia
			02	04/03/2022	Elesier	Corte no	Corte no pavimento
			01	21/02/2022	Elesier	Poste A	Poste Auxiliar novo
			00	27/12/2021	Elesier	Revisã	Revisão inicial
			NON.	DATA	POR	DESC	DESCRIÇÃO
					RE	REVISÕES	
PROJETO / LOCAL / ASSUNTO)	
Projeto Elétrico						R	P.o
Av. Almirante Barroso x Av. Tavares Bastos (Centro - Bairro) / Belém - Pará	o x Av. Ta	wares Bastos (C	entro - Bairro) / Belém - P	ará	d	Perkons
Cliente SEMOB					<u> </u>	DESENHO DE PROPRIEDADE DA EMPRESA PERKONS,	E DA EMPRESA PERKONS,
						REPRODUÇÃO PROIBIDA	O PROIBIDA
	NOME		REGISTRO	ASSINATURA	RA	DATA	
PROJETO:		Elesier Junior	-			27/12/2021	código:
VERIFICAÇÃO:		Diego Hoffmann	PR-80.406/D			27/12/2021	ESC110 0371/0373
RESP. TÉCNICO:		Diego Hoffmann	PR-80.406/D			27/12/2021	130110-037
ESCALA: Indicada	Indicada UNID.:	m				DESENHO Nº:	SEM-EL-01

Cabeamento subterrâneo

04 05/04/2022 Elesier





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



2.1 Equipamento implantado:



























2.1 - Equipamentos implantados com 4 placas de sinalização:















Portaria Inmetro/Dimel nº 130, de 24 de abril de 2020.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA. QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pela Presidência do Inmetro, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4, alínea "e" da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

Considerando que todas as informações e documentos constantes no processo Inmetro SEI nº 0052600.001091/2020-97 estão em conformidade com os requisitos estabelecidos na Portaria Inmetro nº 336, de 15 de julho de 2019, resolve:

Art. 1º Autorizar a empresa Fiscal Tecnologia e Automação LTDA., a declarar conformidade de medidores de velocidade de veículos automotores que fabrica, sob a supervisão metrológica da Diretoria de Metrologia Legal do Inmetro, como alternativa à verificação inicial e de acordo com as características e condições descritas a seguir:

I - DADOS DA AUTORIZAÇÃO

Empresa: Fiscal Tecnologia e Automação LTDA.

CNPJ: 00.113.691/0001-30

Endereço: Rua Engenheiro Júlio César de Souza Araújo, 266 - Cidade Industrial, Curitiba/PR

Autorização para Declaração de Conformidade para Instrumentos Novos.

Autorização sob o Código Número: EA055.

II - CONDIÇÕES

A manutenção da autorização está vinculada à connua` capacidade da empresa de emir` declaração de conformidade de medidores de velocidade de veículos automotores que fabrica, de acordo com os requisitos da Portaria Inmetro nº 336, de 15 de julho de 2019.

Caso não atenda às condições estabelecidas na presente Portaria, a empresa ficará sujeita às penalidades previstas no item 9 do Regulamento Técnico Metrológico anexo à Portaria Inmetro nº 400, de 12 de agosto de 2013, que pode incluir: notificação, multas, interdição/apreensão de medidores, redução de escopo autorizado e suspensão/cancelamento da autorização.

III - ESCOPO AUTORIZADO

A empresa está autorizada a emir declaração de conformidade de medidores de velocidade de veículos automotores que fabrica, sob a supervisão metrológica da Diretoria de Metrologia Legal do Inmetro, como alternativa à verificação inicial, de acordo com os requisitos da Portaria Inmetro nº 336, de 15 de julho de 2019.

Art. 2º Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO ART. 6º, § 1º, DO <u>DECRETO № 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015</u> EM 28/04/2020, ÀS 15:08, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

PERICELES JOSE VIEIRA VIANNA Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autencidade` deste documento pode ser conferida no site hp s://sei.inmetro.gov.br/autencidadea. informando o código verificador 0669440 e o código CRC **78B7F7BE**.



Apresentação de Portaria do Inmetro - Rev.04 - Publicado Out/2011 - Responsabilidade: Profe - Referência NIG-Profe-001



SERVICO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Página

1/ 1

Requerente: FISCAL TECNOLOGIA E AUTOMACAO LTDA

CNPJ/CPF: 00.113.691/0001-30 Cod.Propr.: 81256 Valor GRU: 1.085,44

Pagamento Antecipado para Realização de Serviço Metrológico

Nos termos do §3.º do art. 11-A, da Lei 9.933/99, incluído pela Lei 12.545/11, para a realização dos serviços metrológicos sobre o(s) instrumento(s) abaixo, deverá ser comprovado, antecipadamente, o recolhimento da taxa de serviço metrológico, a efetivar-se em qualquer agência bancária ou lotérica, até o vencimento e através da Guia de Recolhimento da União - GRU anexa.

Sei	rviços	relacionados -	GRU:	294103215000562844					
С	ódigo	Tipo de Serviço	Serviço	,	Nr.Inmetro	Série	Qtde	VIr. Unit.	Total item
1	26236	Outros Serviços	Decl.Cor	f. Med.de Veloc. Fixos - cada faixa (unid)			2	542,72	1.085,44

* REFERENTE SOLICITAÇÃO DE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE NR: 2022000173-6

* Poderá ser utilizada para declaração de conformidade de instrumentos após confirmação do pagamento

Banco do Bra	asil	001-9	COBRANÇA	REGISTRADA	Recibo do Pagador					
Beneficiário Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia / 00.662.270/0003-20 Parcela Vencimento 04/03/2022										
Número do Documento 294103215000562844	Carteira 17/78	Espécie 9 - Real	Quantidade	(=)Valor Documento 1.085,44	Agência / Código 2234-9 / 333.					

Destaque aqui

Banco do	Brasil	001-	9 0019	0.00009	02941.032159 0005	5.284177 5 89	140000108544		
Local de Pagamen	to					Parcela	Vencimento		
QUALQ	JER AGÊNCIA B	ANCÁRIA OU LO	OTÉRICA			1 / 1	04/03/2022		
Beneficiário	1 . 4			-1 - / 00	CCO 0E0 (0002 00	Agência / Cód	igo do Beneficiário		
Instituto Nacion	nai de Metroi	ogia, Qualid	ade e Tecnolo	gia / 00.	662.270/0003-20	2234-9 / 33	33.025-7		
Data de Emissão	Número do D	ocumento	Espécie Doc	Aceite	Data do Processamento	Nosso Número			
22/02/2022	2941032	15000562844	DM	N		29410321500056284			
Uso do Banco	Carteira	Espécie	Quantidade	•		(=)Valor do Do			
	17/78	9 - Real					1.085,44		
Instruções:			n. Olivet la .	4		(-)Descontos/Abatimentos			
Órgão Executor	: Instituto	de Pesos e	Medidas do	Estado (do Paraná	*********			
.~.	_		A TOTAL Y	4412		(-)Outras Deduções(aba)			
ATENÇÃO : Pagá	vel somente	a partir d	e 24/02/202	2		*********			
						(+)Mora/Multa	(Juros)		
NÃO RECEBER APO	ÍS O VENCTM	FNTO				*	*****		
				1911		(+)Outros Acre	éscimos		
Pagar somente	na rede ban	caria ou lo	terica.			*	*****		
GIITA D	E DEGOTIT	MENTE DA	TINTE	ant o	IODD ANICA	(=)Valor Cobra	ado		
GUIA D	E KECOLHI	MENIO DA	UNIÃO - (- KU - C	OBRANÇA		1.085,44		

Pagador

FISCAL TECNOLOGIA E AUTOMACAO LTDA / CNPJ: 00.113.691/0001-30 R. ENGENHEIRO JULIO CESAR DE SOUZA ARAUJO, 266 Cidade Industrial 81290-270 CURITIBA - PR

Cod.Propr.: **81256**

Autenticação Mecanica



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

A FISCAL TECNOLOGIA E AUTOMAÇÃO LTDA, pessoa jurídica de direito privado, regularmente inscrita no CNPJ sob nº 00.113.691/0001-30, estabelecida na Rua Engenheiro Júlio César de Souza Araújo, nº 266, CIC, na cidade de Curitiba, Estado do Paraná, autorizada pela Dimel sob Código de Autorização nº EA055, conforme Art. 4º da Portaria Inmetro nº336/2019 e Portaria Inmetro/Dimel nº130/2020, declara que o instrumento de medição FSC110-0372 constante no relatório de ensaio anexo foi avaliado de acordo com a Portaria INMETRO nº 114 de 23 de julho de 2018 e está em conformidade com os requisitos estabelecidos no RTM aplicável e os seguintes documentos:

Documentos Normativos:

Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973, que institui o SINMETRO e cria o INMETRO.

Lei nº 9.503, de 23 de setembro e 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro.

Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999, dispõe sobre as competências do CONMETRO e do INMETRO.

Portaria CONMETRO nº 4, de 16 de dezembro de 1998, que aprova as "Diretrizes para Emissão da Declaração de Conformidade do Fornecedor".

Resolução CONTRAN nº 396, de 13 de dezembro de 2011, que estabelece os requisitos técnicos mínimos para a fiscalização da velocidade de veículos automotores, reboques e semirreboques, conforme o Código de Trânsito Brasileiro.

Portaria INMETRO n°400 de 12 de agosto de 2013, que permite por meio da Diretoria de Metrologia Legal, que o INMETRO conceda e mantenha a autorização de empresas para declararem a conformidade de instrumentos de medição.

Portaria INMETRO nº 336 de 15 de julho de 2019 que dispõe sobre a possibilidade de importadores e fabricantes de instrumentos de medição obterem autorização para emitir declaração de conformidade em substituição à verificação inicial

Portaria INMETRO n° 544 de 12 de dezembro de 2014 que aprova o Regulamento Técnico Metrológico para Medidores de Velocidade de Veículos Automotores.

Norma nº NIE-DIMEL-077 de maio de 2016 que estabelece procedimento para a aquisição e o uso da marca de conformidade, da numeração identificadora e da marca de selagem pelas empresas autorizadas.

Portaria INMETRO/DIMEL nº 130 de 24 de abril de 2020 que autoriza a empresa Fiscal Tecnologia e Automação LTDA, a declarar conformidade de medidores de velocidade de veículos automotores como alternativa à verificação inicial.

Curitiba, 17 de fevereiro de 2022.

FISCAL TÉCNOLOGIA E AUTOMAÇÃO LTDA

DIEGO FERNANDO HOFFMANN Diretor de Operações

www.fiscaltech.com.br

SGIF

Rua Engenheiro Júlio César de Souza Araújo . 266 CEP: 81290.270 . CIC . Curitiba-PR . Brasil

Telefone: +55 41 3314.3400



REGISTRO DE MEDIÇÃO

N.° do registro de medição: 011/2022				
Tipo de serviço metrológico: AFERIÇÃO INICIAL				
Data: 17/02/2022	Horário inicial: 01:53		Horário	final: 02:40
Local de execução do serviço metrológico				
Endereço: AV. ALMIRANTE BARROSO x AV. TAVARES	BASTOS - Belém			
Identificação do modelo				
N.° portaria de aprovação: 114/2018				
N.º aditivos da portaria de aprovação:				
Marca: FISCAL TECNOLOGIA		Modelo: FSC110		N.° série:
				FSC110-0372
Técnico executor Fiscaltech				Data
ÉDER SOUZA	_		·	17/02/2022

Modelo conforme caderno de componentes	(X)Sim ()Não	() Não aplicável
Modelo conforme portaria de aprovação e aditivos		(X)Sim()Não

ENSAIO DE CAMPO

Faixa: 01		Sentido: CENTRO/	BAIRRO				
Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	67,8	65	65	2,8	5,0	0	
2	68,2	67	67	1,2	5,0	0	
3	66,7	63	63	3,7	5,0	0	
4	67,4	64	64	3,4	5,0	0	
5	66,6	65	65	1,6	5,0	0	
6	63,9	61	61	2,9	5,0	0	0
7	63,2	62	62	1,2	5,0	0	
8	67,6	66	66	1,6	5,0	0	
9	66,9	62	62	4,9	5,0	0	
10	68,0	65	65	3	5,0	0	
Faixa: 02		Sentido: CENTRO/					
Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	64,2	62	62	2,2	5,0	0	
2	66,8	62	62	4,8	5,0	0	
3	64,8	63	63	1,8	5,0	0	
4	67,5	64	64	3,5	5,0	0	
5	65,7	61	61	4,7	5,0	0	
6	68,2	64	64	4,2	5,0	0	0
7	62,8	59	59	3,8	5,0	0	
8	62,7	61	61	1,7	5,0	0	
9	67,3	64	64	3,3	5,0	0	
10	63,2	60	60	3,2	5,0	0	



www.fiscaltech.com.br

Rua Engenheiro Júlio César de Souza Araújo . 266 CEP: 81290.270 . CIC . Curitiba-PR . Brasil Telefone: +55 41 3314.3400



Faixa: 03		Sentido:					
Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1				0	5,0	0	
2				0	5,0	0	
3				0	5,0	0	
4				0	5,0	0	
5				0	5,0	0	•
6				0	5,0	0	0
7				0	5,0	0	
8				0	5,0	0	
9				0	5,0	0	
10				0	5,0	0	

	(X) Aprovado	() Reprovado	
Observações:			

Padrão de Medição: Cronotacômetro CRC-018 Certificado de Calibração N°: J691903/2021

MARCAS DE SELAGEM		
N° Lacre Primário (Sensor)	EBI4217916	
N° Lacre Primário (Gabinete)	EBI4217904	
N° Lacre Secundário (No-break)	14908295-0	
N° Lacre Secundário (Câmera)	14908245-2	
N° Lacre Secundário (Kit informática)	14908288-5	



www.fiscaltech.com.br

Rua Engenheiro Júlio César de Souza Araújo . 266 CEP: 81290.270 . CIC . Curitiba-PR . Brasil Telefone: +55 41 3314.3400