



ANEXO II (RESOLUÇÃO 798 -CONTRAN)
ESTUDO TÉCNICO- REDUTOR DE VELOCIDADE

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO:

Razão Social: GOINFRA – Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes.

CNPJ: 03.520.933/0001-06

Estado/Município: Goiás/Goiânia

2. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/ TRECHO DA VIA:

Rodovia: GO-302 km 83+150 m

Trecho: Lagoa Santa/Itarumã (Trevo para Itajá)

Sentido do Fluxo Fiscalizado: Lagoa Santa/Itarumã (Trevo para Itajá)

3. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA

Classificação viária (art. 60 do CTB) : II) Via Rural a) Rodovias

(X) Pista Principal () Pista Lateral

Nº de pistas: 01

Quantidade de Faixas Fiscalizadas: 01

Geometria da Via:

() Aclive () Declive () Plano (X) Curva () Sinuosa () Outra:

Trecho Urbano:

(X) Sim () Não

Volume Médio Diário de Veículos (VDM) : 253 veículos por dia

Trânsito de Vulneráveis:



() Crianças () Pessoas c/ Deficiência () Pedestres () Ciclistas
() Veículos Não Motorizados () Trânsito de Animais Selvagens () Outros:

Obras de Arte:

() Passarela () Passagem Subterrânea () Viaduto () Ponte
() Pórtico () Linha Férrea () Outras:

4. VELOCIDADE

Determinação da Velocidade Máxima: 40 km/h

Equipamento: (x) Fixo com mostrador de velocidade – Barreira Eletrônica

() Fixo sem mostrador de velocidade – Radar Fixo

Velocidade no Trecho Anterior ao Local Fiscalizado: 80 km/h

Velocidade Praticada (85 percentil) antes do início da Fiscalização: 80 km/h

Tabulação de Velocidade para o Cálculo do 85 Percentil (intervalo de classe (km/h) x frequência das velocidades pontuais):

Tabulação de Velocidade para o Cálculo do 85 Percentil - Gráfico (frequência acumulada de velocidade (%) x ponto médio das classes de velocidade (km/h):

Data: 10/08/2021

5. PROJETO (Anexo)

6. CRITICIDADE OU VULNERABILIDADE DO TRECHO:

O trecho da via em questão apresenta-se no trevo de acesso para o Município de Itajá. Em decorrência das boas condições funcionais da via, bem como da geometria em curva, os veículos desenvolvem altas velocidades, trazendo riscos para a segurança do local, vez que, para a realização da manobra de acesso ao referido município é necessário que os veículos reduzam a velocidade. Isto



exposto, a instalação do equipamento se faz de extrema importância visando a segurança no ponto.

7. QUANTIDADE DE ACIDENTES

Segundo dados estatísticos da Polícia Militar Rodoviária/GOIÁS, não houve registro de acidentes nos últimos 24 meses.

Observação: Renovação de Estudo Técnico em decorrência da substituição dos equipamentos já existentes, por razões de vencimento de contrato.

8. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO

Nome: Ana Luiza de Lima Fornazier

Matrícula: 1017534144D-GO

Assinatura:

Data: 10/08/2021

9. AUTORIDADE DE TRÂNSITO COM CIRCUNSCRIÇÃO SOBRE A VIA:

Nome: Adriano Mendes Ribeiro

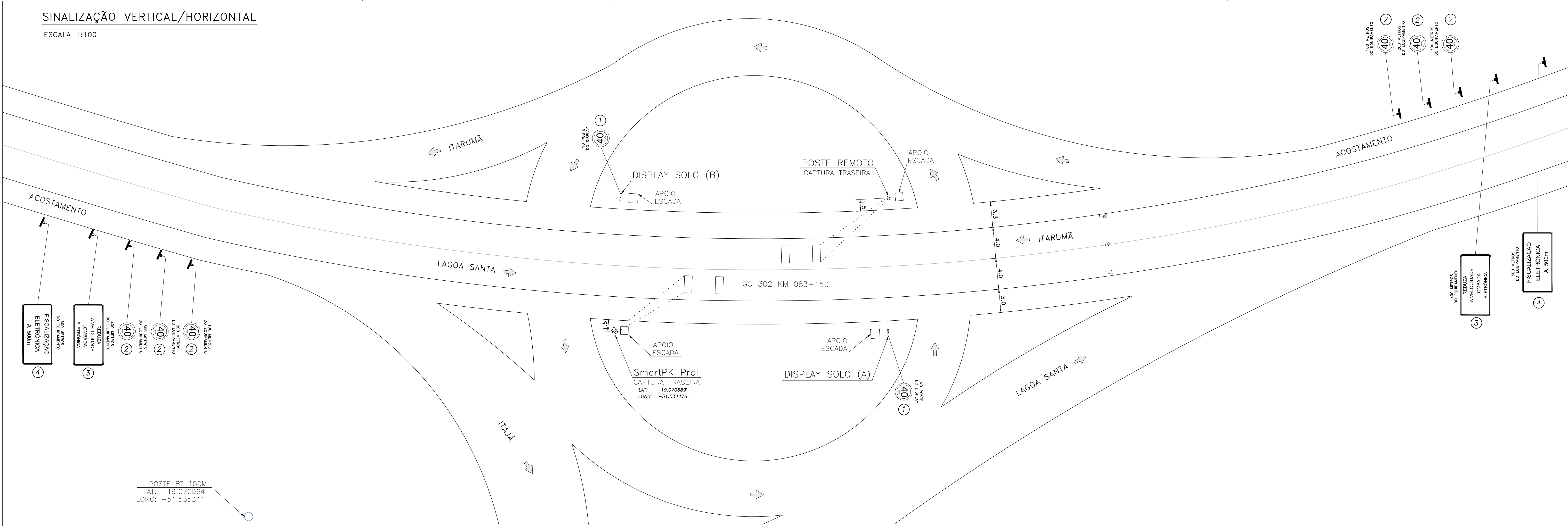
Matrícula: 18173/V

Assinatura:

Data: 10/08/2021

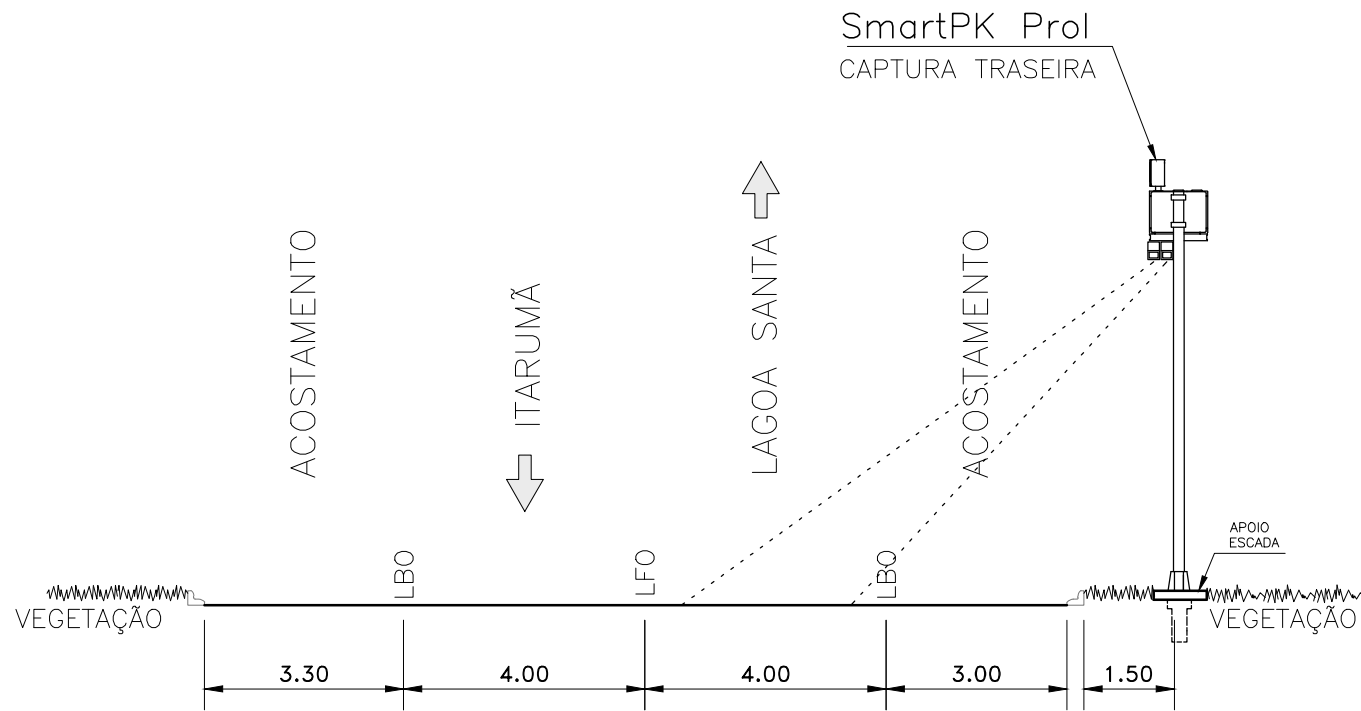
SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

ESCALA 1:100



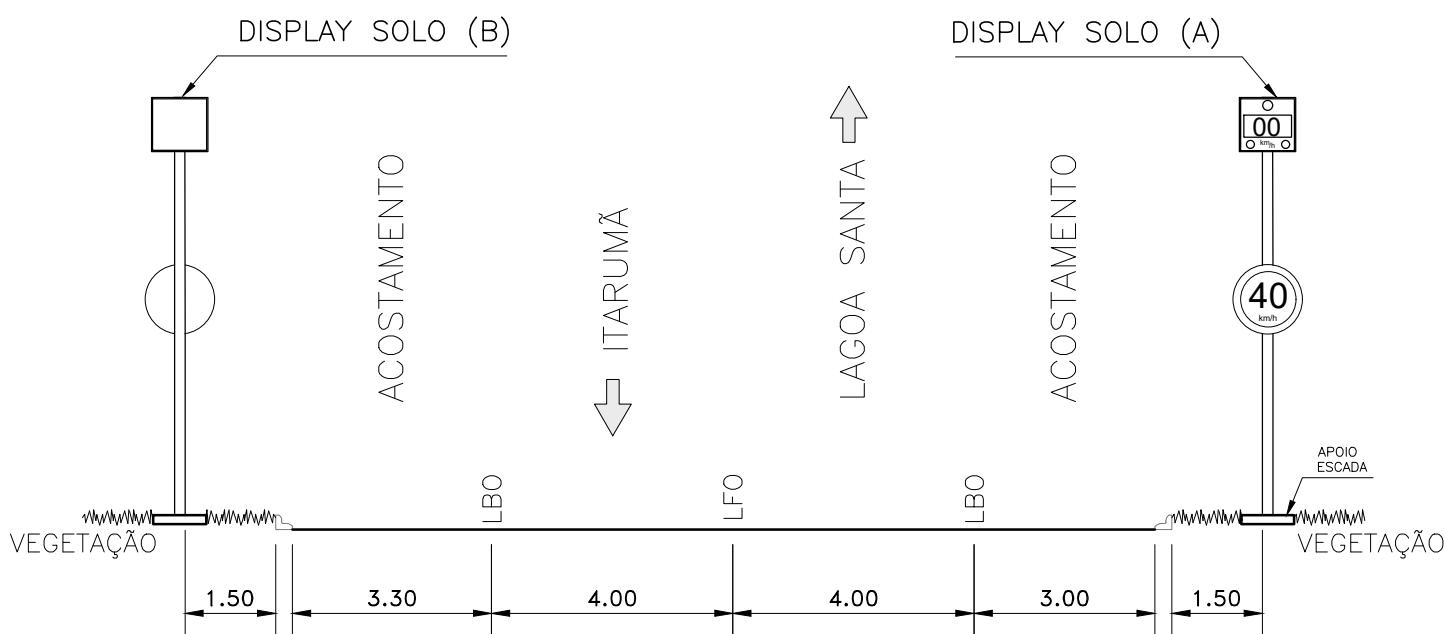
PERFIL DE PISTA SMARTPK CAPTURA TRASEIRA

ESCALA 1:50



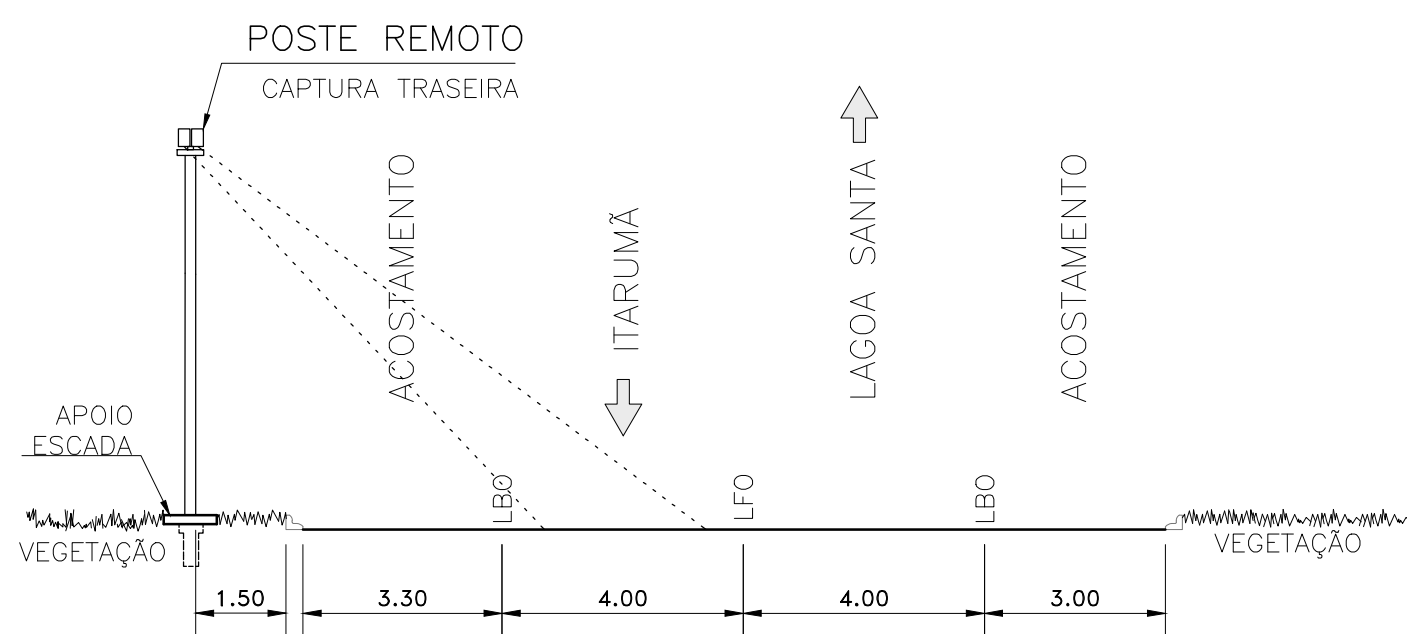
PERFIL DE PISTA DISPLAY SOLO

ESCALA 1:50



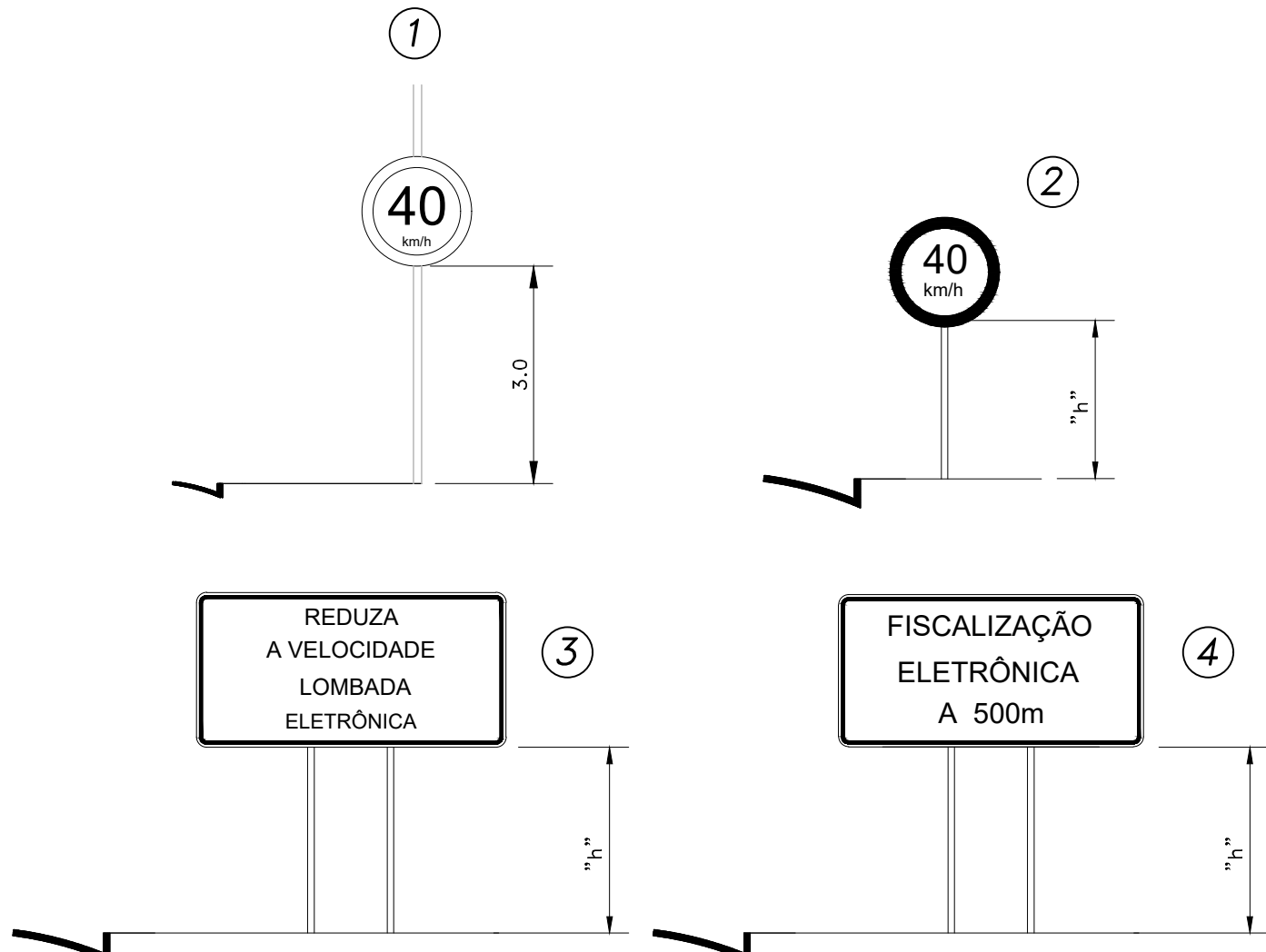
PERFIL DE PISTA POSTE REMOTO

ESCALA 1:50



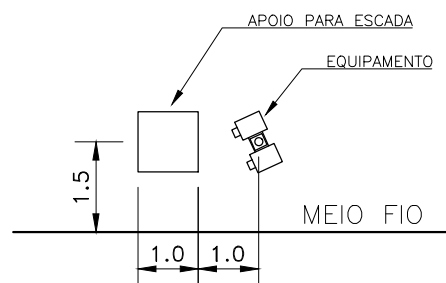
PLACAS A COLOCAR

SEM ESCALA



DETALHE BASE PARA ESCADA

SEM ESCALA



NOTAS:

- 1) A Contratante deve verificar a existência de dutos subterrâneos tais como: Gasoduto, Fibra Ótica, Energia, Cabos Telefônicos, etc.
- 2) Deve-se consultar a Companhia Elétrica local sobre qual o padrão de entrada de energia.
- 3) Unidade de Medidas não especificadas: metro (m).
- 4) Toda sinalização cuja a cor não estiver especificada será pintada na cor branca.
- 5) Recompôr Pavimentos.
- 6) As caixas de passagem próximas ao equipamento devem estar em um raio máximo de 1.5m.
- 7) Retirar quebra-molas a uma distância inferior à 150,0 do equipamento.
- 8) Adicionar caixa de passagem a cada 30 metros para energia

RESUMO SINALIZAÇÃO VERTICAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	ALTURA LIVRE		CÓLUNA			TAMANHO DAS PLACAS (P)	
			RURAL	URBANA	SIMPLES	DÚPLA	BRAÇO PROJ.	RURAL	URBANA
1	R-19	2	3.0m	3.0m	-	-	-	1.0m	0.6m
2	R-19	6	1.2m	2.0m	6	-	-	1.0m	0.6m
3	Reduza a Velocidade	2	1.2m	2.0m	-	2	-	2.0x1.0m	2.0x1.0m
4	Fiscalização a 500m	2	1.2m	2.0m	-	2	-	2.0x1.0m	2.0x1.0m

LAÇOS DETETORES:

Laços com até 1,89 metros de largura: 5 Voltas
Laços acima de 1,90 metros de largura: 4 Voltas

LEGENDA:

RESUMO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

MARCAÇÕES	COR	LARGURA (m)	COMPRIM. (m)	ÁREA (m2)	OBSERVAÇÕES
LFO	AM	—	—	—	—
LMS	BR	—	—	—	—
LBO	BR	—	—	—	—

ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
TIPO	COR DO REFLECTIVO			QUANTIDADE
TACHAS REFLETIVAS	AM	—	BR	—
TACHAO MONODIRECIONAL	AM	—	BR	—
TACHAO BIDIRECIONAL	AM	—	BR	—

ATERRAMENTO:

DA TUBULAÇÃO ENTRADA DE ENERGIA	CX	1
DO EQUIPAMENTOS	CX	3
DO POSTE REMOTO	CX	7

□ CX	— CAIXA DE PASSAGEM/DISTRIB.
—	— DUTO PASSAGEM DE CABOS
—	— LAÇOS DETECTORES
FTP	— FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
A.T.	— POSTE COM ALTA TENSÃO
I.P.	— ILUMINAÇÃO PÚBLICA
B.T.	— POSTE COM BAIXA TENSÃO
G.R.	— GUIA REBAIXADA
[P.O.]	— PONTO DE ÔNIBUS
CAD	— COBRIMENTO ASFALTO DETERIORADO
R.D.	— RAMPA PARA DEFICIENTES
F.T.	— FOTO TRASEIRA
LFO	— LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS
LMS	— LINHA DE DIVISÃO DE FLUXO DE MESMO SENTIDO
LBO	— LINHA DE BORDO
T.P.	— TELEFONE PÚBLICO

APROVAÇÃO:

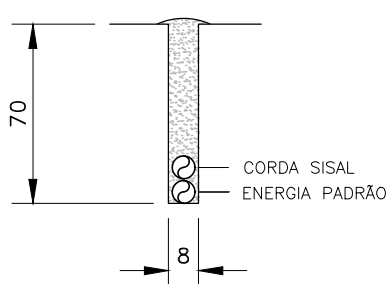
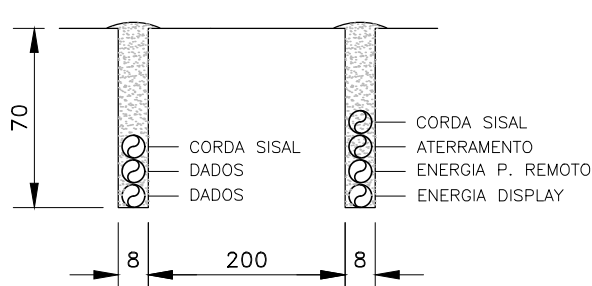
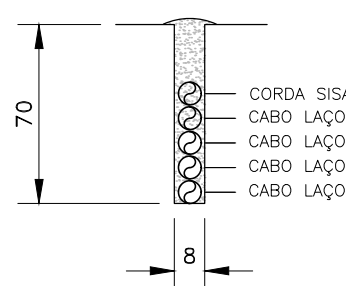
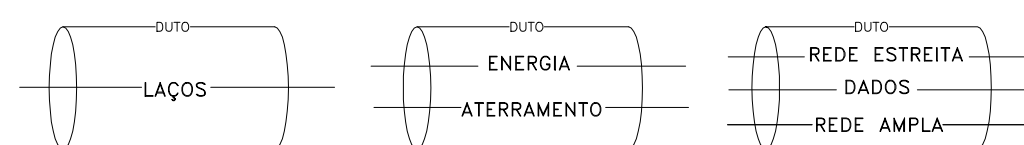
△	DESCRIÇÃO DE REVISÃO	DATA	RESP.
	PROJETO P/ IMPLANTAÇÃO DO(S) MEDIDOR(ES) ELETRÔNICO(S) DE VELOCIDADE: SmartPK Prol - 2 FAIXAS - Painel de Sinalização - Captura Traseira Sentido Oposto - Com Poste Remoto		
CÓDIGO GOINFR-GO-056-00	REF.: ITAJÁ - GO		
LOCALIZAÇÃO EQUIPAMENTO: LAT: -19.070689° LONG: -51.534476°	GO-302 KM 083+150 ITARUMÃ/ LAGOA SANTA - LAGOA SANTA / ITARUMÃ		
REFERENCIAL NORTE:	DIMENSÕES NÃO ESPECIFICADAS EM METROS (m)	LEVANTAMENTO: D. ABR/21 N. PERKONS	DESENHO: D. ABR/21 N. PERKONS
	ESCALA: INDICADA	CLIENTE: GOINFRA	REVISÃO: D. ABR/21 N. PERKONS

ESCALA 1:75



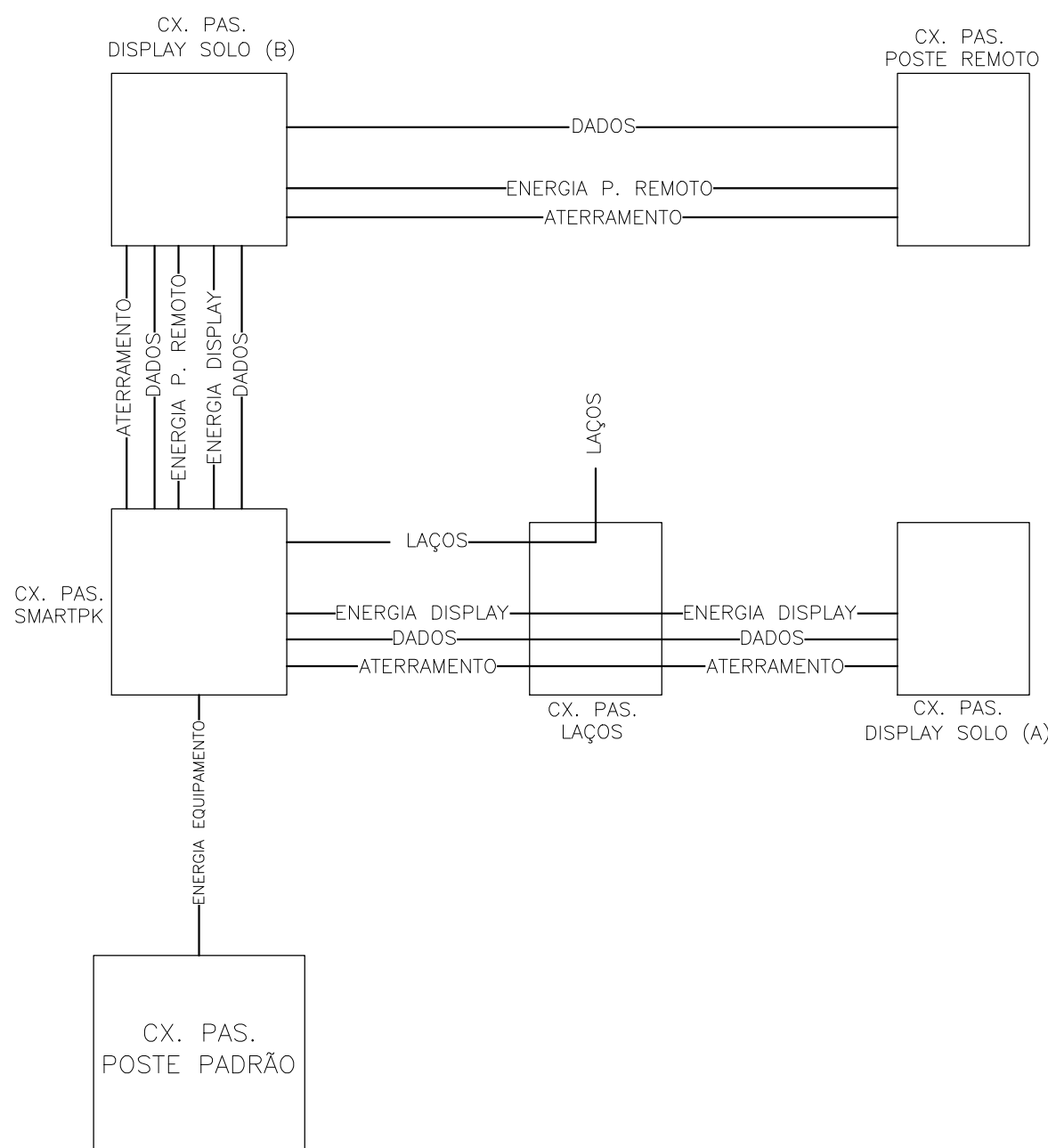
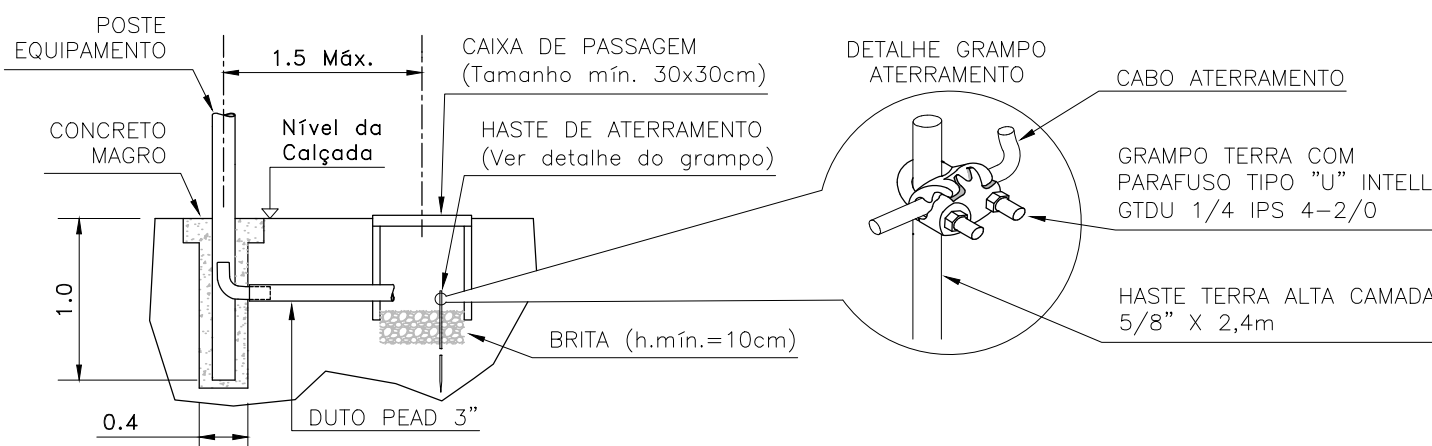
Cabo	Utilização	Quantidade de Sobre de Cabos
Cabo Flexível Unipolar 1kV 10 mm2 Verde/Amarelo	Aterramento	Cx. pos. do Equipamento e Poste Remoto : 1m
Cabo Flexível BWF 0,6/1kV 2x2,5 mm2 – distância até 95m	Energia Equipamentos	Cx. pos. do Equip.: 5m / Cx. Pos. Poste R. 6m
Cabo Flexível BWF 0,6/1kV 2x4,0 mm2 – distância acima de 95m	Energia Convencional	Cx. pos. do Equip.: 5m / Cx. Pos. Poste R. 6m
Cabo Multilan CAT 5E – Blindado Indoor/Outdoor CM DC	Rede	Cx. pos. do Equip.: 5m / Cx. Pos. Poste R. 6m
Cabo Sintenas Flexível 0,6 kV Unipolar 1 x 2,5 mm2	Lagos	Cx. pos. do Equip.: 5m
Cabo AFS 1P 22 AWG	Dados	Cx. pos. do Equip.: 5m / Cx. pos. do Display.: 5m

** RAMIFICAR CABO DE ENERGIA NA CAIXA DE PASSAGEM.



(A) 1 x ϕ 1.1/2" F

DIMENSÕES EM m



NOTAS:

- 1) A Contratante deve verificar a existência de dutos subterrâneos tais como: Gasoduto, Fibra Ótica, Energia, Cabos Telefônicos, etc.
- 2) Deve-se consultar a Companhia Elétrica local sobre qual o padrão de entrada de energia.
- 3) Unidade de Medidas não especificadas: metro (m).
- 4) Toda sinalização cuja a cor não estiver especificada será pintada na cor branca.
- 5) Recampos Pavimentados.
- 6) As colunas de passagem próximas ao equipamento devem estar em um raio máximo de 1,5m.
- 7) Retirar quebra-molas a uma distância inferior à 150,0 do equipamento.
- 8) Adicionar caixa de passagem a cada 30 metros para energia

RESUMO SINALIZAÇÃO VERTICAL

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE.	ALTURA LIVRE		COLUNA		TAMANHO DAS PLACAS (m)		
			RURAL	URBANA	SIMPLES	DÚPLA	BRACÔ	PROJ.	RURAL
1	R-19	2	3.0m	3.0m	—	—	—	1.0m	0.6m
2	R-19	6	1.2m	2.0m	6	—	—	1.0m	0.6m
3	Reduz a Velocidade	2	1.2m	2.0m	—	2	—	2.0x1.0m	2.0x1.0m
4	Redução de 50m	2	1.2m	2.0m	—	2	—	2.0x1.0m	2.0x1.0m

LAÇOS DETETORES:

Laços com até 1.89 metros de largura:	5 Voltas
Laços acima de 1,90 metros de largura:	4 Voltas

RESUMO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

MARCAÇÕES	COR	LARGURA (m)	COMPRI- (m)	ÁREA (m ²)	OBSERVAÇÕES
LFO	AM	—	—	—	—
LMS	BR	—	—	—	—
LBO	BR	—	—	—	—

ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
TIPO	COR DO REFLECTIVO		QUANTIDADE	
TACHAS REFLETIVAS	AM	— BR	—	—
TACHAO MONODIRECIONAL	AM	— BR	—	—
TACHAO BIDIRECIONAL	AM	— BR	—	—



ATERRAMENTO:

DA TUBULAÇÃO ENTRADA DE ENERGIA	CX	1
DO EQUIPAMENTOS	CX	3
DO POSTE REMOTO	CX	7

LEGENDA:

- ☐ CX - CAIXA DE PASSAGEM/DISTRIB.
- - DUTO PASSAGEM DE CABOS
- - LOSTES COM DETECTORES
- FTP - FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
- A.T. - PÓSTE COM ALTA TENSÃO
- I.P. - ILUMINAÇÃO PÚBLICA
- B.T. - PÓSTE COM BAIXA TENSÃO
- G.R. - GUIA REBAIXADA
- F.R. - PÓSTE DE ONIBUS
- CAD - CONCRETO ARMADO DETENHORADO
- R.D. - RAMPA PARA DEFICIENTES
- F.T. - FOTO TRASEIRA
- L.FM - LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS
- LMS - LINHA DE DIVISÃO DE FLUXO DE MESMO SENTIDO
- L.B. - LINHA DE BORDO
- T.P. - TELEFONE PÚBLICO

APROVAÇÃO:

△	DESCRIÇÃO DE REVISÃO	DATA	RESP
	PROJETO P/ IMPLANTAÇÃO DO(S) MEDIDOR(ES) ELETRÔNICO(S) DE VELOCIDADE: <i>SmartPK ProI - 2 FAIXAS - Pónei de Sinalização - Captura Traseira</i> <i>Sentido Oposto - Com Poste Remoto</i>		
	CÓDIGO GOINFRA-GO-056-00	REF.: ITAJÁ - GO	
	LOCALIZAÇÃO EQUIPAMENTO: LAT: -19.070689° LONG: -51.534476°		
REFERENCIAL NORTE: 	GO-302 KM 083+150 ITARUMÃ / LAGOA SANTA - LAGOA SANTA / ITARUMÃ		
	DIMENSÕES NÃO ESPECIFICADAS EM METROS (m)	LEVANTAMENTO: D. ABR/21 N. PERKONS	
	ESCALA: INDICADA	DESENHO: D. ABR/21 N. PERKONS	
	CLIENTE: GOINFRA	REVISÃO: D. ABR/21 N. PERKONS	FOLHA 2/