



CEM111 CONTROLADOR ELETRÔNICO MISTO

LOCAL: AV. ALMIRANTE BARROSO X AV. JÚLIO CÉSAR

MUNICÍPIO: BELÉM - PA VELOCIDADE: 50 KM/H

SENTIDO: BAIRRO/CENTRO FAIXAS POR SENTIDO: 03 TOTAL DE FAIXAS: 03

LATITUDE: LONGITUDE:

EMPRESA (EQUIPAMENTO): FISCALTECH

Nº EQUIPAMENTO: FSC110375

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. JÚLIO CÉSAR Nº				
	BAIRRO SOUZA MUNICÍPIO BELÉM/PA					
2.2	SENTIDO DO FLUX	O FISCALIZADO				
2.2.1	.2.1 CRESCENTE DE PARA					
2.2.2	DECRESCENTE DI	PARA				
2.2.3	AMBOS DI	PARA				
2.2.4	OUTROS DE	BAIRRO PARA CENTRO				
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	3.3 VIA RURAL (COM CARACTERÍSTICA URBANA): RODOVIA ESTRADA					
2.4	TIPO DE VIA					
2.4.1	PISTA PRINCIPAL	■ 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: 3				

LEVANTAMENTO TÉCNICO CONTROLADOR DE VELOCIDADE

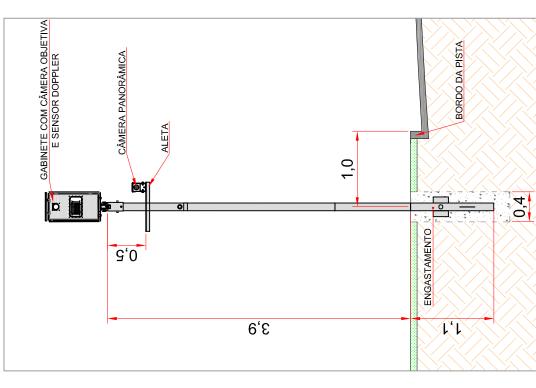




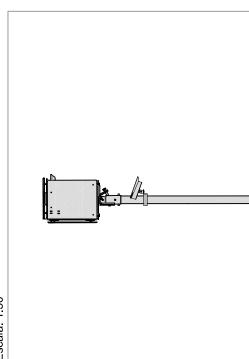
Levantamento para o local de instalação do(s) equipamento(s) independente do sentido do fluxo

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: 15.258
2.9	TRÂNSITO DE VU	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	GULAMENTADA 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	

VISTA FRONTAL DO EQUIPAMENTO Escala: 1:50



VISTA LATERAL DO EQUIPAMENTO Escala: 1:50



Descrição Quantidade Cimento 50 kg 50 kg Volume resultante de Areia Grossa 121 kg 4,5 latas concreto Brita nº 01 174 kg 6 latas 0,17 m³ Água 25 kg 25 l	QUANTI	TATIVO DA DE C	DE MATE ONCRET	QUANTITATIVO DE MATERIAIS PARA UMA BATELADA DE CONCRETO (Traço 1:3:5:0,5)
of to 50 kg 50 kg Grossa 121 kg 4,5 latas n° 01 174 kg 6 latas 25 kg 25 l	Descrição		ď	antidade
Grossa 121 kg 4,5 latas n° 01 174 kg 6 latas 25 kg 25 l	Cimento	50 kg	50 kg	Volume resultante de
nº 01 174 kg 6 latas 25 kg 25 l	Areia Grossa	121 kg	4,5 latas	concreto
25 kg 25 l	Brita nº 01	174 kg	6 latas	0.17 m3
	Água	25 kg	25	0,17

- Concreto fck=15MPa

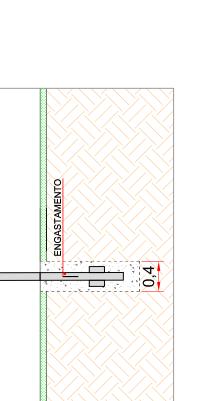
- Terreno Natural

LEGENDA

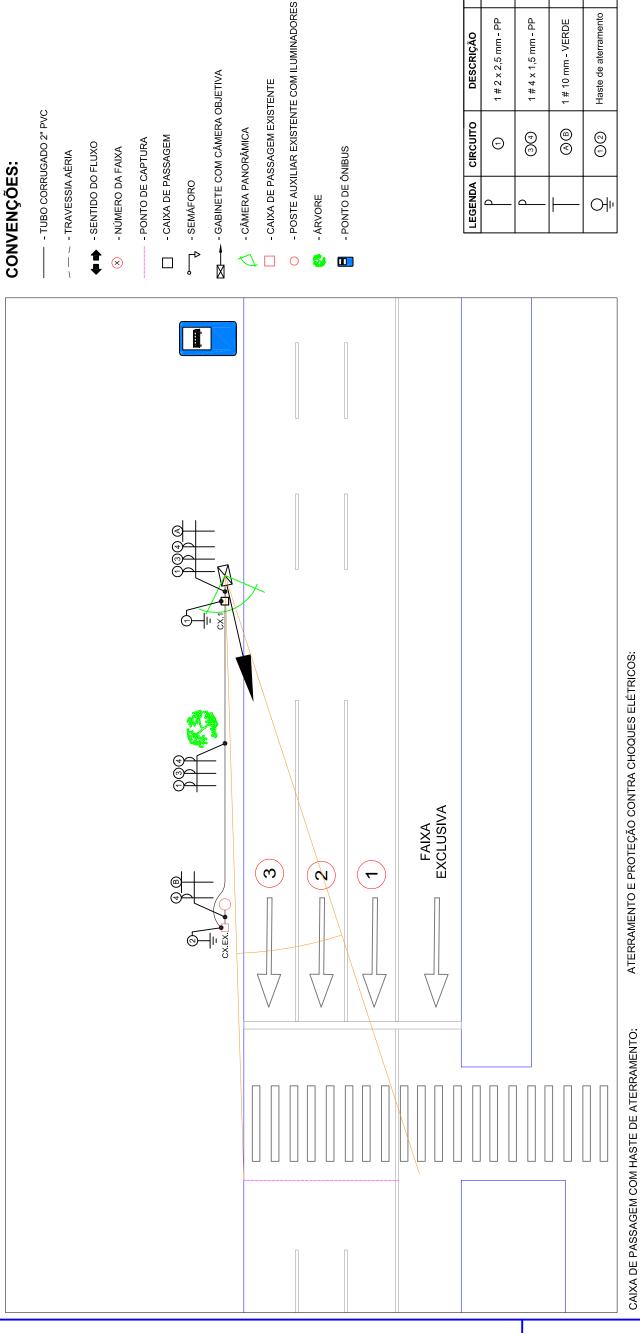
* 1 lata = 18 litros.

NOTAS:

- -Volume total de concreto necessário: 0,17 m³; Fazer a quantidade de concreto necessária para os engastamentos a serem concretados. Recomenda-se o uso de 1 batelada conforme descrito na tabela acima;



			0	01	04/04/2022	Elesier	Cabeamen	Cabeamento subterrâneo
			0	: 0(27/12/2021	Elesier	Revisã	Revisão inicial
			N	NÓN.	DATA	POR	DESC	DESCRIÇÃO
						REV	REVISÕES	
PROJETO / LOCAL / ASSUNTO	OTN						9	411
Diagrama de Montagem	ıtagen	_					R	P.o
Av. Almirante Barı	roso >	Av. Almirante Barroso x Av. Júlio César (Bairro - Centro) / Belém - Pará	- Centro) /	Belé	ım - Pará		4	Perkons
Cliente SEMOB							SSENHO DE PROPRIEDADE DA EMPRI REPRODUÇÃO PROIBIDA	DESENHO DE PROPRIEDADE DA EMPRESA PERKONS. REPRODUÇÃO PROIBIDA
		NOME	REGISTRO		ASSINATURA	A	DATA	
PROJETO:		Elesier Junior	-				27/12/2021	CÓDIGO:
VERIFICAÇÃO:		Diego Hoffmann	PR-80 406/D	-			27/12/2021	ESC 110 0375
RESP. TÉCNICO:		Diego Hoffmann	PR-80 406/D				27/12/2021	130-0373
ESCALA: Indica	Indicada UNID.:	JNID.:					DESENHO Nº:	SEM-DM-04



CABEAMENTO:

UTILIZAÇÃO

DESCRIÇÃO

Energia

1 # 2 x 2,5 mm - PP

Θ

Energia

1 # 4 x 1,5 mm - PP

(a) (b)

Aterramento

1 # 10 mm - VERDE

@ **⊘**

Aterramento

Haste de aterramento

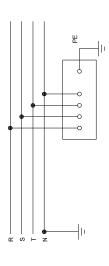
(<u>1</u>)

ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS:

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:

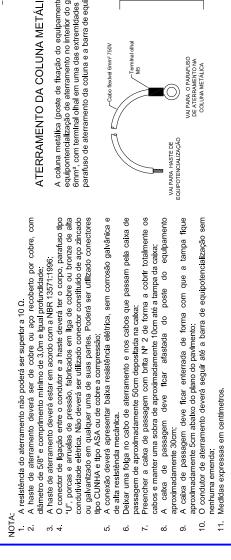
PAVIMENTO



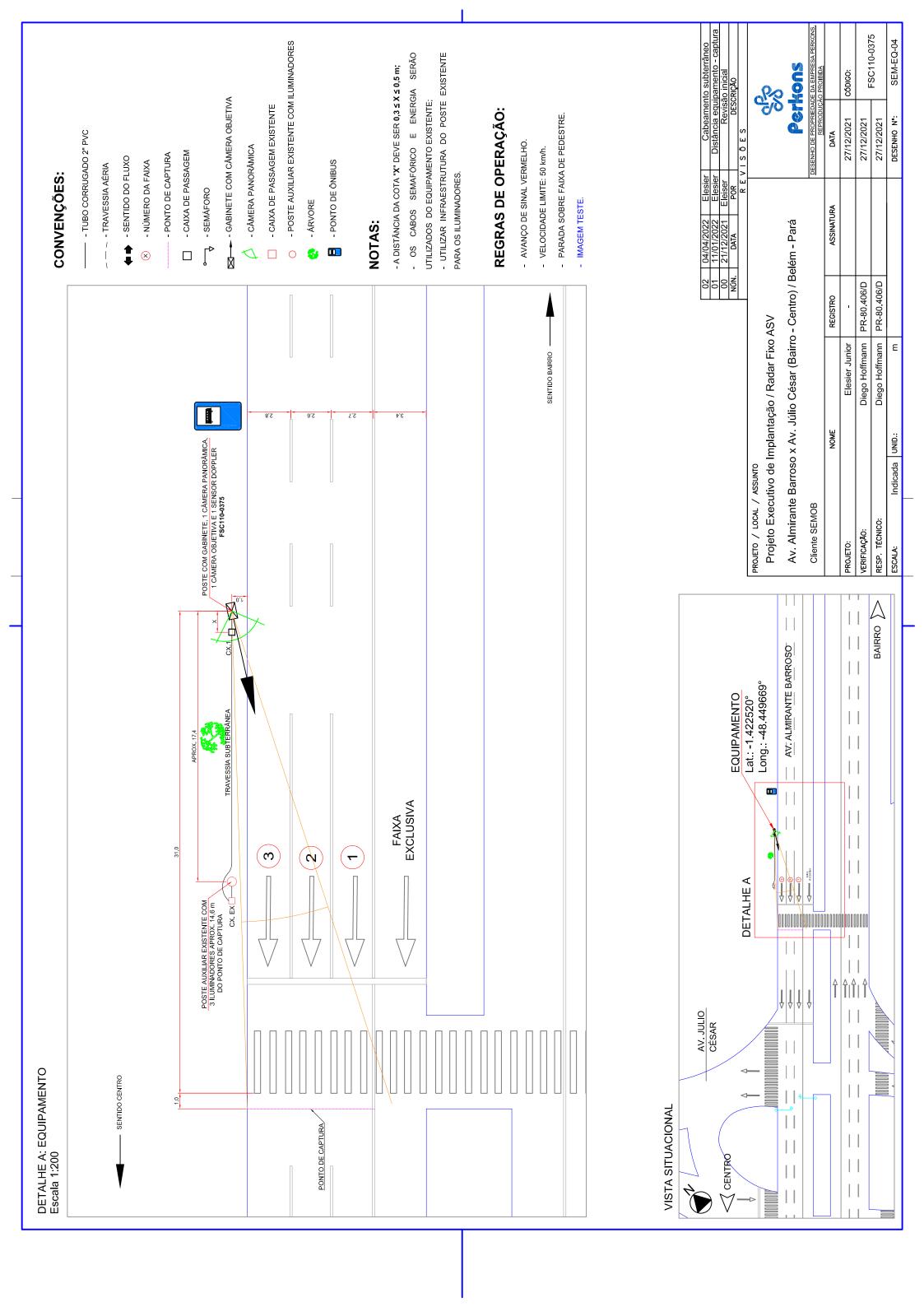
Haste de aterramento -Canaflex flexível 2" enterrado no solo

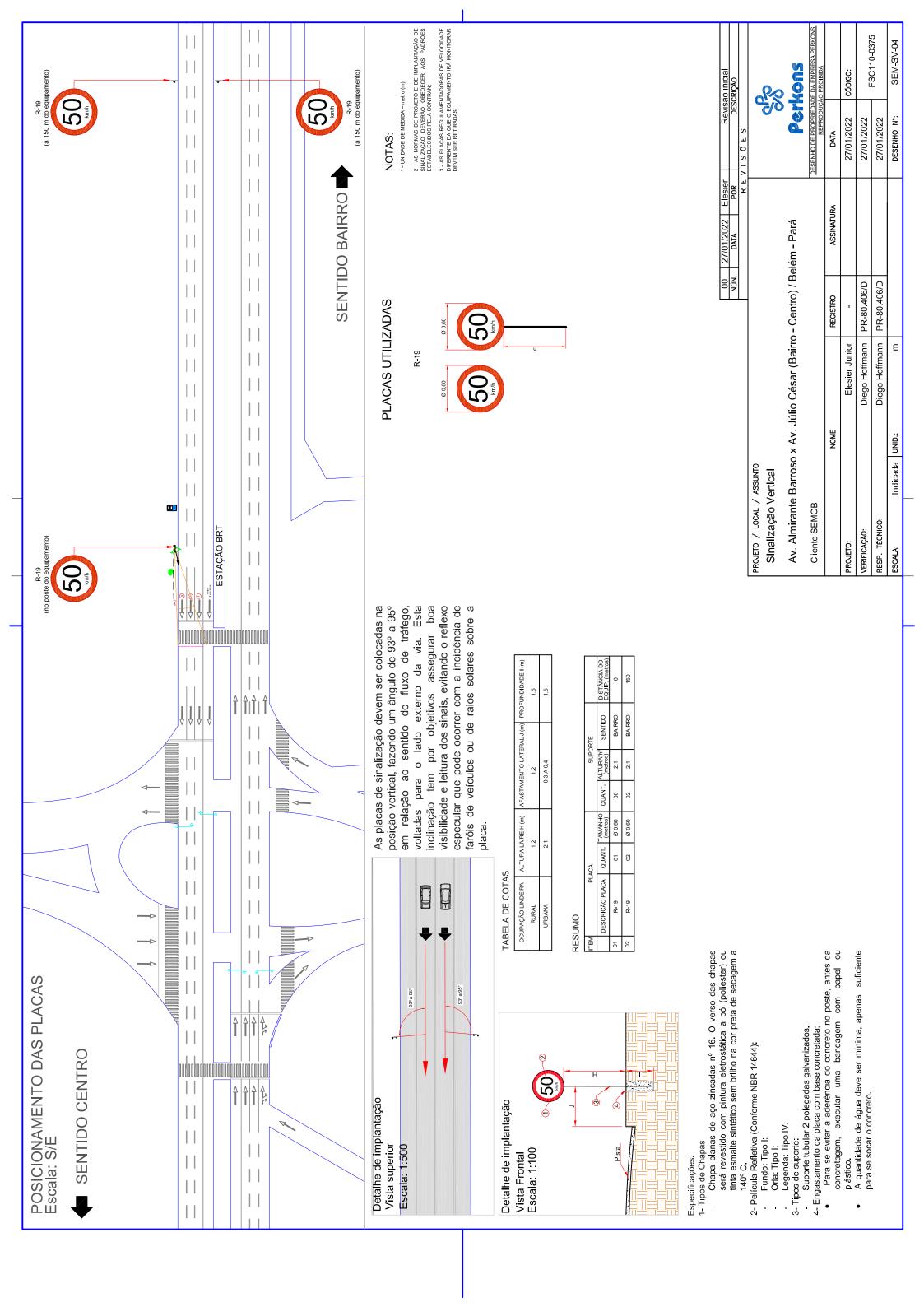
Conector tho GAR

ATERRAMENTO DA COLUNA METÁLICA:	A coluna metálica (poste de fixação do equipamento) deve obrigatoriamente ser conectada a barra de equipontencialização de aterramento no interior do gabinete do equipamento. Utilizar um cabo de seção 6mm², com remínal ofha fe em uma das extremídados e na outra a ponta estanhada, para conexão entre o nacida o de aterramento da obrar do carrier do car
---------------------------------	--



			02	04/04/2022	Elesier	Cabeamen	Cabeamento subterrâneo
			01	11/01/2022	Elesier	Distância equi	Distância equipamento - captura
			00	27/12/2021 E	Elesier	Revisã	Revisão inicial
			NON.	DATA	Por	DESC	DESCRIÇÃO
					REV	REVISÕES	
PROJETO / LOCAL / ASSUNTO	ТО						411
Projeto Elétrico						PS To	Po
Av. Almirante Barro	oso x A	Av. Almirante Barroso x Av. Júlio César (Bairro - Centro) / Belém - Pará	- Centro) / B	elém - Pará		4	Perkons
Cliente SEMOB					<u> </u> 0	ESENHO DE PROPRIEDADE DA EMPRE REPRODUÇÃO PROIBIDA	DESENHO DE PROPRIEDADE DA EMPRESA PERKONS. REPRODUÇÃO PROIBIDA
	ON	NOME	REGISTRO	ASSINATURA		DATA	
PROJETO:		Elesier Junior	1			27/12/2021	código:
VERIFICAÇÃO:		Diego Hoffmann	PR-80,406/D			27/12/2021	FSC440 037E
RESP. TÉCNICO:		Diego Hoffmann	PR-80.406/D			27/12/2021	190-011061
ESCALA: Indicae	Indicada UNID.:	m :				DESENHO Nº:	SEM-EL-04





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



2. Equipamento implantado:















2.1 Equipamento implantado 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



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 FSC110-0375 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 nº400 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 velculos automotores como alternativa à verificação inicial.

Curitiba, 22 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: 021/2022						
Tipo de serviço metrológico: AFERIÇÃO INICIAL						
Data: 22/02/2022	Horário inicial: 01:40		Horário	final: 02:22		
Local de execução do serviço metrológico						
Endereço: AV. ALMIRANTE BARROSO x AV. JULIO CÉ	SAR - Belém					
Identificação do modelo						
N.° portaria de aprovação: 114/2018						
N.º aditivos da portaria de aprovação:						
Marca: FISCAL TECNOLOGIA		Modelo: FSC110		N.° série:		
				FSC110-037	5	
Técnico executor Fiscaltech				Data		
ÉDER SOUZA				22/02/2022		

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: BAIRRO/C	ENTRO				
Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	70,7	70	70	0,7	5,0	0	
2	64,1	65	65	-0,9	5,0	0	
3	67,3	66	66	1,3	5,0	0	
4	69,4	70	70	-0,6	5,0	0	
5	68,6	68	68	0,6	5,0	0	
6	64,7	66	66	-1,3	5,0	0	0
7	68,5	70	70	-1,5	5,0	0	
8	68,7	68	68	0,7	5,0	0	
9	70,5	69	69	1,5	5,0	0	
10	69,1	68	68	1,1	5,0	0	
Faixa: 02		Sentido: BAIRRO/C	ENTRO	•			
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	66	66	-1,8	5,0	0	
2	64,2	66	66	-1,8	5,0	0	
3	66,8	66	66	0,8	5,0	0	
4	66,5	67	67	-0,5	5,0	0	
5	66,7	66	66	0,7	5,0	0	
6	65,4	66	66	-0,6	5,0	0	0
7	65,0	67	67	-2	5,0	0	
8	66,2	66	66	0,2	5,0	0	
9	68,1	68	68	0,1	5,0	0	
10	62,2	62	62	0,2	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: BAIRRO/C	ENTRO				
Medições	Velocidade do Padrão (P)	Velocidade Registrada (R)	Velocidade Indicada (I)	E1 = P-R	E1 máximo admissível	E2 = R-I	E2 máximo admissível
1	64,8	65	65	-0,2	5,0	0	
2	65,2	66	66	-0,8	5,0	0	
3	63,8	66	66	-2,2	5,0	0	
4	64,7	66	66	-1,3	5,0	0	
5	67,2	66	66	1,2	5,0	0	
6	64,5	65	65	-0,5	5,0	0	0
7	65,5	66	66	-0,5	5,0	0	
8	64,3	64	64	0,3	5,0	0	
9	65,0	66	66	-1	5,0	0	
10	62,3	65	65	-2,7	5,0	0	

(X) Aprovado	() Reprovado

Observações:

Padrão de Medição: Cronotacômetro CRC-018 Certificado de Calibração Nº: J691903/2021

MARCAS DE SELAGEM	
√° Lacre Primário (Sensor)	EBI4219457
N° Lacre Primário (Gabinete)	EBI4219408
N° Lacre Secundário (No-break)	14908229-6
√° Lacre Secundário (Câmera)	14908269-0
√º Lacre Secundário (Kit informática)	14908232-0



www.fiscaltech.com.br

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