

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-341 km 3+850 m

Trecho: Entr. BR-364/Divisa GO/MS

Sentido do Fluxo Fiscalizado: Entr. BR-364/Divisa GO/MS

3. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL/TRECHO DA VIA

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

(☒) Pista Principal (☐) Pista Lateral

Nº de pistas: 01

Quantidade de Faixas Fiscalizadas: 01

Geometria da Via:

(☐)Aclive (☐)Declive (☒)Plano (☐)Curva (☐)Sinuosa (☐)Outra:

Trecho Urbano:

(☒) Sim (☐) Não

Volume Médio Diário de Veículos (VDM) : 2.026 veículos por dia

Trânsito de Vulneráveis:

(☐)Crianças (☐)Pessoas c/ Deficiência (☒)Pedestres (X)Ciclistas
(X)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 perímetro urbano da Cidade de Mineiros, com acesso direto as vias urbanas bem como a via marginal à Rodovia GO-341. Em decorrência das boas condições funcionais da via, e geometria plana, os veículos desenvolvem altas velocidades, trazendo riscos à segurança do local. Vale ressaltar que a rodovia em questão é rota para escoamento de produção, sendo portanto, trecho com alto tráfego de veículos de transporte de cargas. Além disso, como a rodovia intercepta a cidade, há o trânsito de um lado para outro, aumentando a probabilidade da ocorrência de acidentes. Isto exposto, a instalação do equipamento se faz necessária de modo a trazer segurança e fluidez para o local.

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

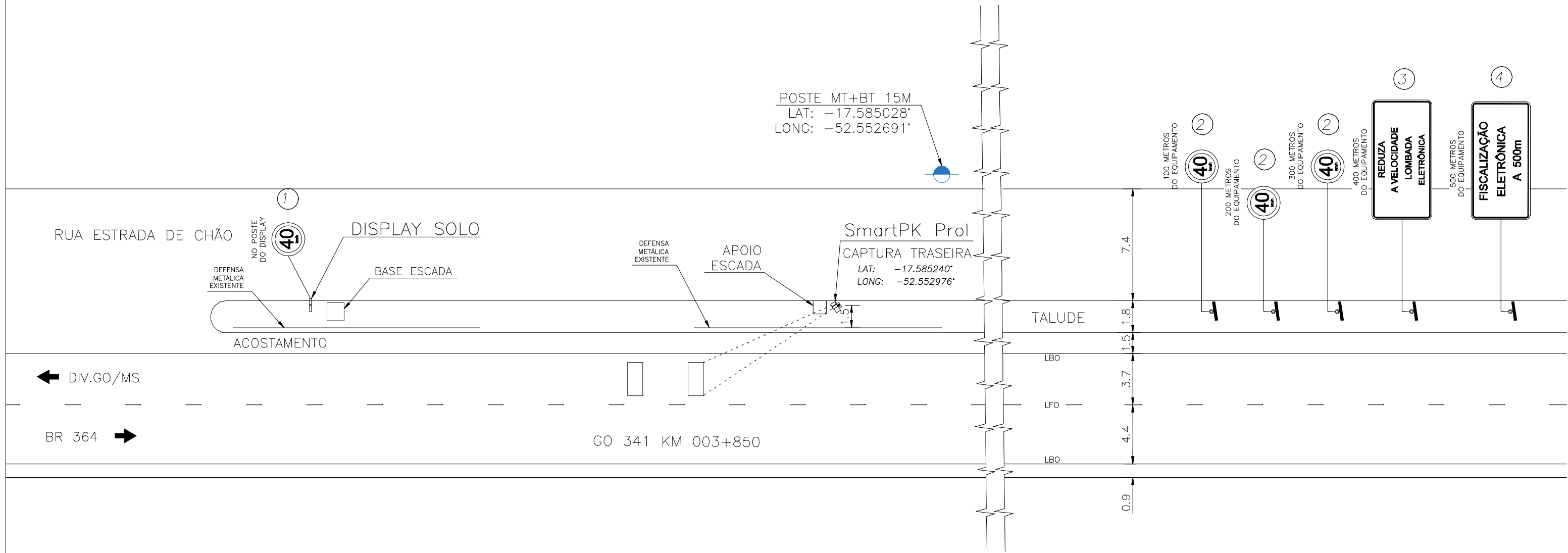
Matrícula: 18173/V

Assinatura:

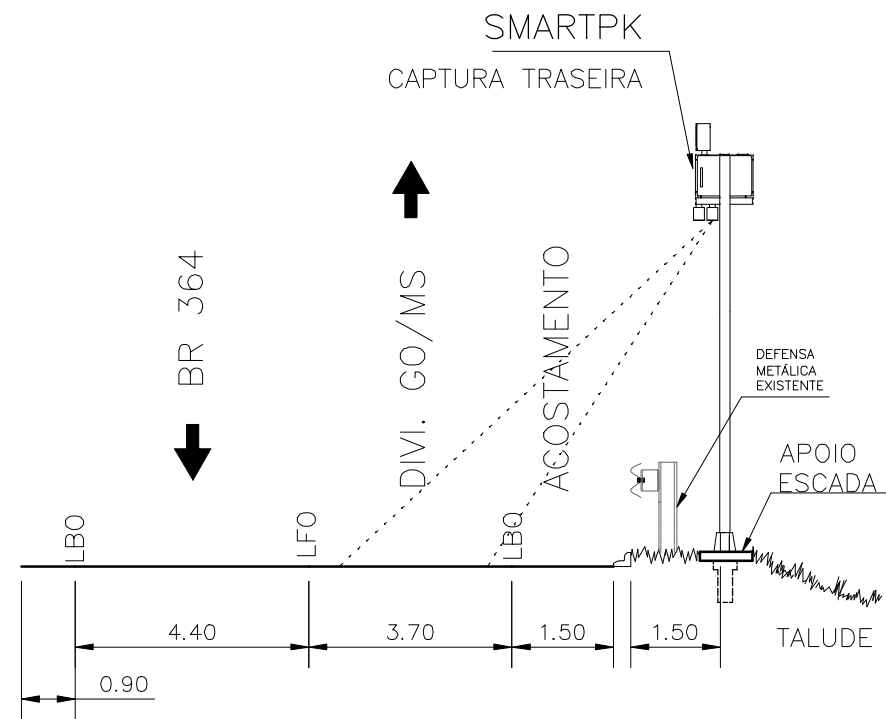
Data:

SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

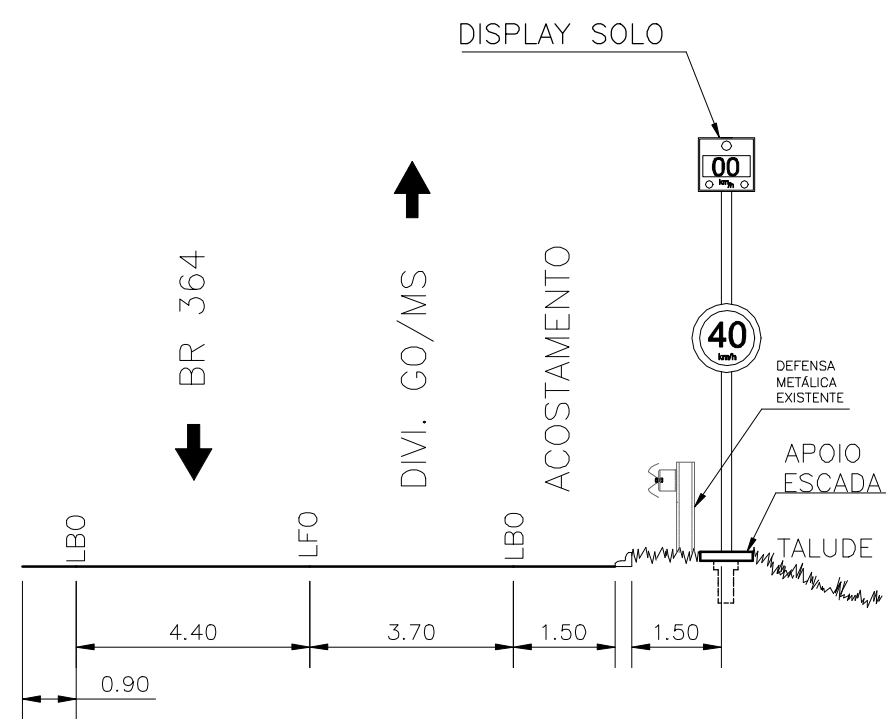
ESCALA 1:100



PERFIL DE PISTA SMARTPK CAPTURA TRASEIRA
ESCALA 1:50

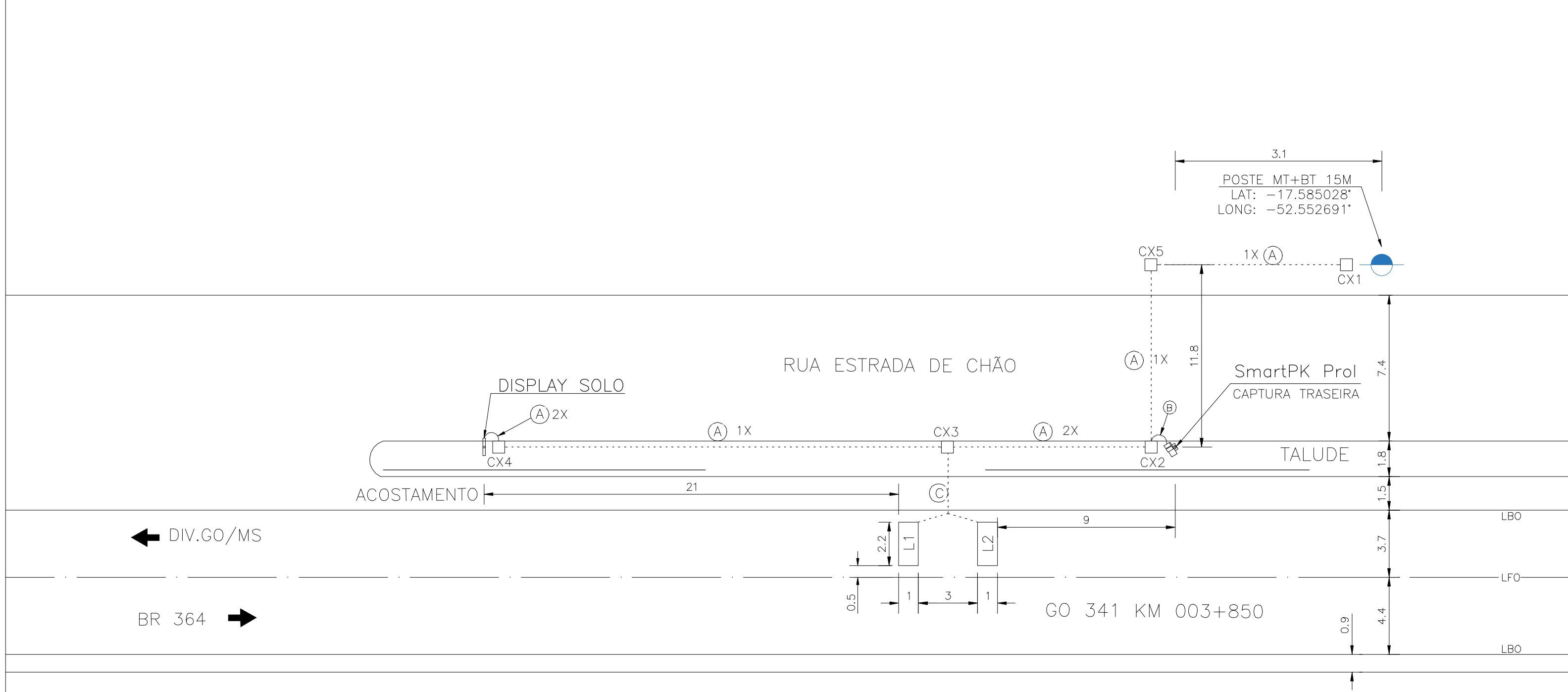


PERFIL DE PISTA DISPLAY SOLO
ESCALA 1:50

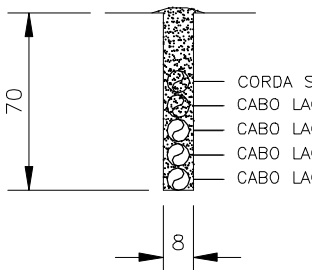


GEOMÉTRICO DE LAÇOS E DUTOS

ESCALA 1:75



DETALHE "C"
DIMENSÕES EM mm



DUTOS E TRAVESSIAS
SEM ESCALA

- A 1 x ø 1.1/2" PEAD
- B 1 x ø 3" PEAD
- C VER DETALHE C
- D VER DETALHE D

DETALHE BASE PARA ESCADA
SEM ESCALA

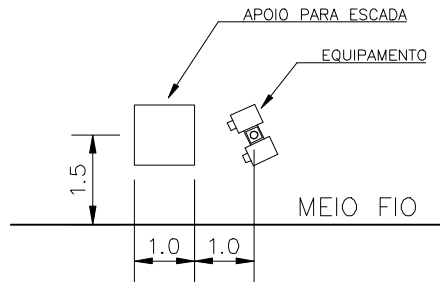
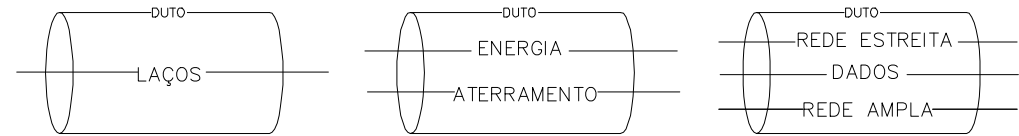


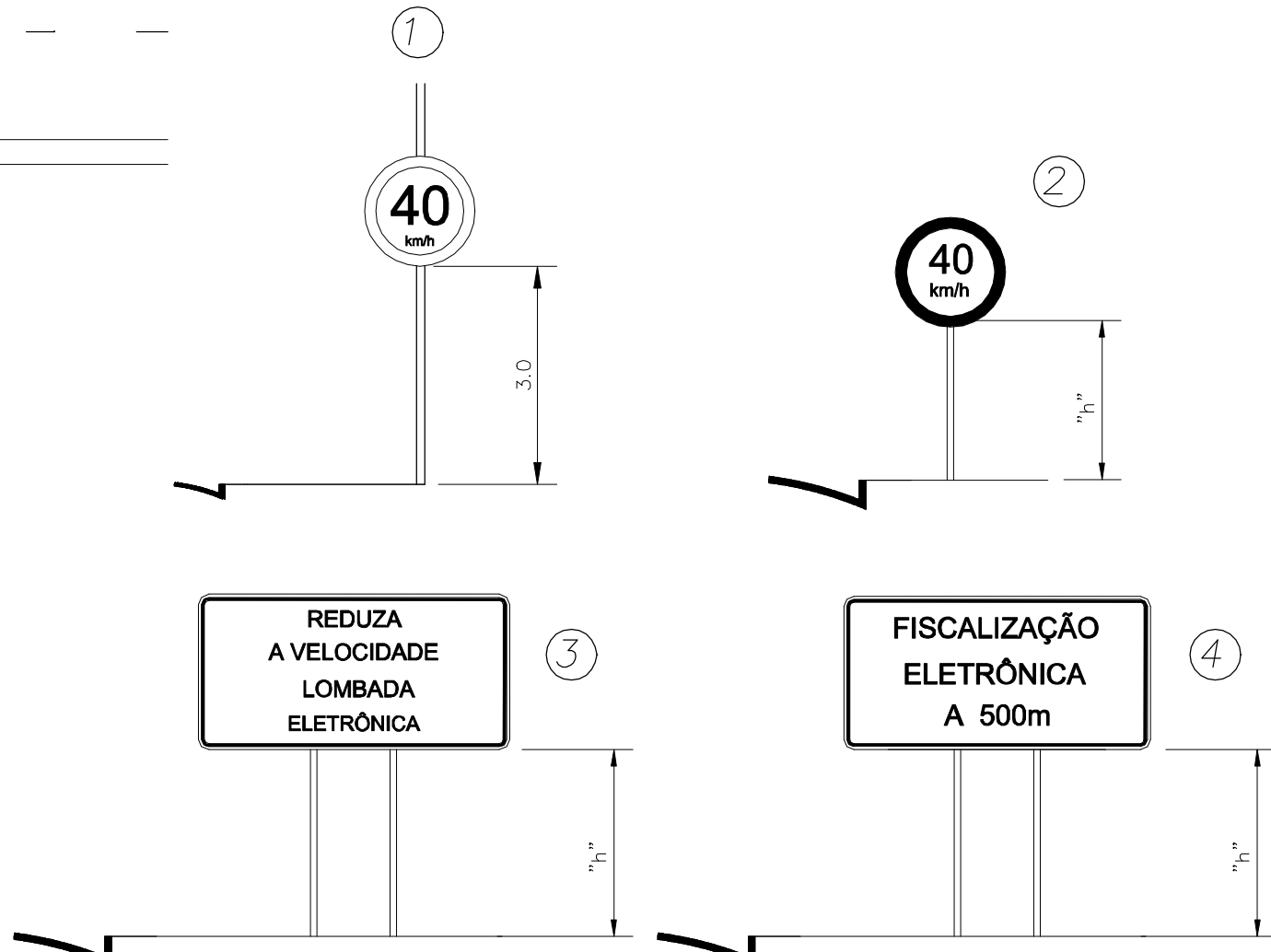
DIAGRAMA DE CABOS

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

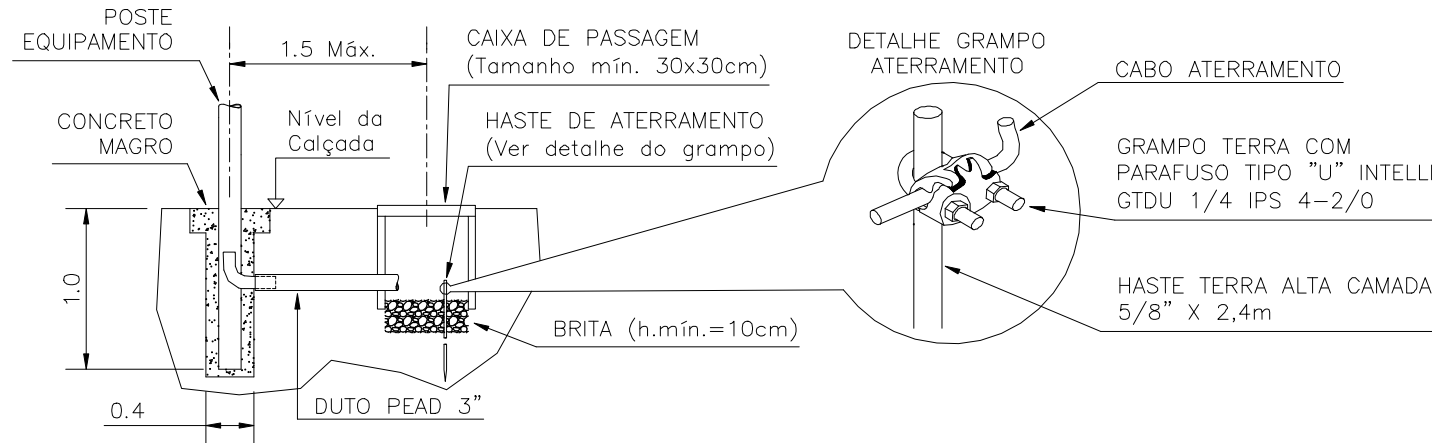
Obs.1: Caso as caixas de passagem estejam longe dos postes, deve-se aumentar a quantidade de sobra de cabos
** RAMIFICAR CABO DE ENERGIA NA CAIXA DE PASSAGEM.



PLACAS A COLOCAR
SEM ESCALA



DETALHE DA BASE DOS
POSTES DE EQUIPAMENTOS
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) 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 | OTDE. | ALTURA LIVRE | COLUNA | TAMANHO DAS PLACAS (ø) |
|------|---------------------|-------|--------------|--------|------------------------|
| 1 | R-19 | 1 | 3.0m | 3.0m | 1.0m |
| 2 | R-19 | 3 | 1.2m | 2.0m | 1.0m |
| 3 | Reduza a Velocidade | 1 | 1.2m | 2.0m | 2.0x1.0m |
| 4 | Fiscalização a 500m | 1 | 1.2m | 2.0m | 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:

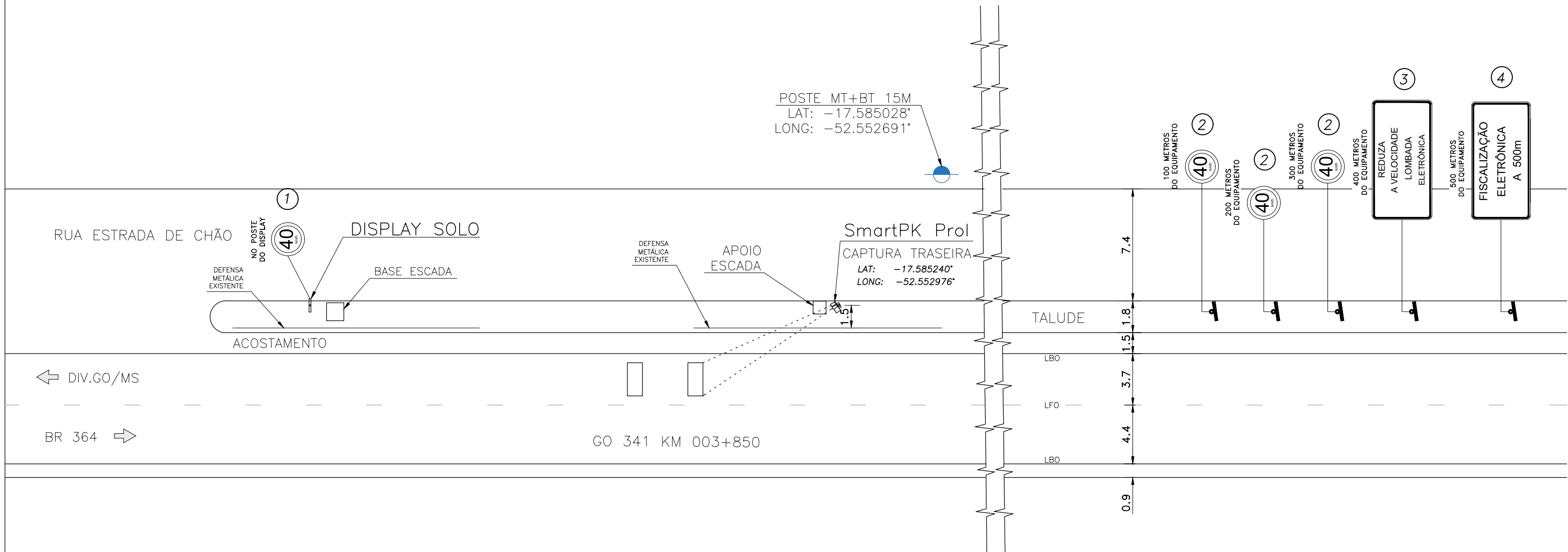
- CX – CAIXA DE PASSAGEM/DISTRIB.
- DUTO PASSAGEM DE CABOS
- LAÇOS DETECTORES
- FTP – FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES
- A.T. – POSTE COM ALTA TENSÃO
- L.P. – ILUMINAÇÃO PÚBLICA
- B.T. – POSTE COM BAIXA TENSÃO
- G.R. – GUIA REBAIXADA
- P.Ø. – PONTO DE ÔNIBUS
- CAD – COBRIMENTO ASFALTO DETERIORADO
- R.D.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

APROVAÇÃO:

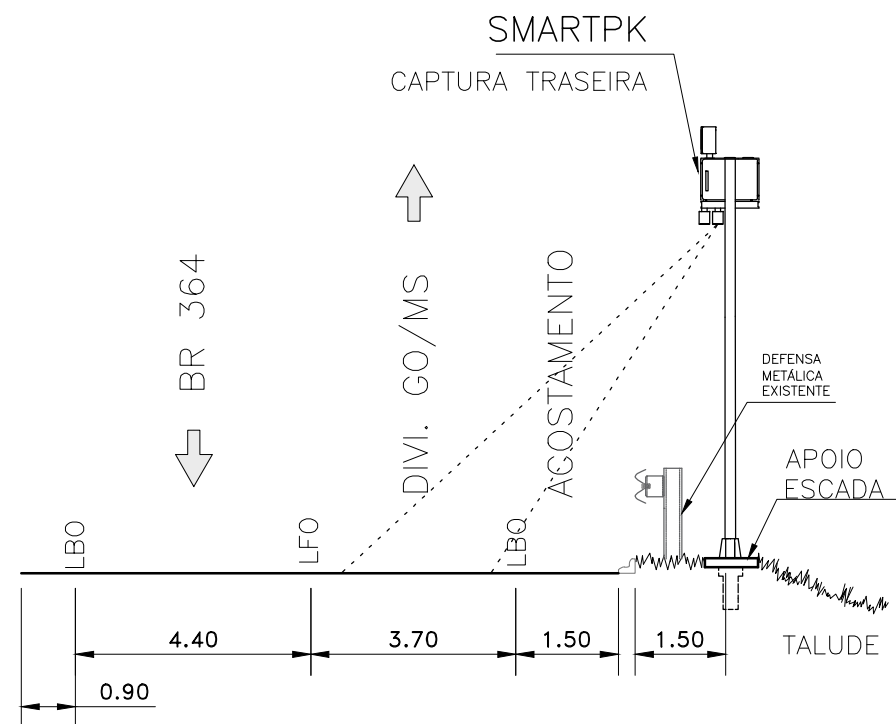
| △ | DESCRIÇÃO DE REVISÃO | DATA | RESP. |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| | PROJETO P/ IMPLANTACÃO DO(S) MEDIDOR(ES) ELETRÔNICO(S) DE VELOCIDADE: SmartPK ProI – 1 FAIXAS – Painel de Sinalização – Captura Traseira | | |
| CÓDIGO | GOINFRA-GO-060-00 | REF. | MINEIROS – GO |
| LOCALIZAÇÃO EQUIPAMENTO: | GO-341 KM 003+850 BR 364 / DIV.GO-MS | | |
| LAT: -17.585240° LONG: -52.552976° | DIMENSÕES NÃO ESPECIFICADAS EM METROS (m) | LEVANTAMENTO: D. MAR/21 N. PERKONS | DESENHO: D. MAR/21 N. PERKONS |
| REFERENCIAL NORTE: | ESCALA: INDICADA | CLIENTE: GOINFRA | FOLHA 1/1 |

SINALIZAÇÃO VERTICAL/HORIZONTAL

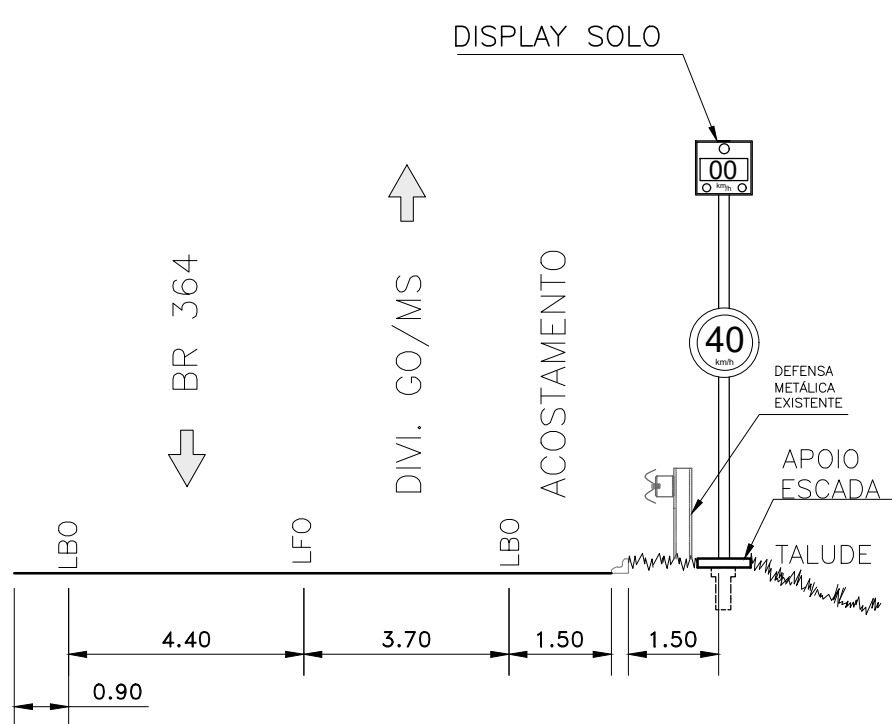
ESCALA 1:100



PERFIL DE PISTA SMARTPK CAPTURA TRASEIRA
ESCALA 1:50



PERFIL DE PISTA DISPLAY SOLO
ESCALA 1:50



GEOMÉTRICO DE LAÇOS E DUTOS

ESCALA 1:75

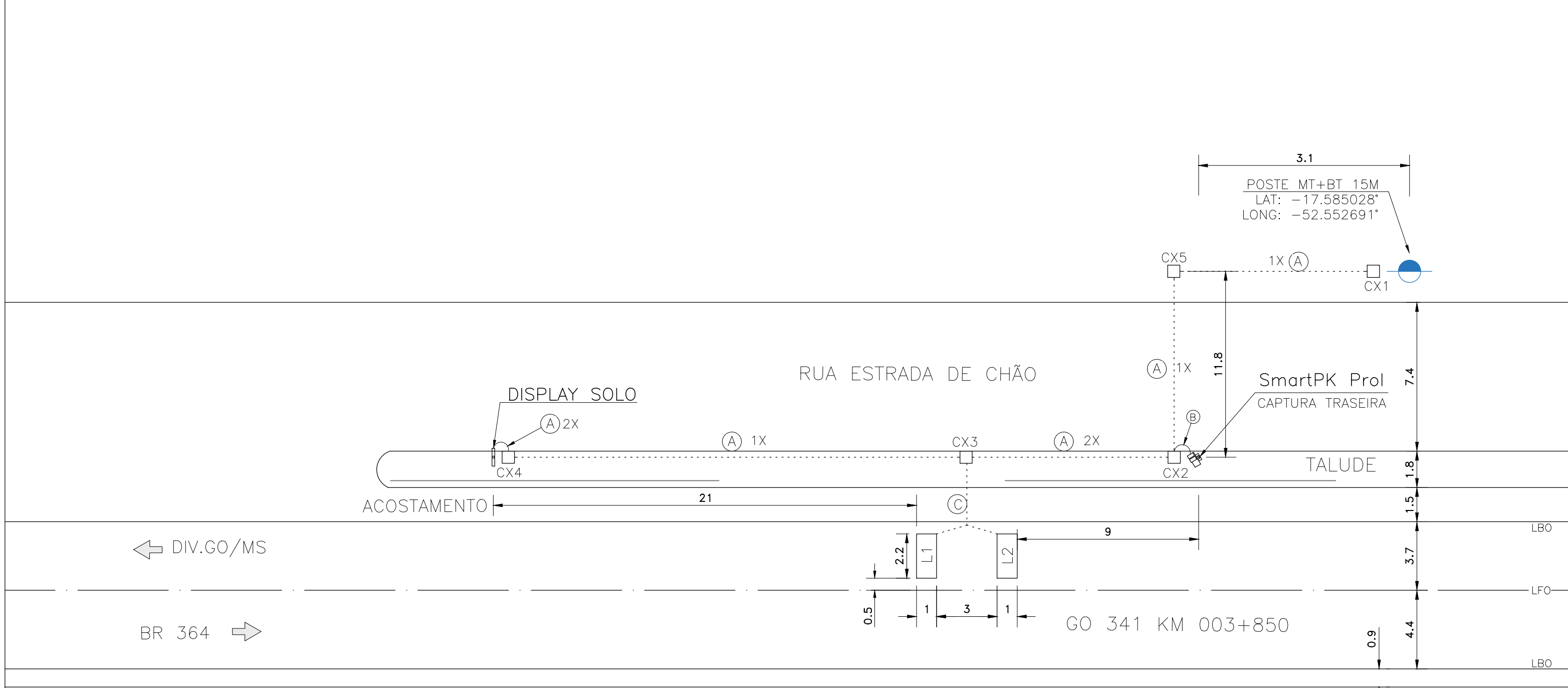
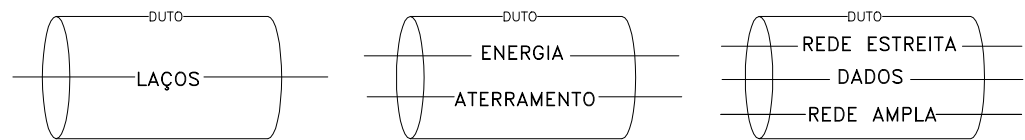


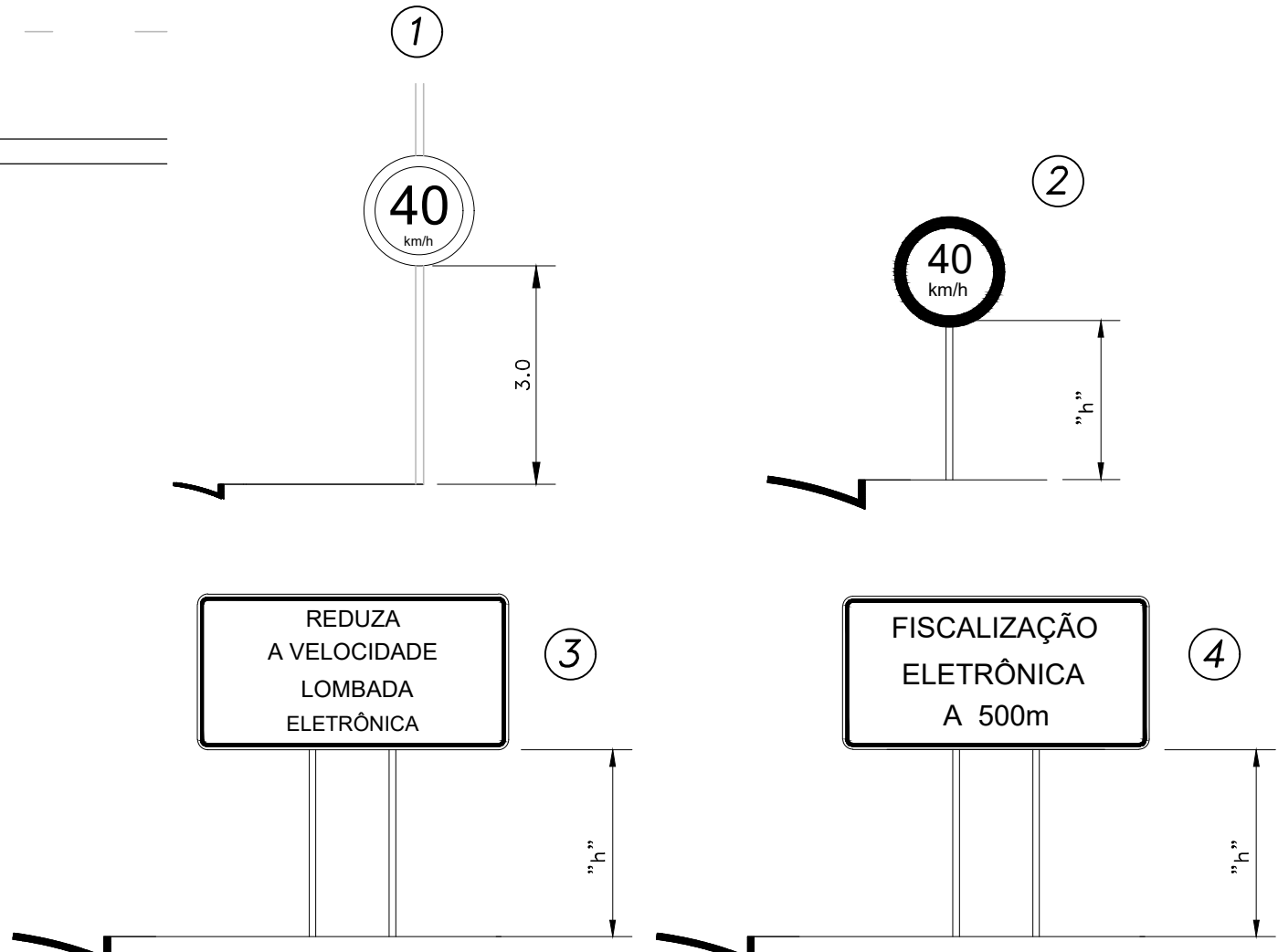
DIAGRAMA DE CABOS

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

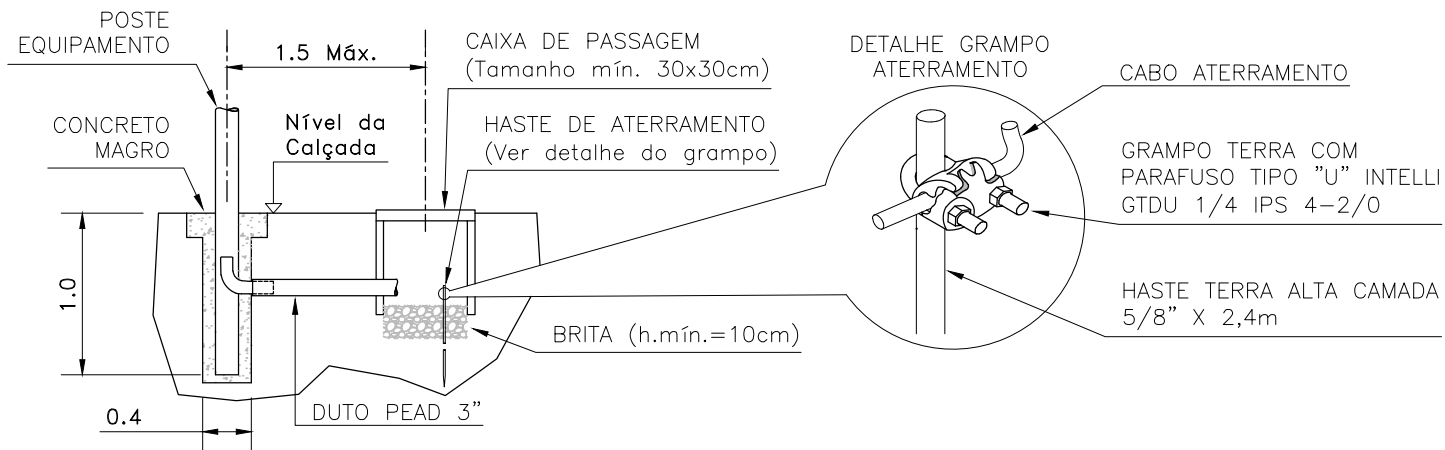
Obs.1: Caso as caixas de passagem estejam longe dos postes, deve-se aumentar a quantidade de sobra de cabos
** RAMIFICAR CABO DE ENERGIA NA CAIXA DE PASSAGEM.



PLACAS A COLOCAR
SEM ESCALA



DETALHE DA BASE DOS POSTES DE EQUIPAMENTOS
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) 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 | QTD. | ALTURA LIVRE RURAL | ALTURA LIVRE URBANA | SIMPLES | DÚPLA | BRANCO PROJ. | TAMANHO DAS PLACAS (P) RURAL | TAMANHO DAS PLACAS (P) URBANA |
|------|---------------------|------|--------------------|---------------------|---------|-------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1 | R-19 | 1 | 3.0m | 3.0m | - | - | - | 1.0m | 0.6m |
| 2 | R-19 | 3 | 1.2m | 2.0m | 3 | - | - | 1.0m | 0.6m |
| 3 | Reduza a Velocidade | 1 | 1.2m | 2.0m | - | 1 | - | 2.0x1.0m | 2.0x1.0m |
| 4 | Fiscalização a 500m | 1 | 1.2m | 2.0m | - | 1 | - | 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 | | | | | LEGENDA: | | | | |
|-------------------------------------|-----|-------------|--------------|-----------|-------------|-----------------------------|---|--|--|
| MARCAÇÕES | COR | LARGURA (m) | COMPRIM. (m) | ÁREA (m2) | OBSERVAÇÕES | <input type="checkbox"/> CX | - | CAIXA DE PASSAGEM/DISTRIB. | |
| LFO | - | - | - | - | - | --- | - | DUTO PASSAGEM DE CABOS | |
| LMS | - | - | - | - | - | --- | - | LAÇOS DETECTORES | |
| LBO | - | - | - | - | - | FTP | - | FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES | |
| ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | | | | | A.T. | - | - | POSTE COM ALTA TENSÃO | |
| | | | | | I.P. | - | - | ILUMINAÇÃO PÚBLICA | |
| | | | | | B.T. | - | - | POSTE COM BAIXA TENSÃO | |
| | | | | | G.R. | - | - | GUIA REBAIXADA | |
| | | | | | P.B. | - | - | 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 - 1 FAIXAS - Painel de Sinalização - Captura Traseira | | |
| CÓDIGO GOINFRA-GO-060-00 | REF.: MINEIROS - GO | | |
| LOCALIZAÇÃO EQUIPAMENTO: LAT: -17.585240° LONG: -52.552976° | GO-341 KM 003+850 BR 364 / DIV.GO-MS | | |
| REFERENCIAL NORTE: | DIMENSÕES NÃO ESPECIFICADAS EM METROS (m) | LEVANTAMENTO: D. MAR/21 N. PERKONS | DESENHO: D. MAR/21 N. PERKONS |
| | ESCALA: INDICADA | CLIENTE: GOINFRA | FOLHA 1/1 |

PROJETO EXECUTADO DE ACORDO COM CROQUI FORNECIDO.

DUTOS E TRAVESSIAS
SEM ESCALA

- A 1 x ø 1,1/2" PEAD
- B 1 x ø 3" PEAD
- C VER DETALHE C
- D VER DETALHE D

DETALHE BASE PARA ESCADA
SEM ESCALA

