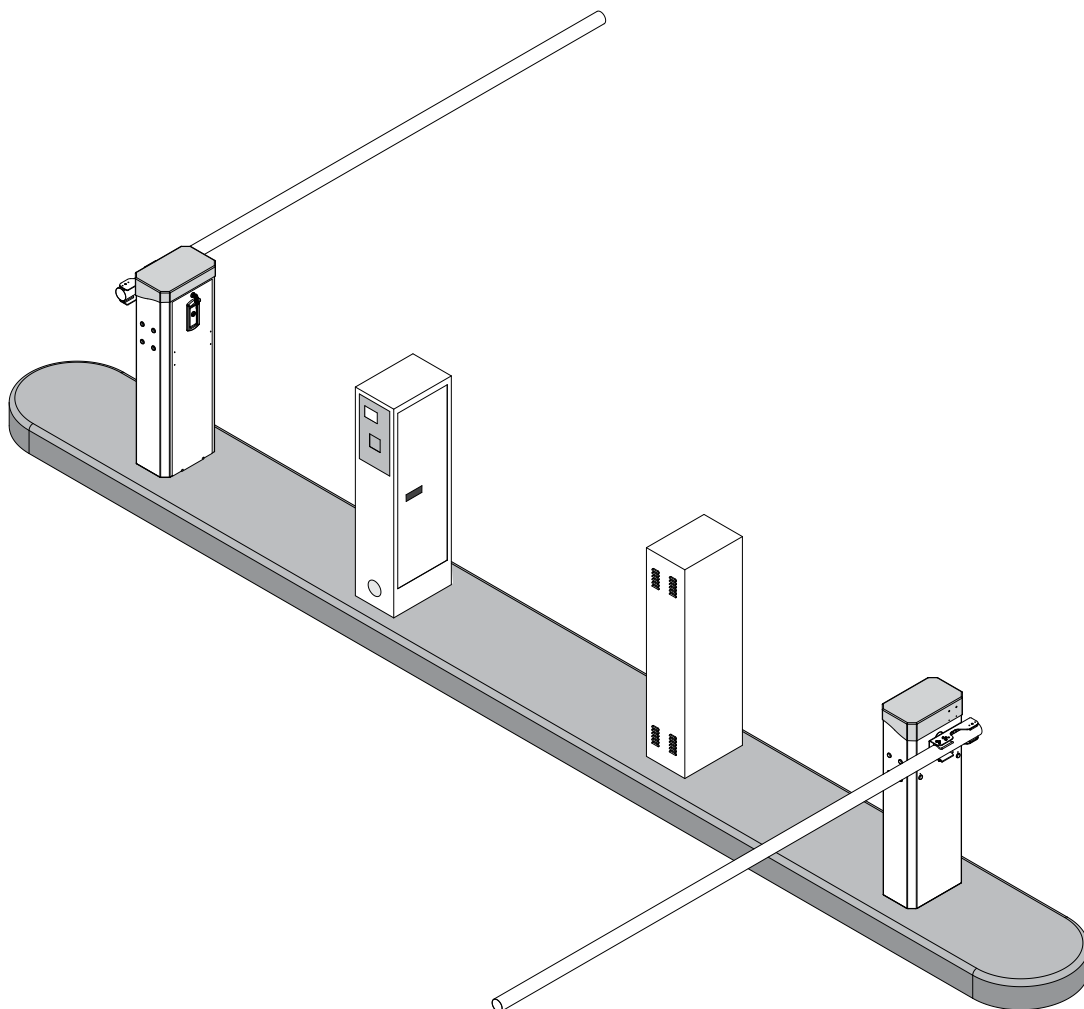


PARCO



PADRÃO INFRAESTRUTURA

1. DISTRIBUIÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA DOS EQUIPAMENTOS

- 1.1. REDE LÓGICA E ELÉTRICA P/ TERMINAL DE ACESSO, CANCELA, CAIXA PAGTO., EPA E SERVIDOR - TERMINAL DE ACESSO COM 02 LAÇOS INSTALADOS
1.2. REDE LÓGICA E ELÉTRICA P/ TERMINAL DE ACESSO, CANCELA, CAIXA PAGTO., ATM E SERVIDOR - TERMINAL DE ACESSO COM 01 LAÇO INSTALADO

2

2. DIMENSIONAL DOS EQUIPAMENTOS

- 2.1. AVISOS IMPORTANTES
2.2. DIMENSIONAL DO GABINETE TERMINAL E CANCELA
2.3. DIMENSIONAL DA CANCELA COM MASTRO DE 3,0 METROS
2.4. DIMENSIONAL DA CANCELA COM MASTRO DE 4,0 METROS
2.5. DIMENSIONAL DA ESTAÇÃO DE PAGAMENTO AUTÔNOMA - EPA

4

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

- 3.1.1. BASE FIXAÇÃO TERMINAL
3.1.2. BASE FIXAÇÃO CANCELA
3.1.3. BASE FIXAÇÃO ESTAÇÃO DE PAGAMENTO AUTÔNOMA - EPA
3.2.1. PADRÃO POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA EXCLUSIVA MOTOCICLETAS
3.2.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA EXCLUSIVA MOTOCICLETAS
3.3.1. PADRÃO POSIÇÃO DA BASE FIXAÇÃO CANCELA C/ ABERTURA AUTOMÁTICA - LOOP DE ARM
3.3.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ACESSO C/ ABERTURA AUTOMÁTICA - LOOP DE ARM
3.4.1. PADRÃO POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA DE ENTRADA
3.4.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ENTRADA
3.5.1. PADRÃO POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA DE SAÍDA
3.5.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE SAÍDA
3.6.1. PADRÃO POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA DE ENTRADA E SAÍDA
3.6.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ENTRADA E SAÍDA
3.7.1. PADRÃO POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA DE ACESSO REVERSÍVEL
3.7.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ACESSO REVERSÍVEL
3.8.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL, CANCELA E CABINE COBRANÇA ASSISTIDA - ILHA DE ACESSO COM ENTRADA AUTOMÁTICA E SAÍDA ASSISTIDA
3.8.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ACESSO COM ENTRADA AUTOMÁTICA E SAÍDA ASSISTIDA
3.9.1. MONTAGEM DE ILHA SIMPLES EM RAMPAS - ENTRADA OU SAÍDA
3.9.2. MONTAGEM DE ILHA DUPLA EM RAMPAS - ENTRADA E SAÍDA
3.10.1. ILHA DE ACESSO COM TERMINAL PARA MOTO/CARRO E TERMINAL ELEVADO PARA CAMINHÃO/ÔNIBUS
3.10.2. PERSPECTIVA DA ILHA
3.10.3. ILHA DE ACESSO COM TERMINAL ELEVADO EXCLUSIVO PARA CAMINHÃO/ÔNIBUS
3.10.4. PERSPECTIVA DA ILHA
3.11.1. PADRÃO DE POSICIONAMENTO DAS CÂMERAS LPR (RECONHECIMENTO PLACA DE LICENÇA)
3.11.2. TUBULAÇÃO P/ ELÉTRICA (220V) E REDE IP (DADOS) PARA CÂMERA LPR
3.11.3. VISTA LATERAL ILHA SIMPLES COM CÂMERA LPR
3.11.4. VISTA LATERAL ILHA DUPLA COM CÂMERA LPR

7

4. TUBULAÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA

- 4.1. TUBULAÇÃO PARA REDE LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING
4.2. ELETRODUTO CORRUGADO REFORÇADO TIGREFLEX - FICHA TÉCNICA
4.3. DISTRIBUIÇÃO DA REDE LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING NA ILHA DE ENTRADA
4.4. DISTRIBUIÇÃO DA REDE LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING NA ILHA DE SAÍDA
4.5. DISTRIBUIÇÃO DA REDE LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING NA ILHA DUPLA COM ENTRADA E SAÍDA
4.6. IMAGEM ILUSTRATIVA COM DISTRIBUIÇÃO DA TUBULAÇÃO EM ILHA DUPLA COM ENTRADA E SAÍDA

31

5. CABO REDE LÓGICA

- 5.1. CABO DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO (SM) 9/125um INDOOR/OUTDOOR - FICHA TÉCNICA
5.2. MODELO CONECTOR FIBRA ÓPTICA (SC/UPC)
5.3. MODELO CONVERSOR HÍBRIDO FIBRA ÓPTICA
5.4. DIAGRAMA REDE LÓGICA COM FIBRA ÓPTICA
5.5. CABO REDE LÓGICA CAT5/CAT6
5.6. DIAGRAMA REDE LÓGICA COM CABO LAN CAT5/CAT6

35

6. CABO REDE ELÉTRICA

- 6.1. CABO REDE ELÉTRICA - FICHA TÉCNICA
6.2. DISJUNTOR REDE ELÉTRICA PARA O SISTEMA PARCO
6.3. MONTAGEM DO PLUG MACHO E FÊMEA (2P+T) NA REDE ELÉTRICA DA ILHA DE ACESSO
6.4. CIRCUITO ELÉTRICO PARA REDE MONOFÁSICA E BIFÁSICA DO SISTEMA PARCO
6.5. TABELA DE CARGAS PARA ALGUNS EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO

38

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

- 7.1. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA EXCLUSIVA MOTOCICLETAS
7.2. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DE LOOPING DE ARM E CANCELA - ACESSO C/ ABERTURA AUTOMÁTICA
7.2.1. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DE LOOPING DE ARM E CANCELA C/ SENSOR INFRAVERMELHO - ACESSO C/ ABERTURA AUTOMÁTICA
7.3. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA DE ENTRADA COM IDENTIFICAÇÃO DE PÁTIO (MOTO/CARRO)
7.4. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA DE SAÍDA
7.5. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA DUPLA COM ENTRADA E SAÍDA COM IDENTIFICAÇÃO DE PÁTIO (MOTO/CARRO)
7.6. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA DUPLA COM ENTRADA E SAÍDA SEM IDENTIFICAÇÃO DE PÁTIO (MOTO/CARRO)
7.7. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA COM DUPLO TERMINAL DE ACESSO (MOTO/CARRO) E EXCLUSIVO (CAMINHÃO/ÔNIBUS)
7.8. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA COM TERMINAL DE ACESSO EXCLUSIVO (CAMINHÃO/ÔNIBUS)
7.9. PADRÃO PARA POSIÇÃO E CORTE DOS LOOPINGS DE TERMINAL E CANCELA - ILHA REVERSÍVEL
7.10. FORMA CONSTRUTIVA BOBINA LOOPING TERMINAL (PADRÃO MOTO/CARRO)
7.11. FORMA CONSTRUTIVA BOBINA LOOPING CANCELA
7.12. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING TERMINAL (PADRÃO MOTO/CARRO) - ENTRADA
7.13. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING TERMINAL (PADRÃO MOTO/CARRO) - SAÍDA
7.14. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING CANCELA
7.15. MONTAGEM E DIMENSIONAL DO LOOPING CANCELA EM PISO DE BLOCOS INTERTRAVADO
7.16. MONTAGEM E DIMENSIONAL DO LOOPING TERMINAL EM PISO DE BLOCOS INTERTRAVADO

41

8. SENSOR INFRAVERMELHO DA CANCELA

- 8.1. CONEXÕES E ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO SENSOR INFRAVERMELHO DUPLA
8.2. POSICIONAMENTO DO POSTE COM SENSOR INFRAVERMELHO ÚNICO
8.3. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS COM SENSOR INFRAVERMELHO ÚNICO
8.4. PERSPECTIVA DA ILHA COM SENSOR INFRAVERMELHO ÚNICO
8.5. POSICIONAMENTO DOS POSTES COM SENSOR INFRAVERMELHO DUPLA
8.6. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS COM SENSOR INFRAVERMELHO DUPLA
8.7. PERSPECTIVA DA ILHA COM SENSOR INFRAVERMELHO DUPLA

57

9. SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CORTINA)

- 9.1. CONEXÕES E ESQUEMA DE LIGAÇÃO
9.2. POSICIONAMENTO DO SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CARRO/MOTO/CAMINHÃO/ÔNIBUS)
9.3. POSICIONAMENTO DO SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CAMINHÃO/ÔNIBUS)
9.4. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS C/ SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO
9.5. PERSPECTIVA DA ILHA C/ SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CARRO/MOTO/CAMINHÃO/ÔNIBUS)
9.6. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS C/ SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO
9.7. PERSPECTIVA DA ILHA C/ SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CAMINHÃO/ÔNIBUS)

62

10. COBERTURA DE PROTEÇÃO TERMINAL DE ACESSO

- 10.1. PERSPECTIVA DA ILHA COM EXEMPLO DE COBERTURA PARA O TERMINAL DE ACESSO
10.2. DIMENSIONAL PADRÃO DA COBERTURA DE PROTEÇÃO

67

11. BOBINA DE TICKET E RECIBO

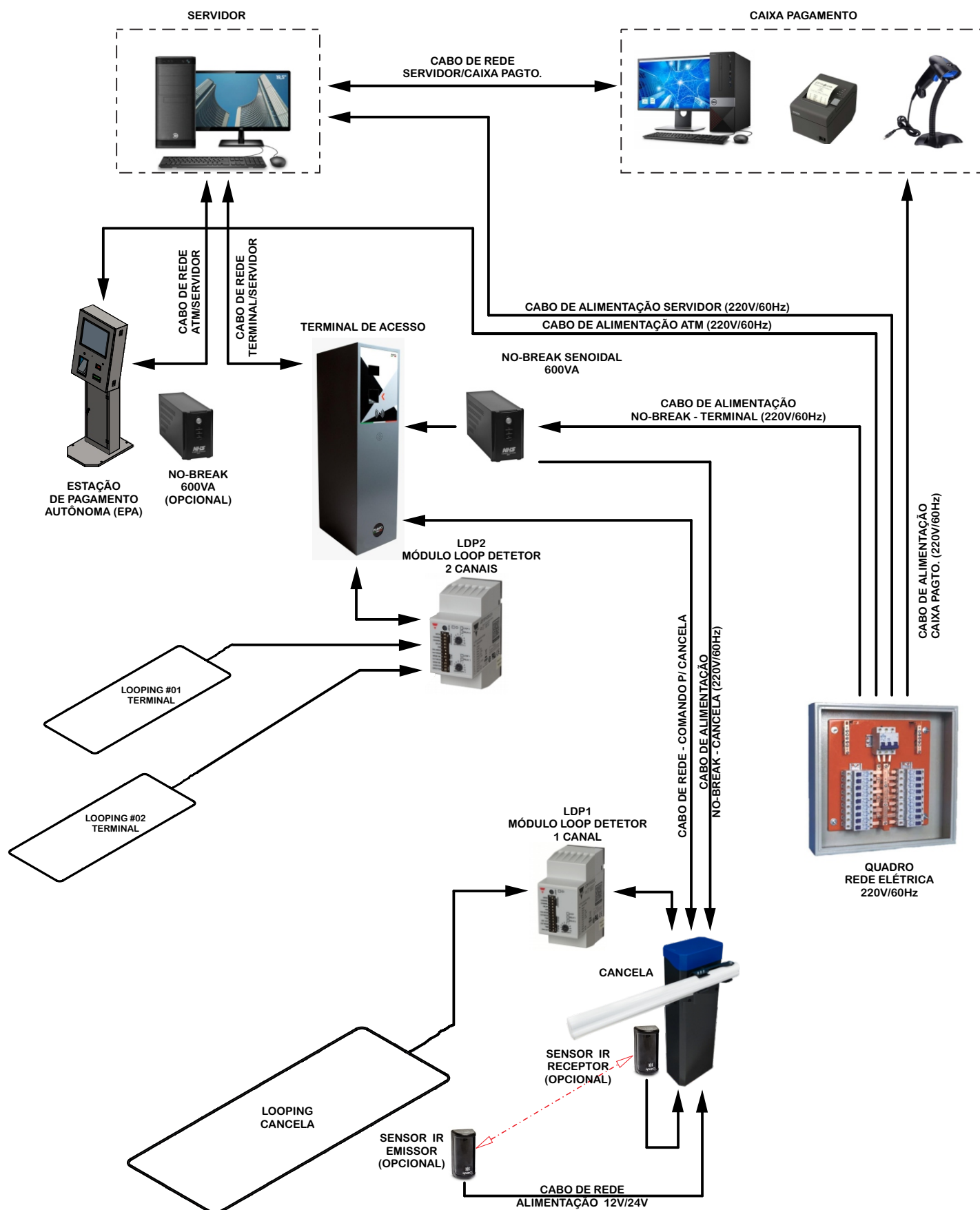
- 11.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PAPEL TÉRMICO E BOBINA DE TICKET
11.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PAPEL TÉRMICO E BOBINA DE RECIBO - CAIXA E EPA

69

1. DISTRIBUIÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA DOS EQUIPAMENTOS

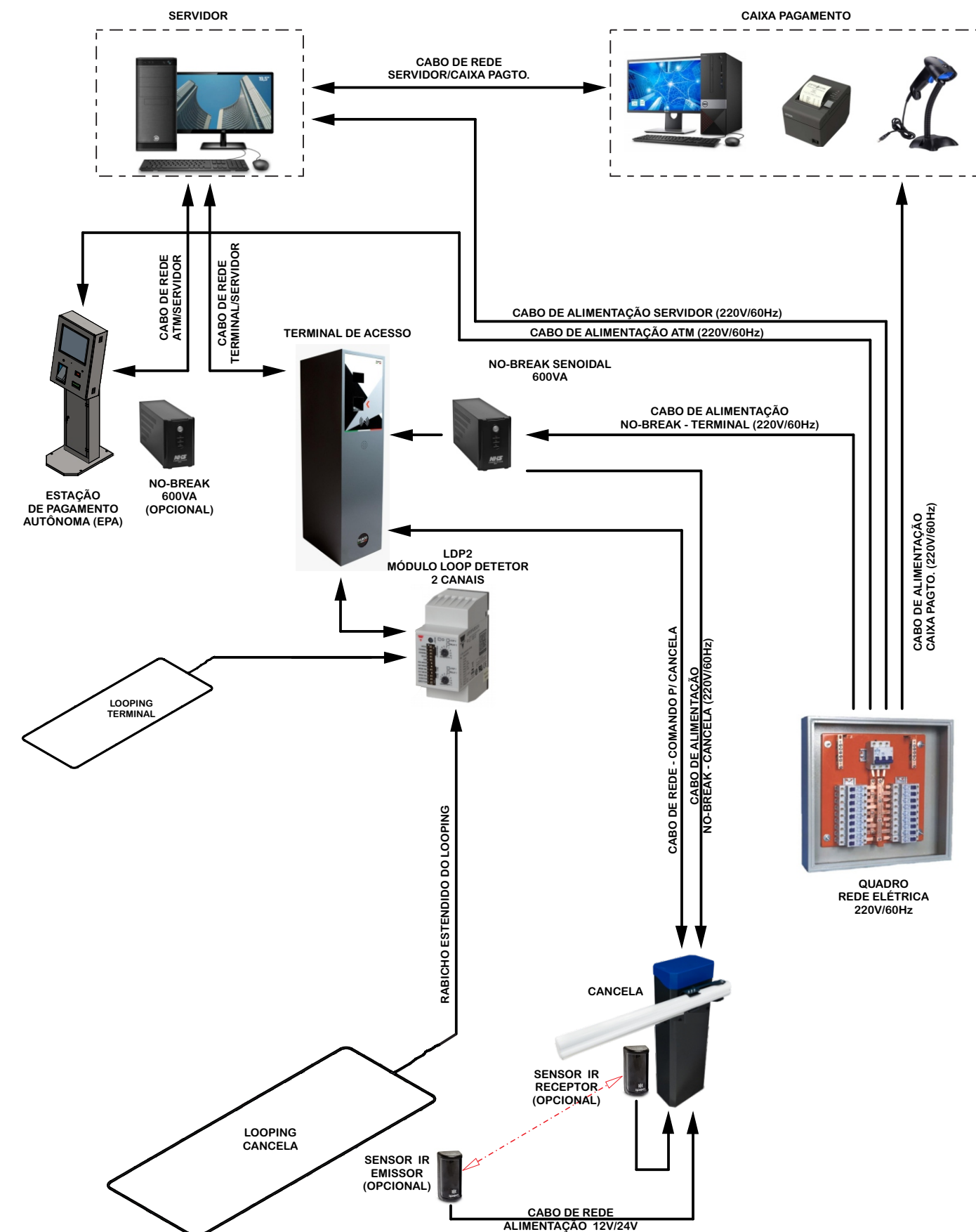
1.1. REDE LÓGICA E ELÉTRICA P/ TERMINAL DE ACESSO, CANCELA, CAIXA PAGTO., EPA E SERVIDOR

TERMINAL DE ACESSO COM 02 LAÇOS INSTALADOS



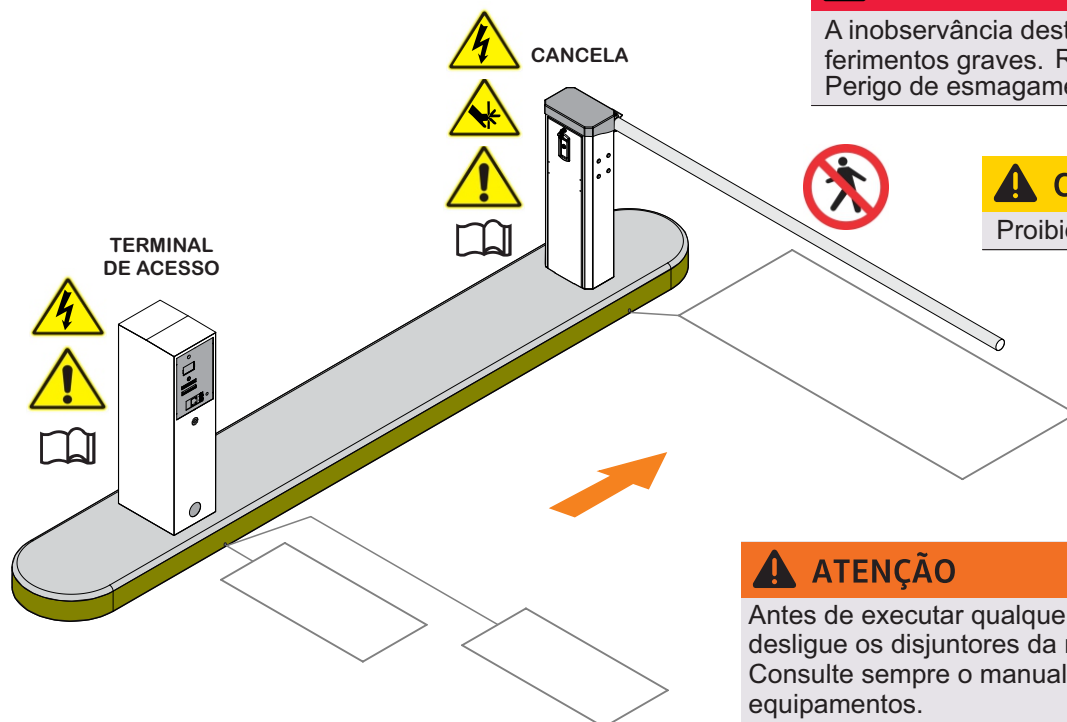
1. DISTRIBUIÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA DOS EQUIPAMENTOS

1.2. REDE LÓGICA E ELÉTRICA P/ TERMINAL DE ACESSO, CANCELA, CAIXA PAGTO., EPA E SERVIDOR



2. DIMENSIONAL DOS EQUIPAMENTOS

2.1. AVISOS IMPORTANTES



⚠ PERIGO

A inobservância destas informações pode causar ferimentos graves. Risco de choque - 220V
Perigo de esmagamento das mãos

⚠ CUIDADO

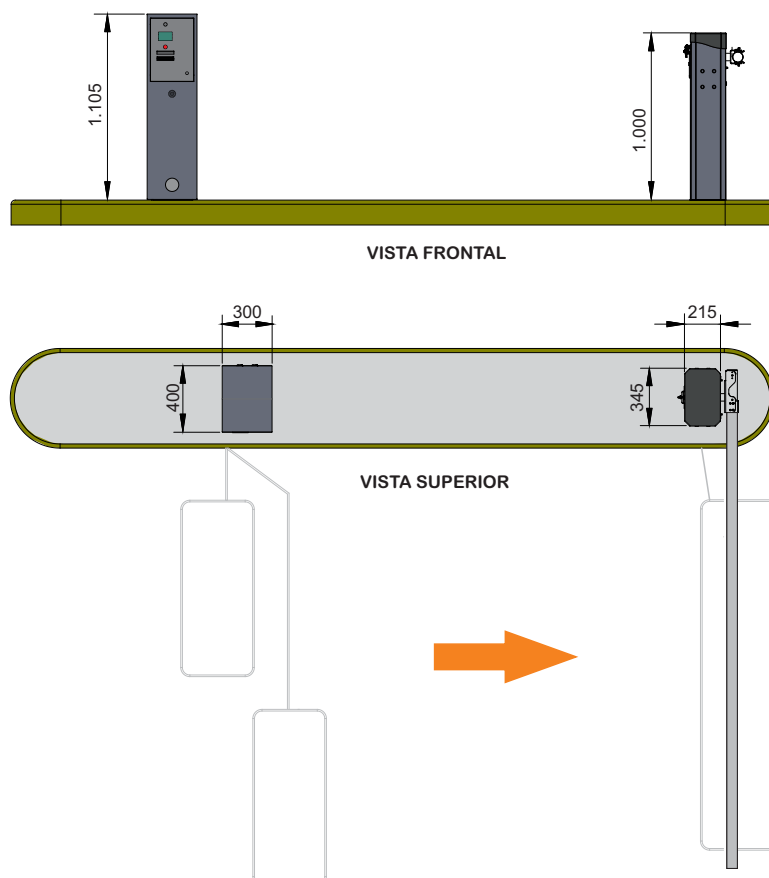
Proibido a passagem de pedestres

⚠ ATENÇÃO

Antes de executar qualquer manutenção no equipamento desligue os disjuntores da rede elétrica do sistema. Consulte sempre o manual de serviço e operação dos equipamentos.

2.2. DIMENSIONAL DO GABINETE TERMINAL E CANCELA

DIMENSIONAL DO TERMINAL E CANCELA



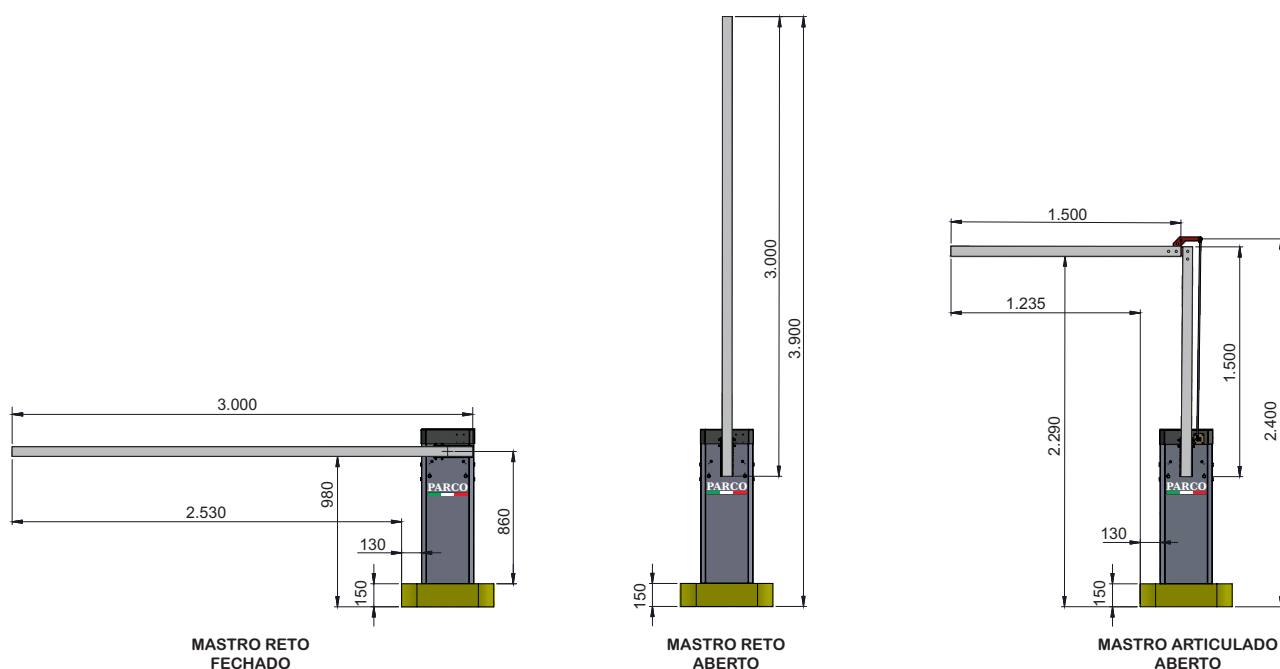
❗ NOTA

Medidas em milímetro.
Todas as cotas tem como referência o centro da base de fixação.

2. DIMENSIONAL DOS EQUIPAMENTOS

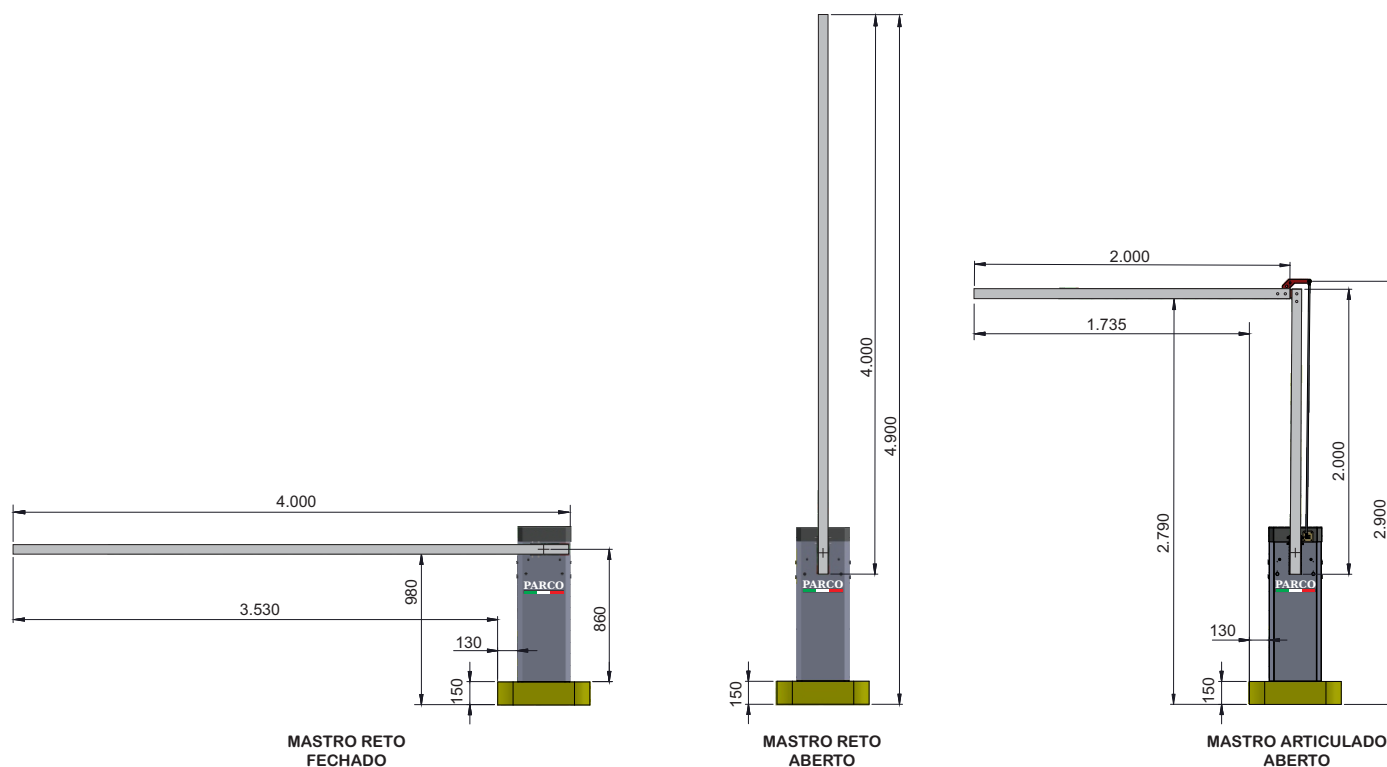
2.3. DIMENSIONAL DA CANCELA COM MASTRO DE 3,0 METROS

VISTA LATERAL - DIMENSIONAL DO MASTRO
MASTRO RETO DE 3,0 METROS



2.4. DIMENSIONAL DA CANCELA COM MASTRO DE 4,0 METROS

VISTA LATERAL - DIMENSIONAL DO MASTRO
MASTRO RETO DE 4,0 METROS

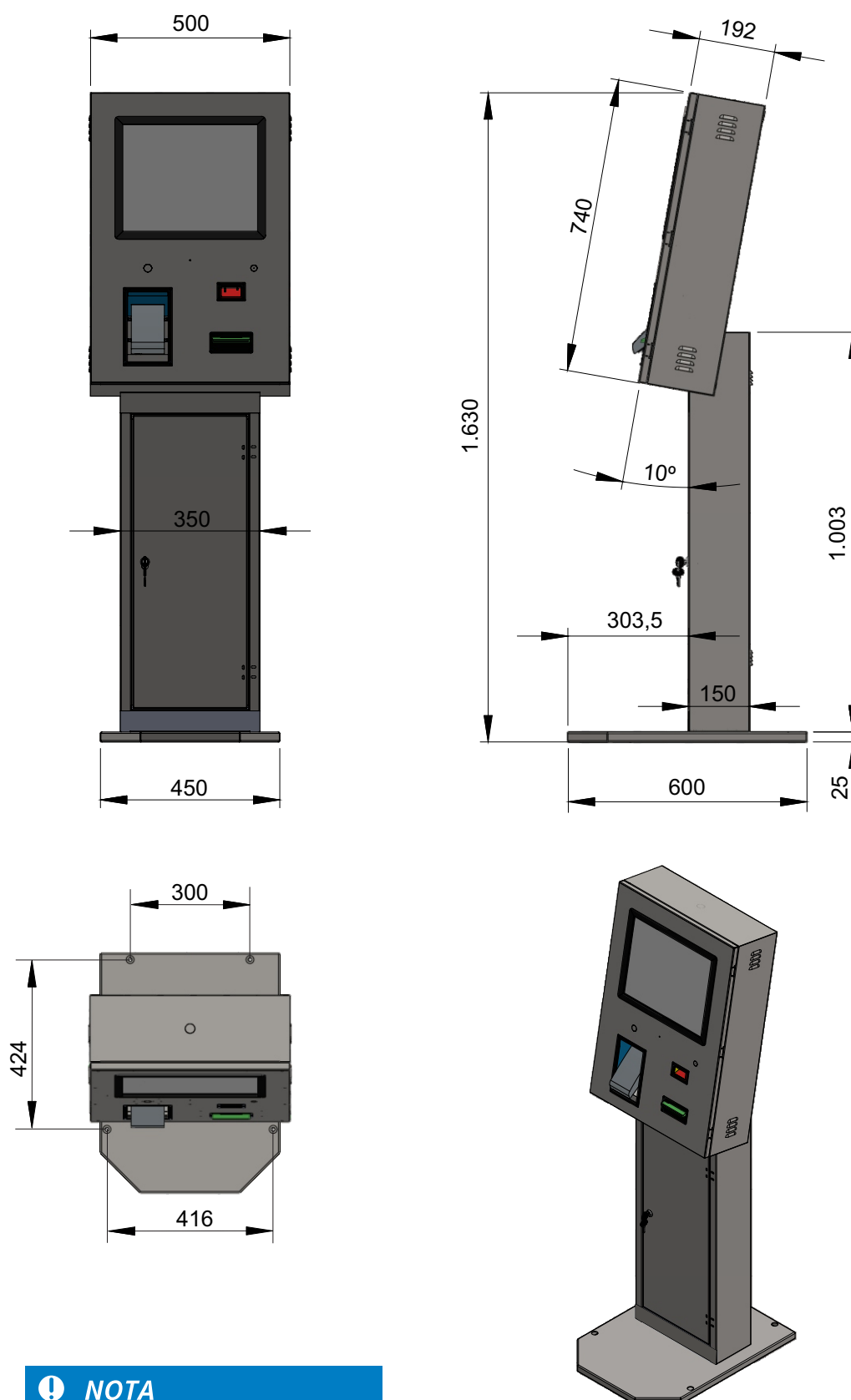


! NOTA

Medidas em milímetro.
Todas as cotas tem como referência o centro da base de fixação.

2. DIMENSIONAL DOS EQUIPAMENTOS

2.5. DIMENSIONAL DA ESTAÇÃO DE PAGAMENTO AUTÔNOMA - EPA

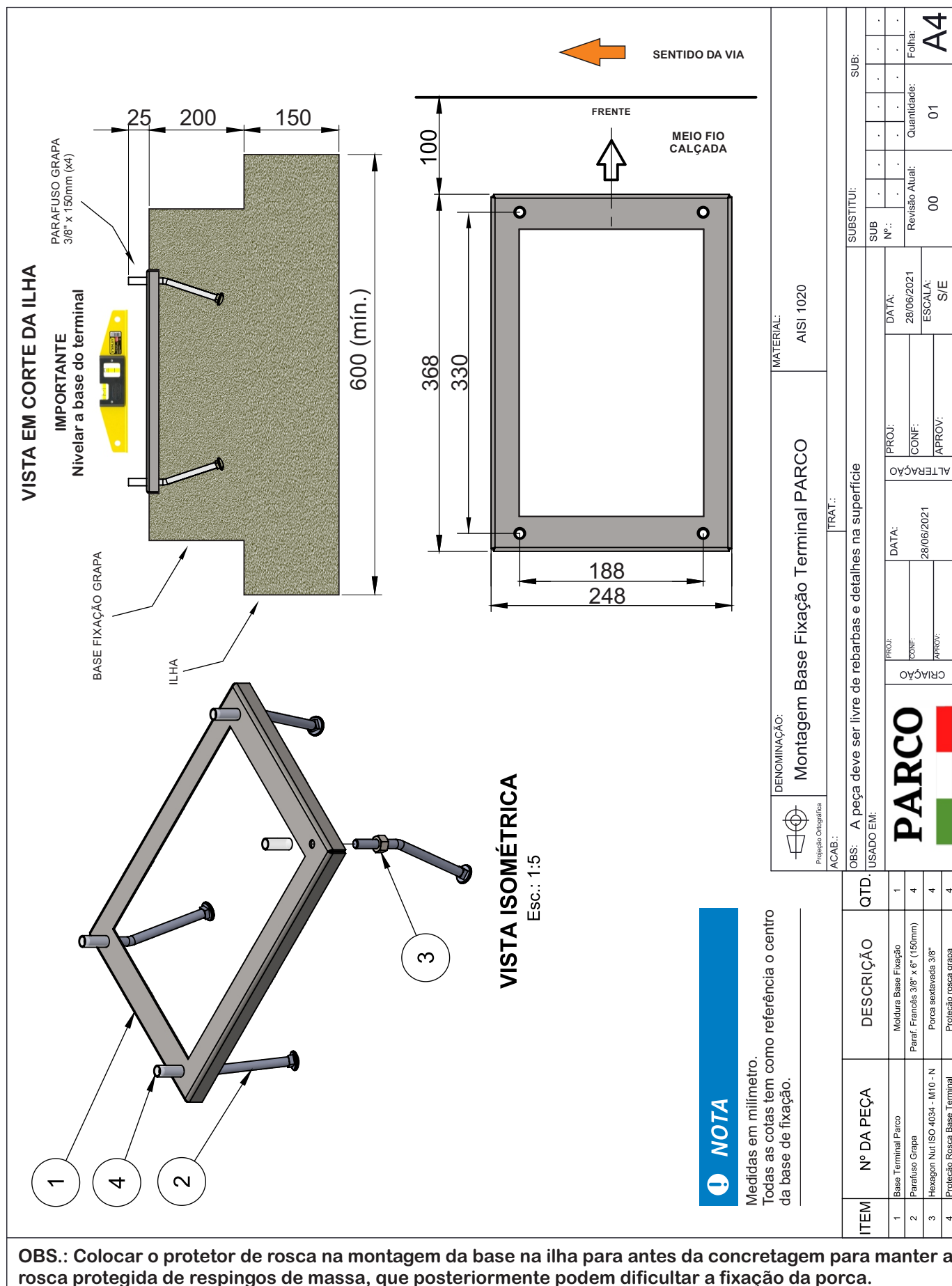


! NOTA

Medidas em milímetro.
Todas as cotas tem como referência o centro da base de fixação.

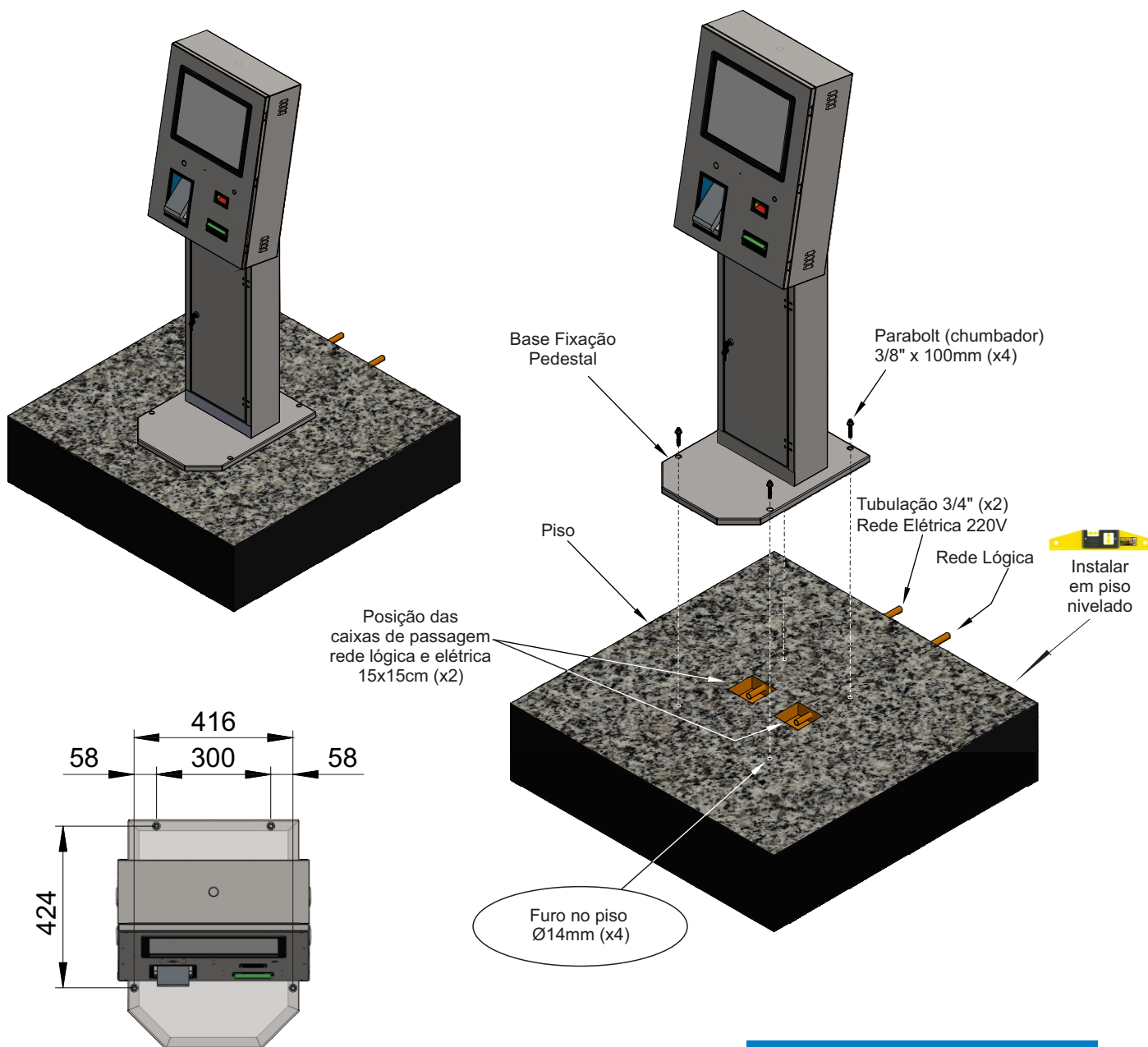
3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.1.1. BASE FIXAÇÃO TERMINAL



3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.1.3. BASE FIXAÇÃO ESTAÇÃO PAGAMENTO AUTÔNOMA - EPA



COTAS DOS FUROS
P/ FIXAÇÃO
DA BASE NO PISO

NOTA

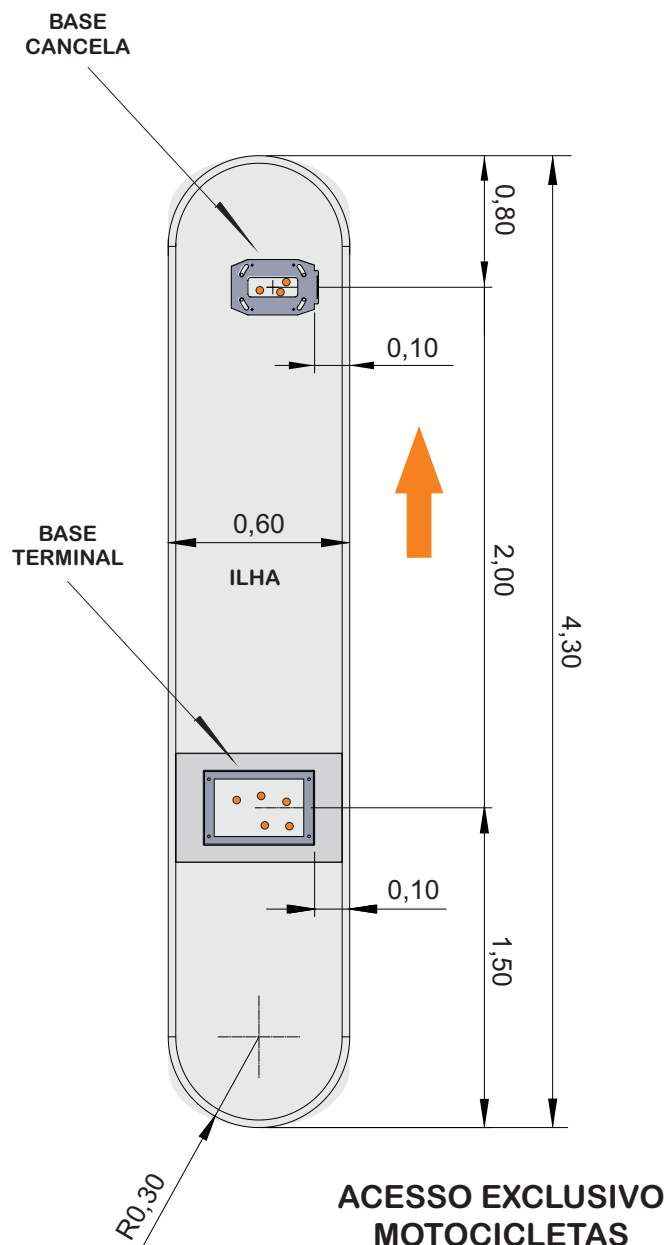
Medidas em milímetro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

	DENOMINAÇÃO:				MATERIAL:			
	Base Fixação Terminal Auto Pagamento Parco - ATM							
ACAB.: -				TRAT.: -				
OBS:				SUBSTITUI: - SUB: -				
USADO EM: -				SUB Nº.: -				
	CRIAÇÃO	PROJ:	DATA:	ALTERAÇÃO	PROJ:	DATA:	SUB Nº.: Revisão Atual: 00 Quantidade: 1 Folha: A4	
		CONF:	09/08/2021		CONF:	09/08/2021		
		APROV:			APROV:	S/E		
OBS.: A Parco orienta que seja feita a fixação da base do EPA no piso para maior estabilidade e segurança de operação do equipamento pelo cliente.								

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

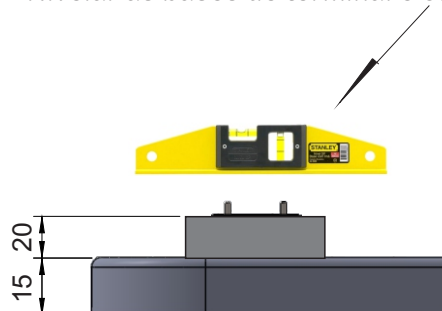
3.2.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA

ACESSO EXCLUSIVO MOTOCICLETAS

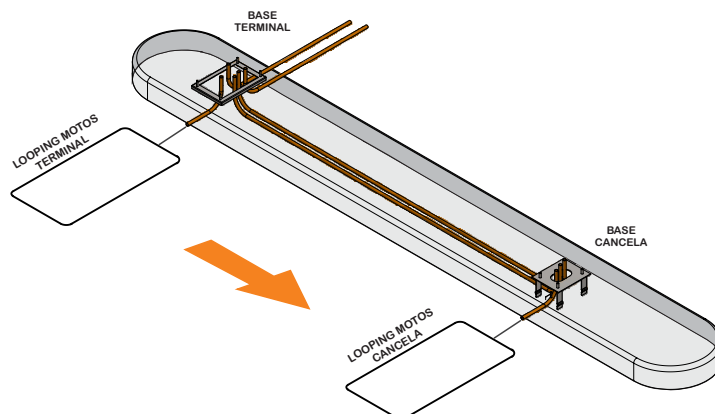


ALTURA DA ILHA

Nivelar as bases de terminal e cancela



PERSPECTIVA ILHA DE ACESSO EXCLUSIVO MOTOCICLETAS

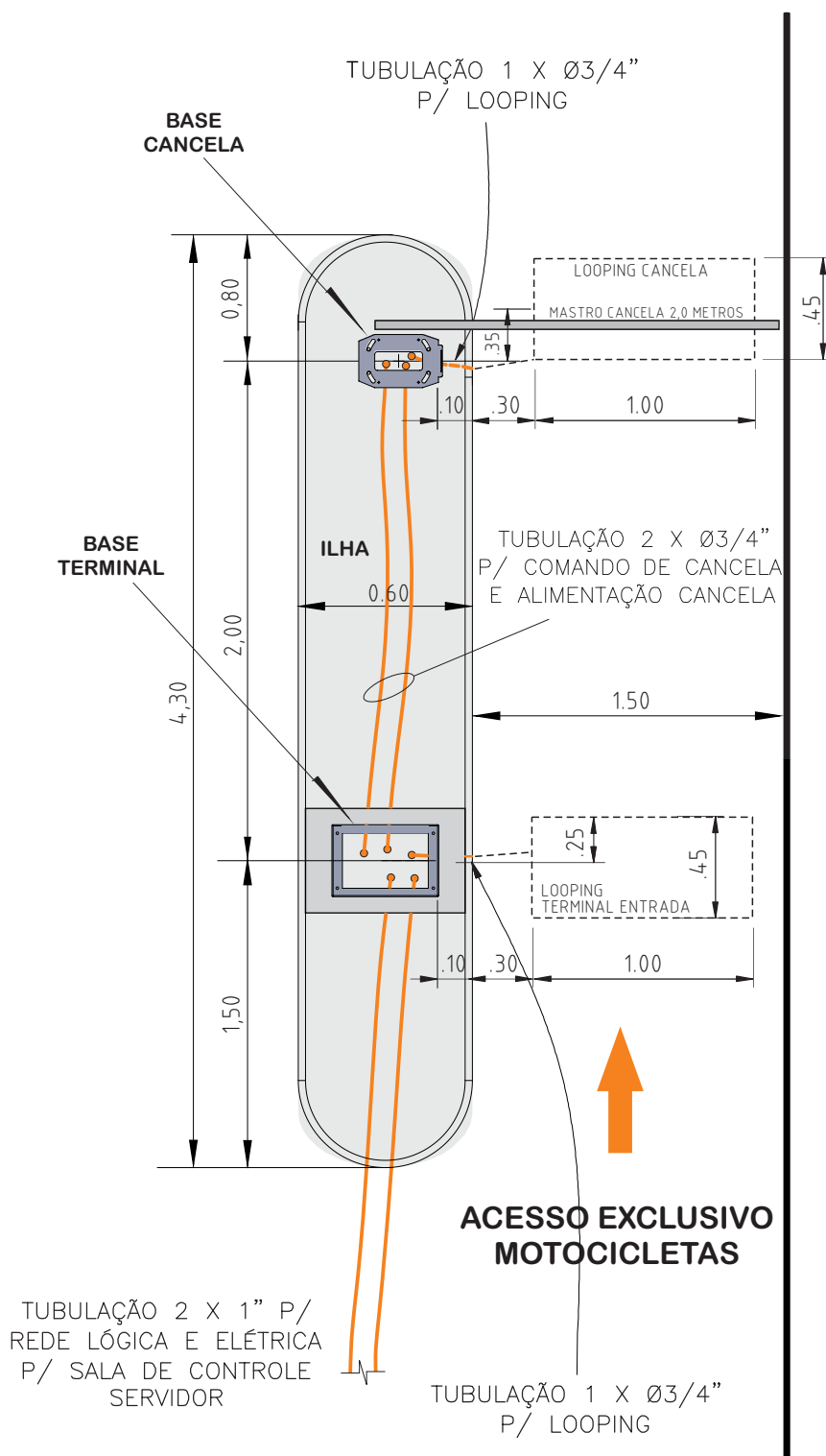


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.2.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA EXCLUSIVA MOTOCICLETAS

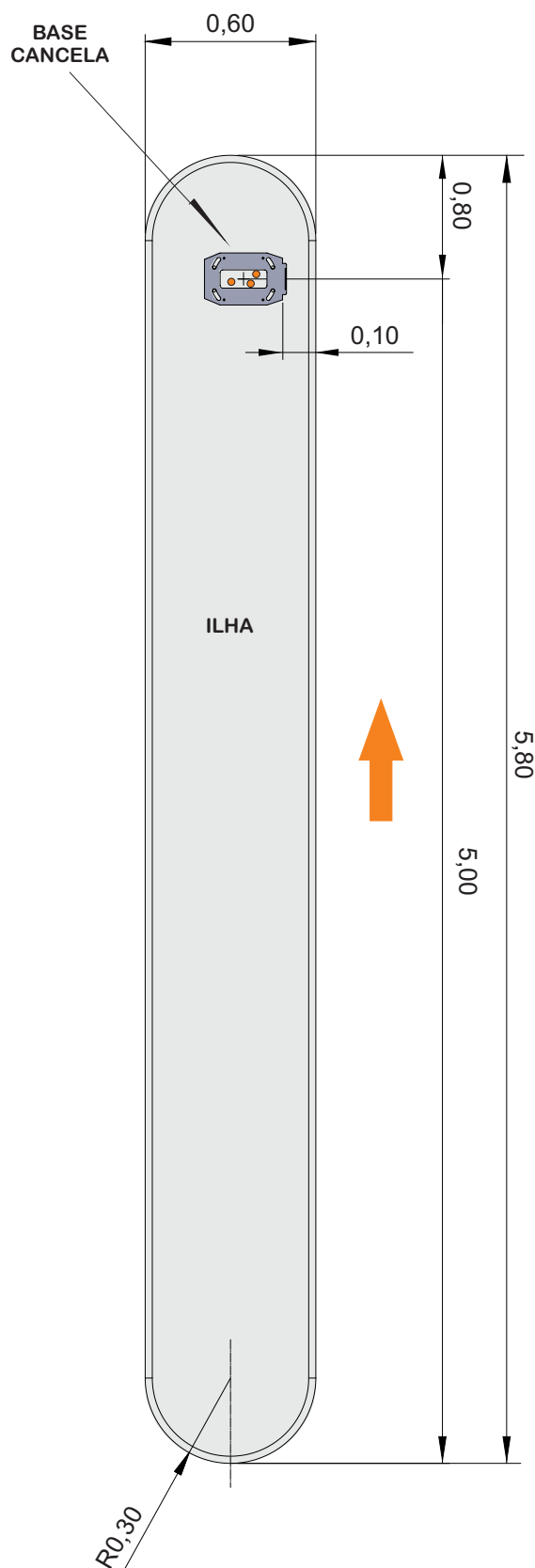


NOTA

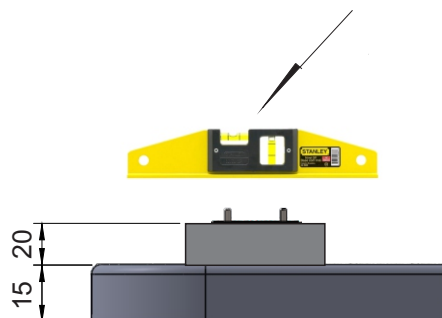
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

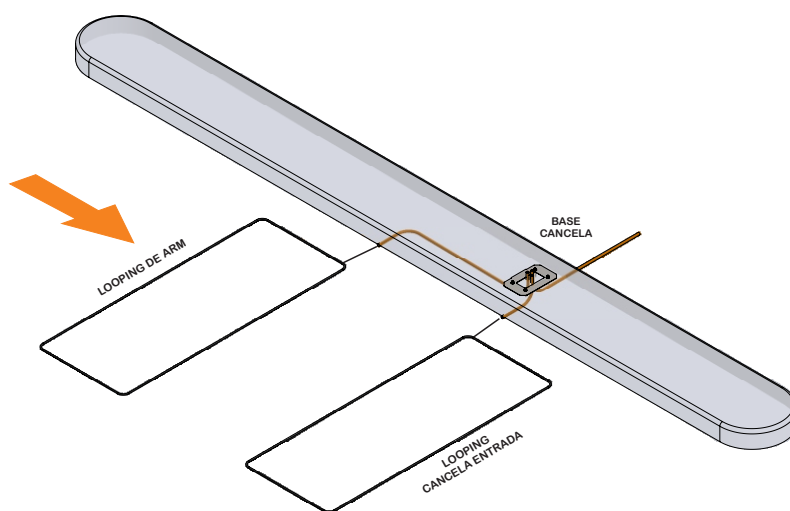
3.3.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DA BASE FIXAÇÃO CANCELA C/ ABERTURA AUTOMÁTICA - LOOP DE ARM



ALTURA DA ILHA
Nivelar a base da cancela



PERSPECTIVA ILHA C/ ABERTURA AUTOMÁTICA

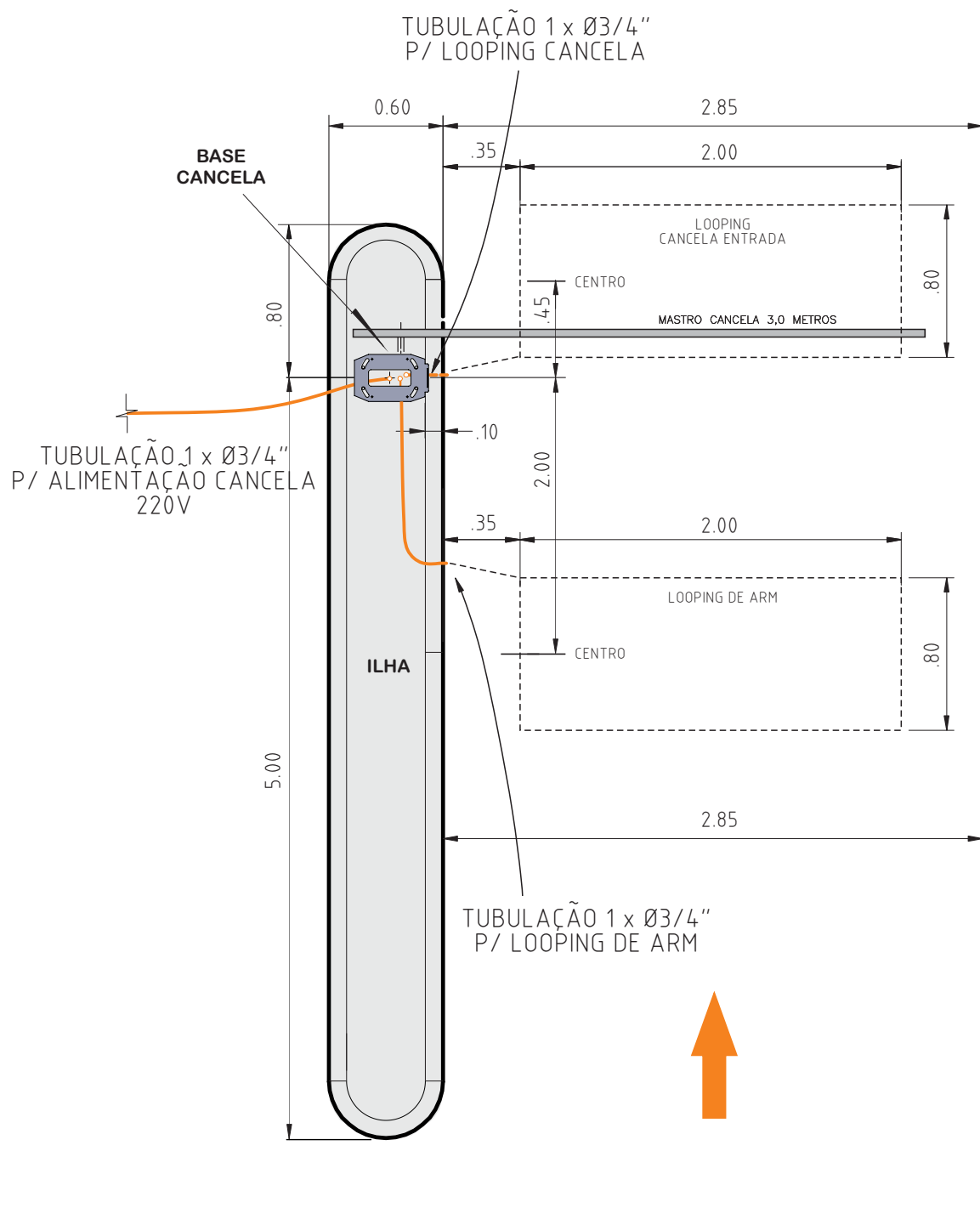


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.3.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ACESSO C/ ABERTURA AUTOMÁTICA - LOOP DE ARM

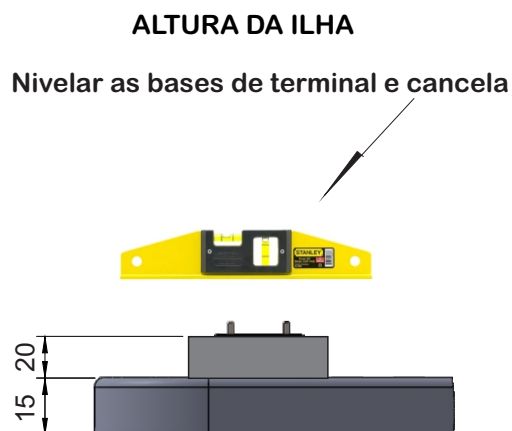
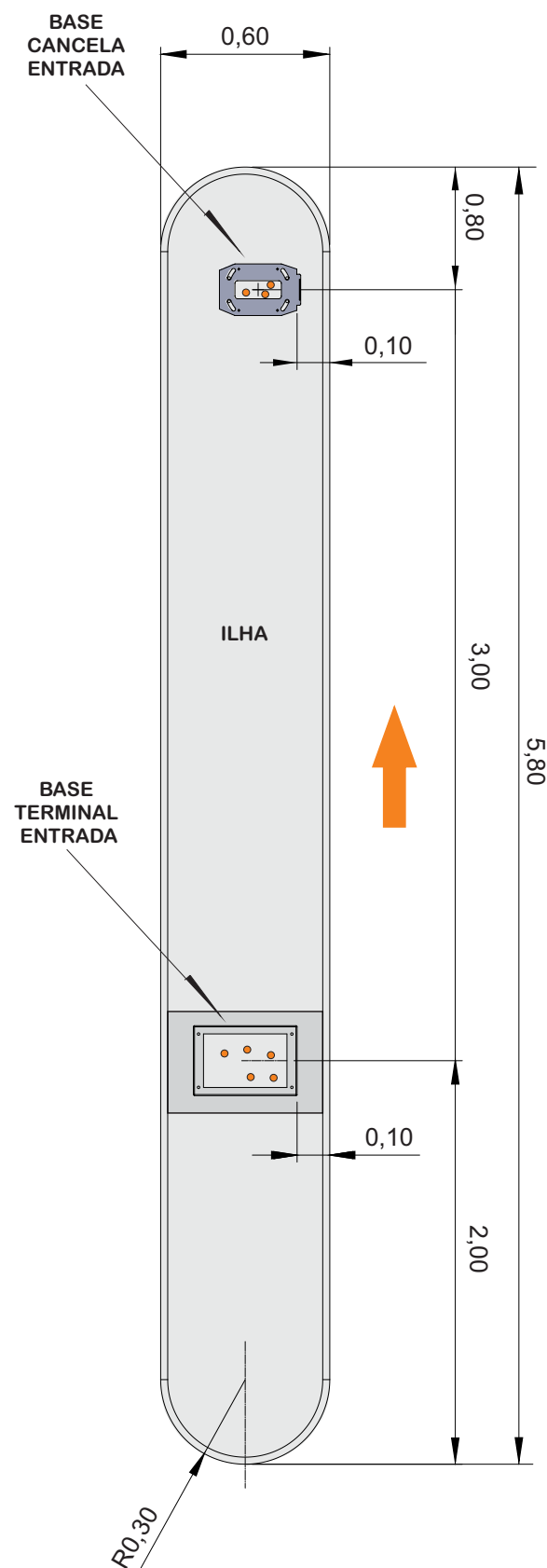


! NOTA

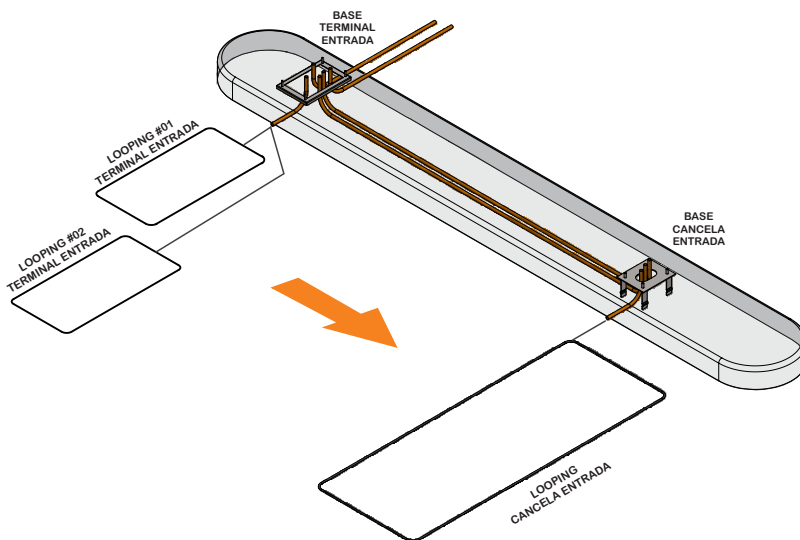
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.4.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA DE ENTRADA



PERSPECTIVA ILHA DE ENTRADA

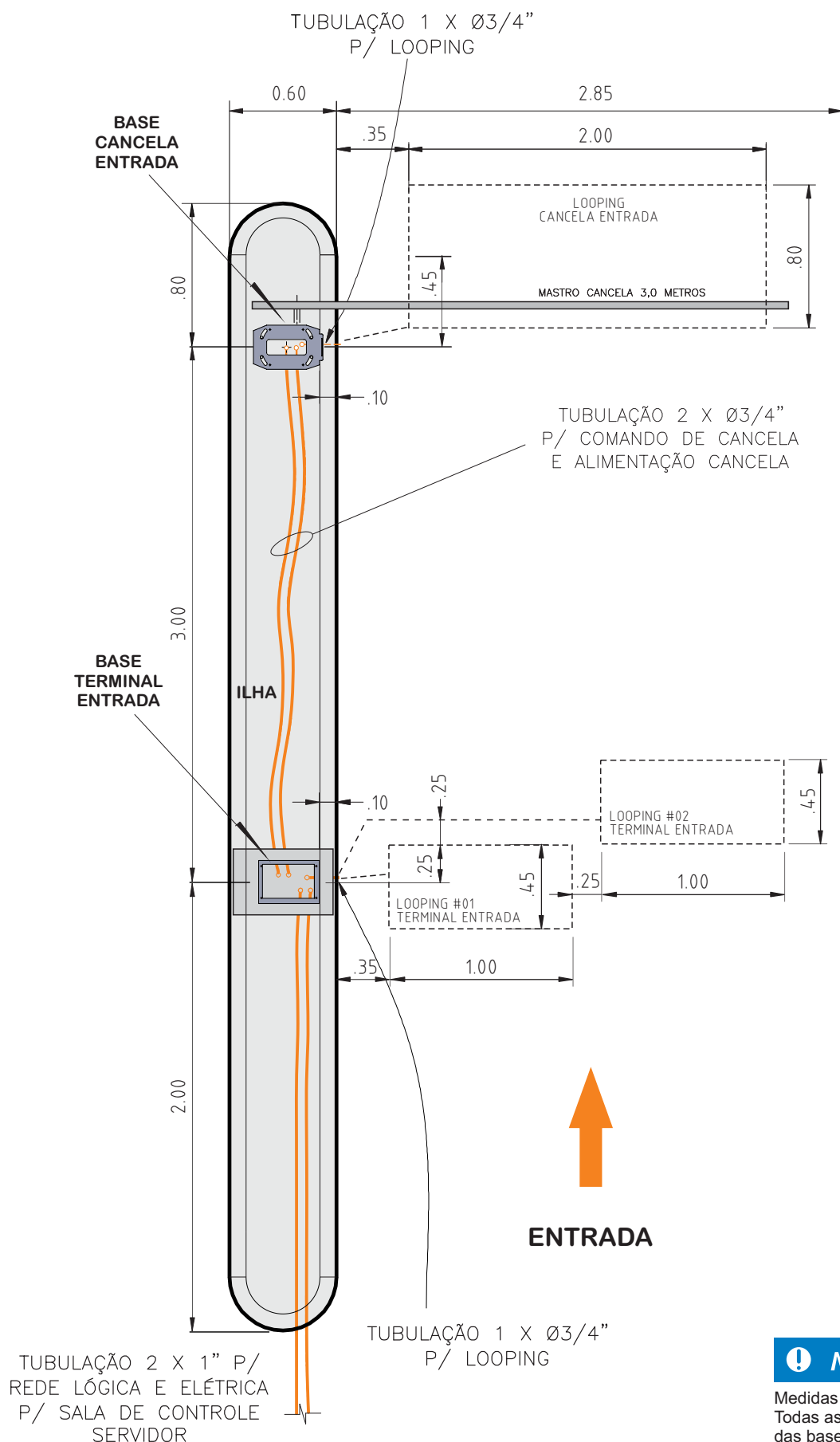


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.4.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ENTRADA

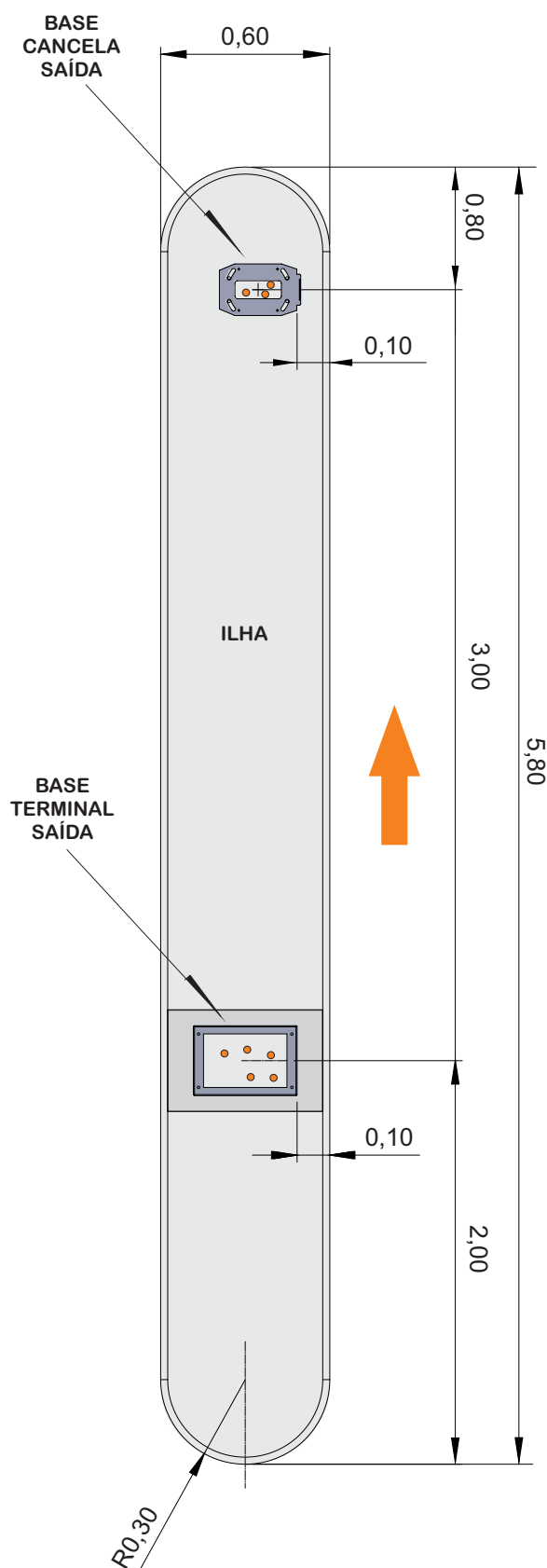


NOTA

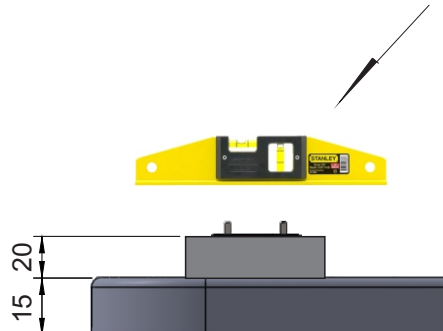
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

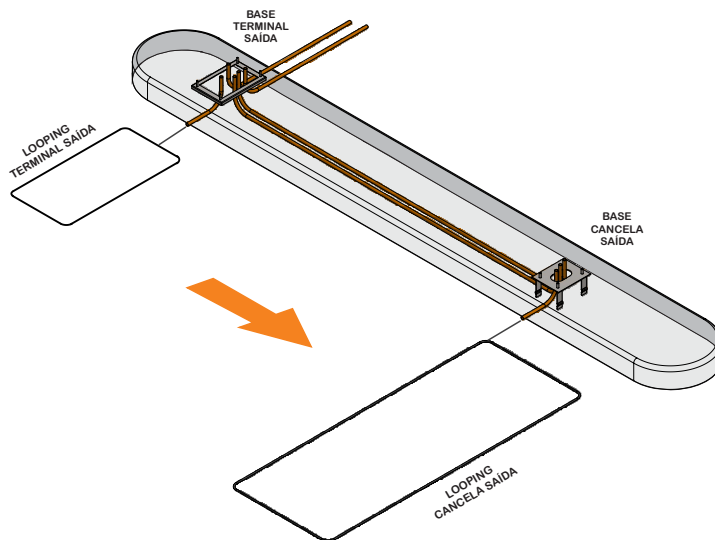
3.5.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA DE SAÍDA



ALTURA DA ILHA
Nivelar as bases de terminal e cancela



PERSPECTIVA ILHA DE SAÍDA

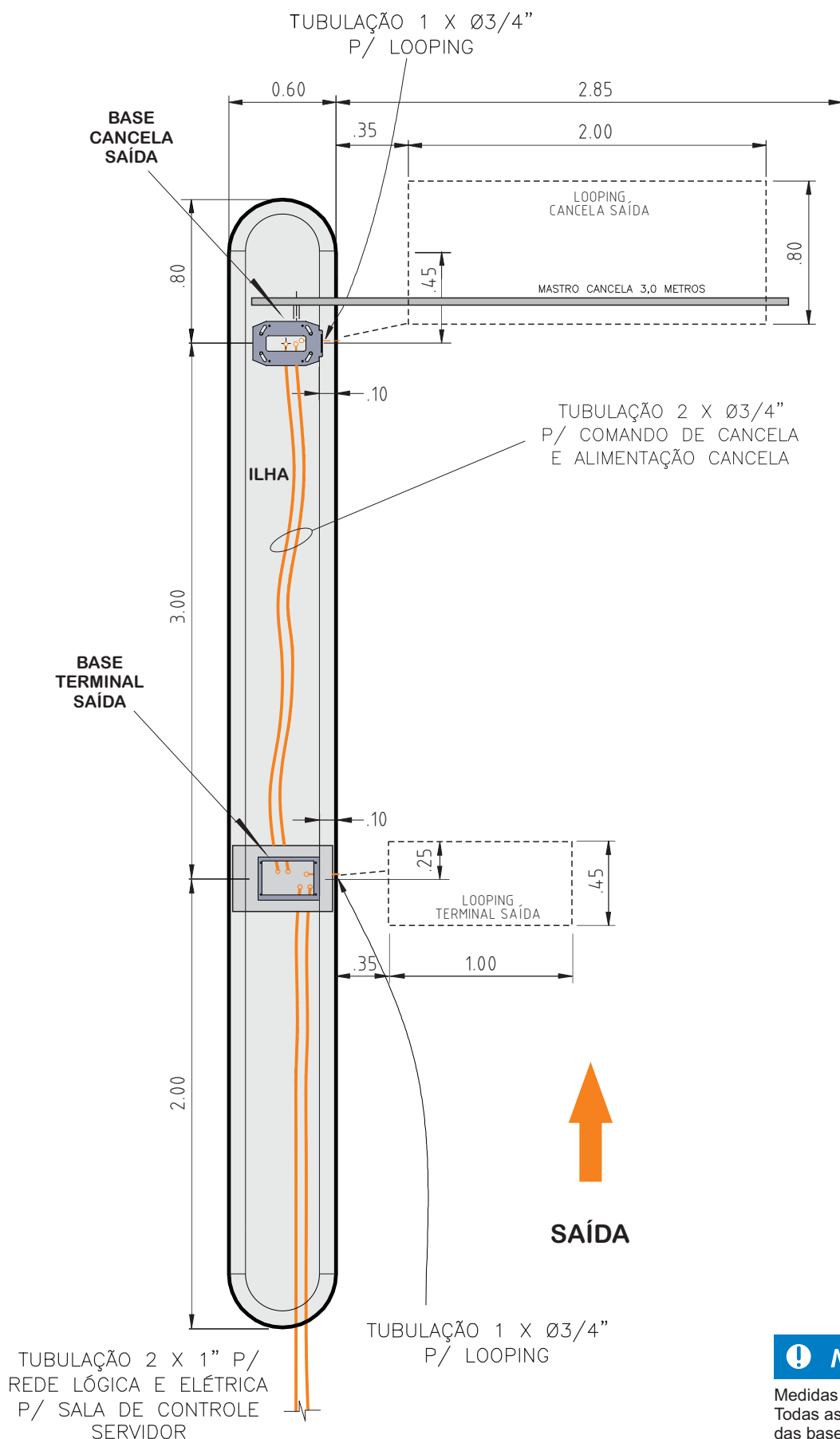


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.5.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE SAÍDA

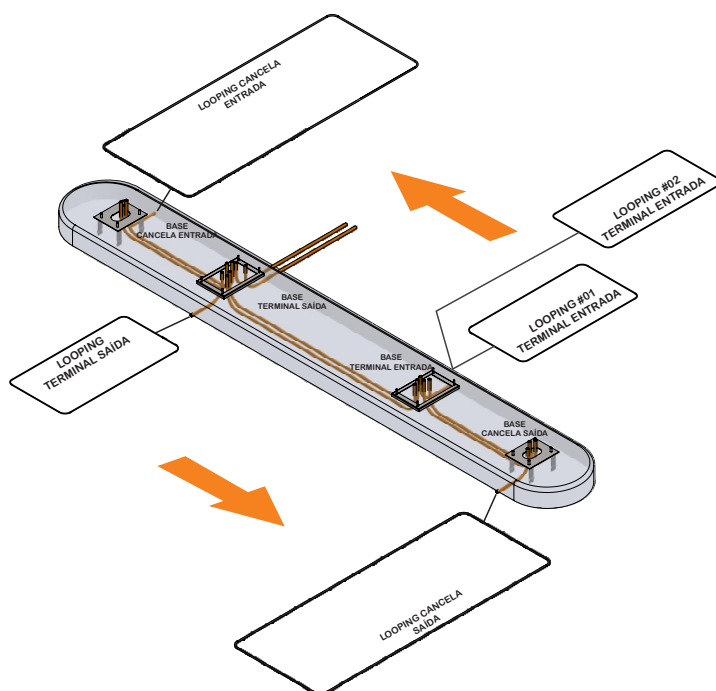
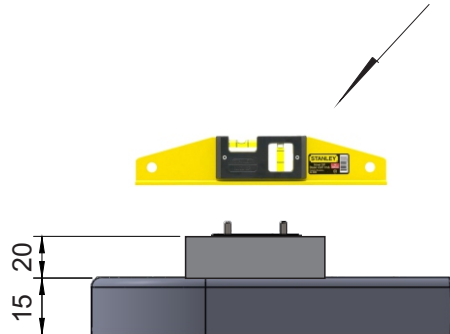


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

ALTURA DA ILHA

Nivelar as bases de terminal e cancela

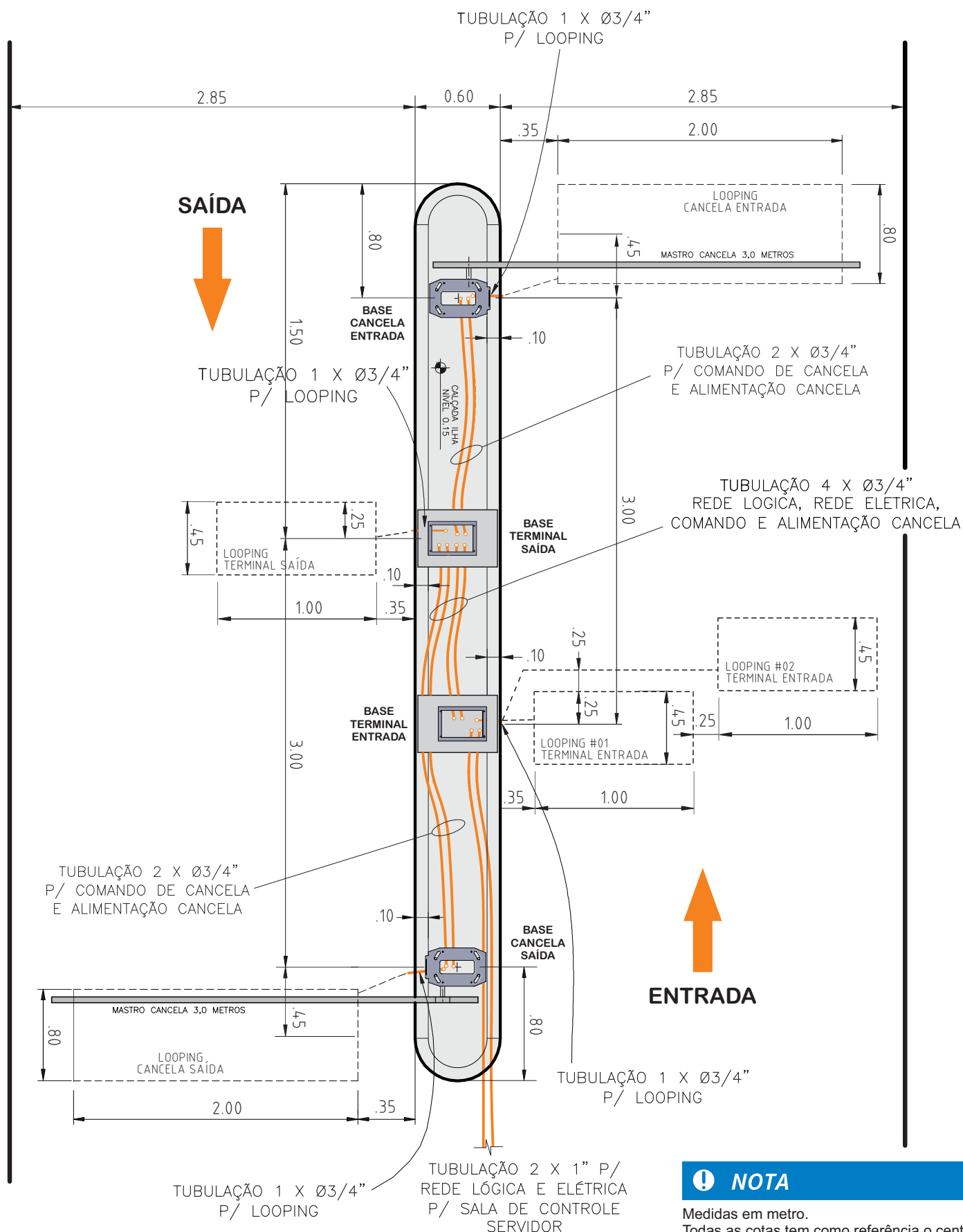


! NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

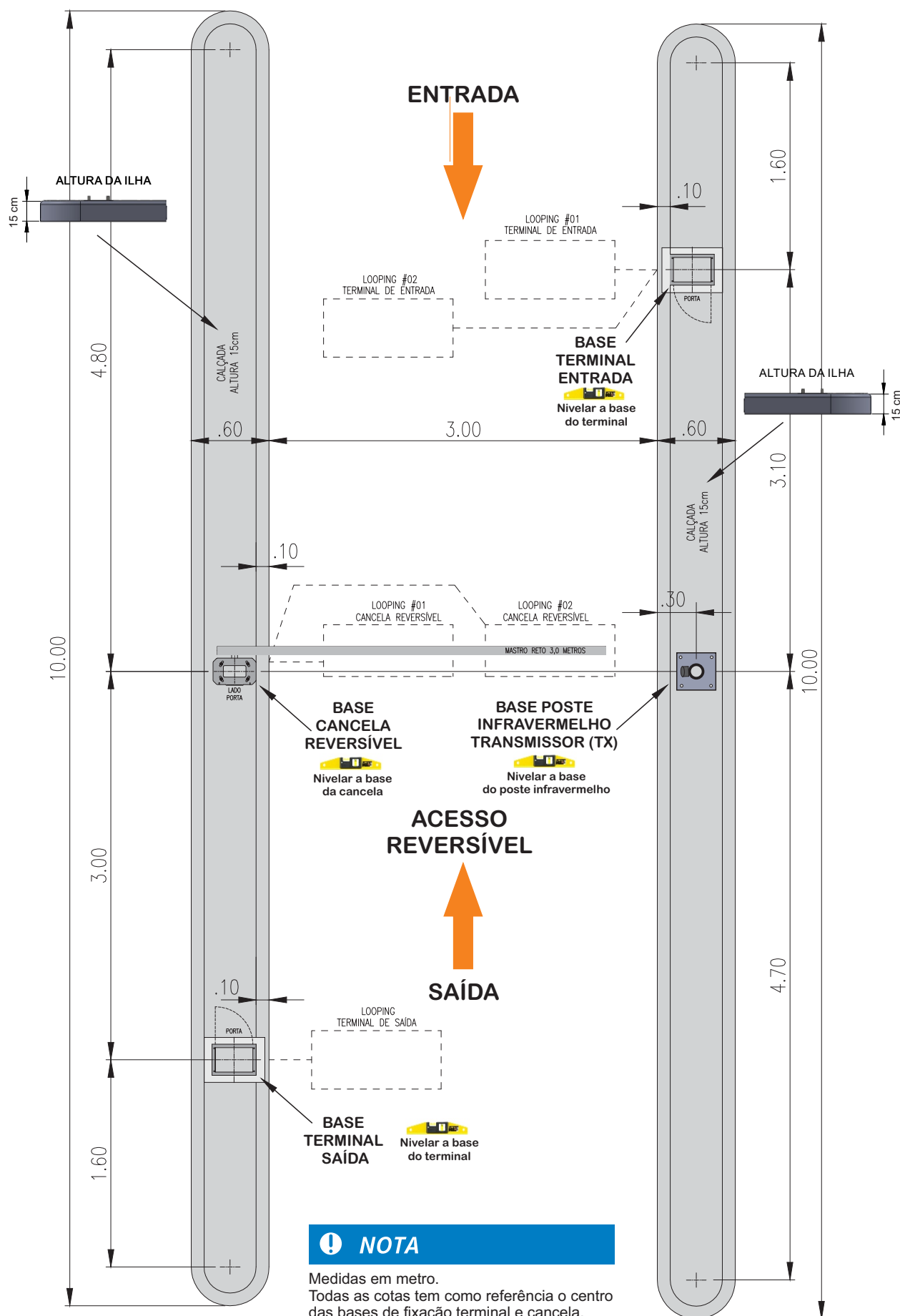
3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.6.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ACESSO COM ENTRADA E SAÍDA



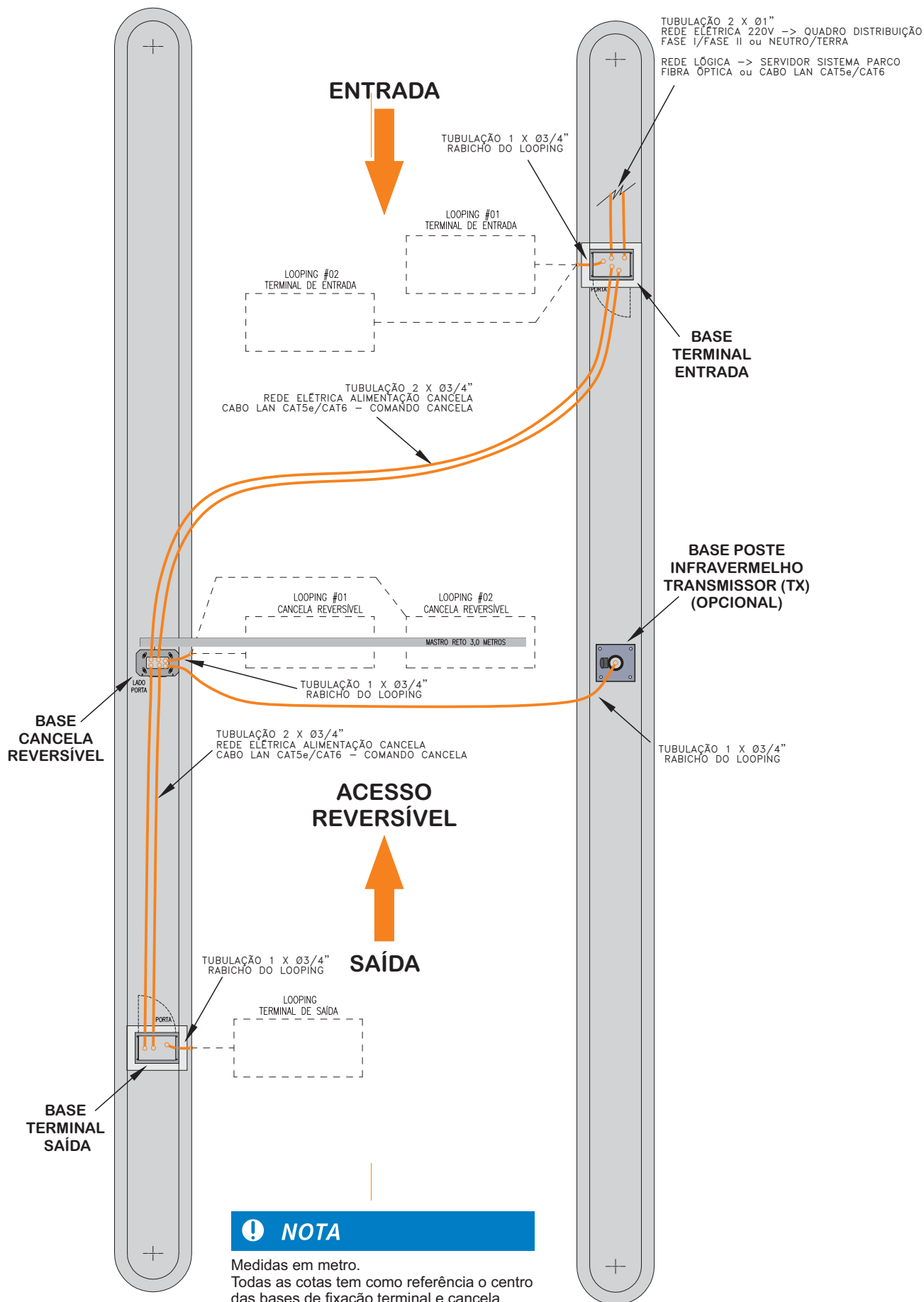
3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.7.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL E CANCELA - ILHA DE ACESSO REVERSÍVEL



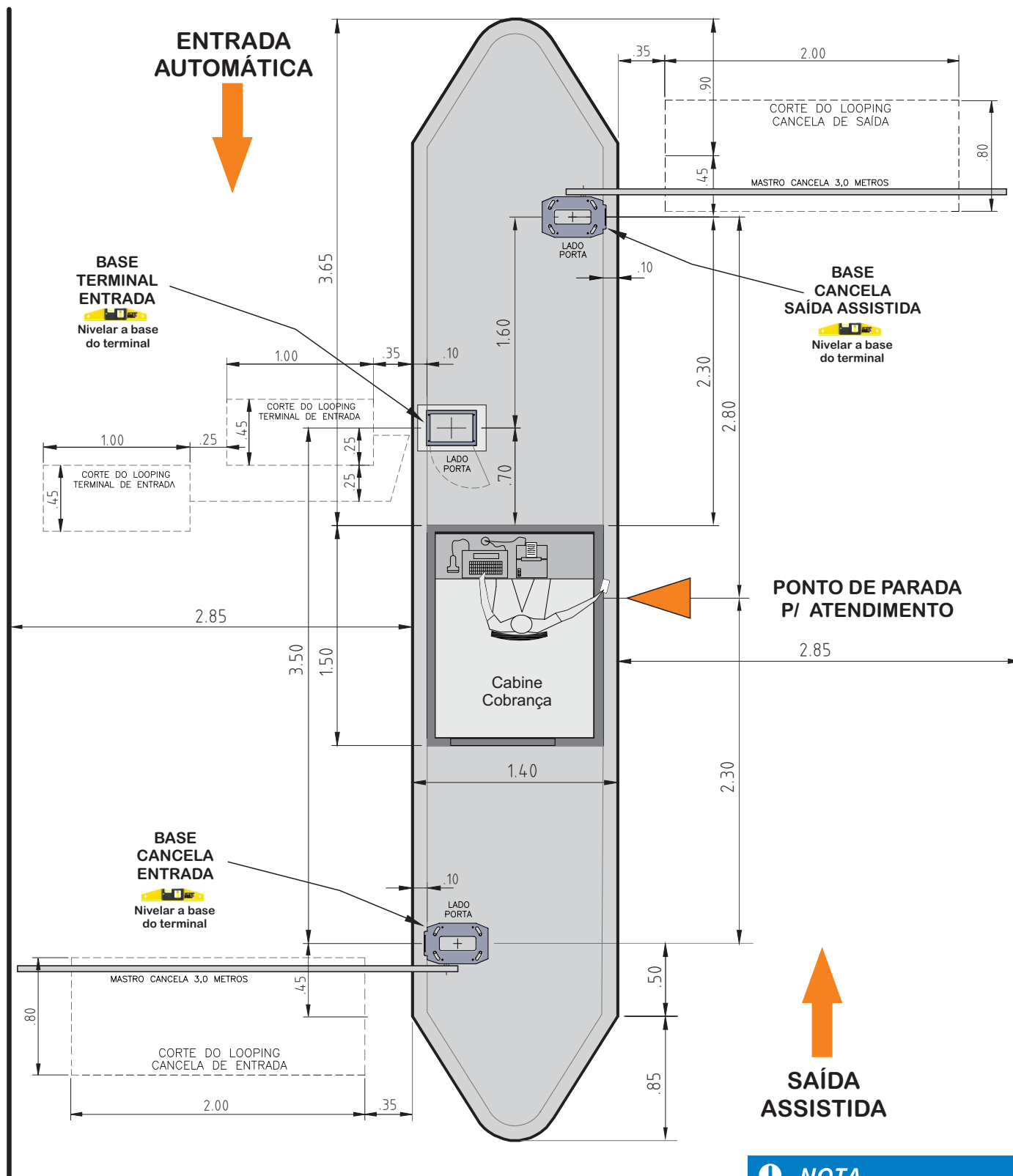
3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.7.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ACESSO REVERSÍVEL



3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.8.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DAS BASES FIXAÇÃO TERMINAL, CANCELA E CABINE COBRANÇA ASSISTIDA ILHA DE ACESSO COM ENTRADA AUTOMÁTICA E SAÍDA ASSISTIDA

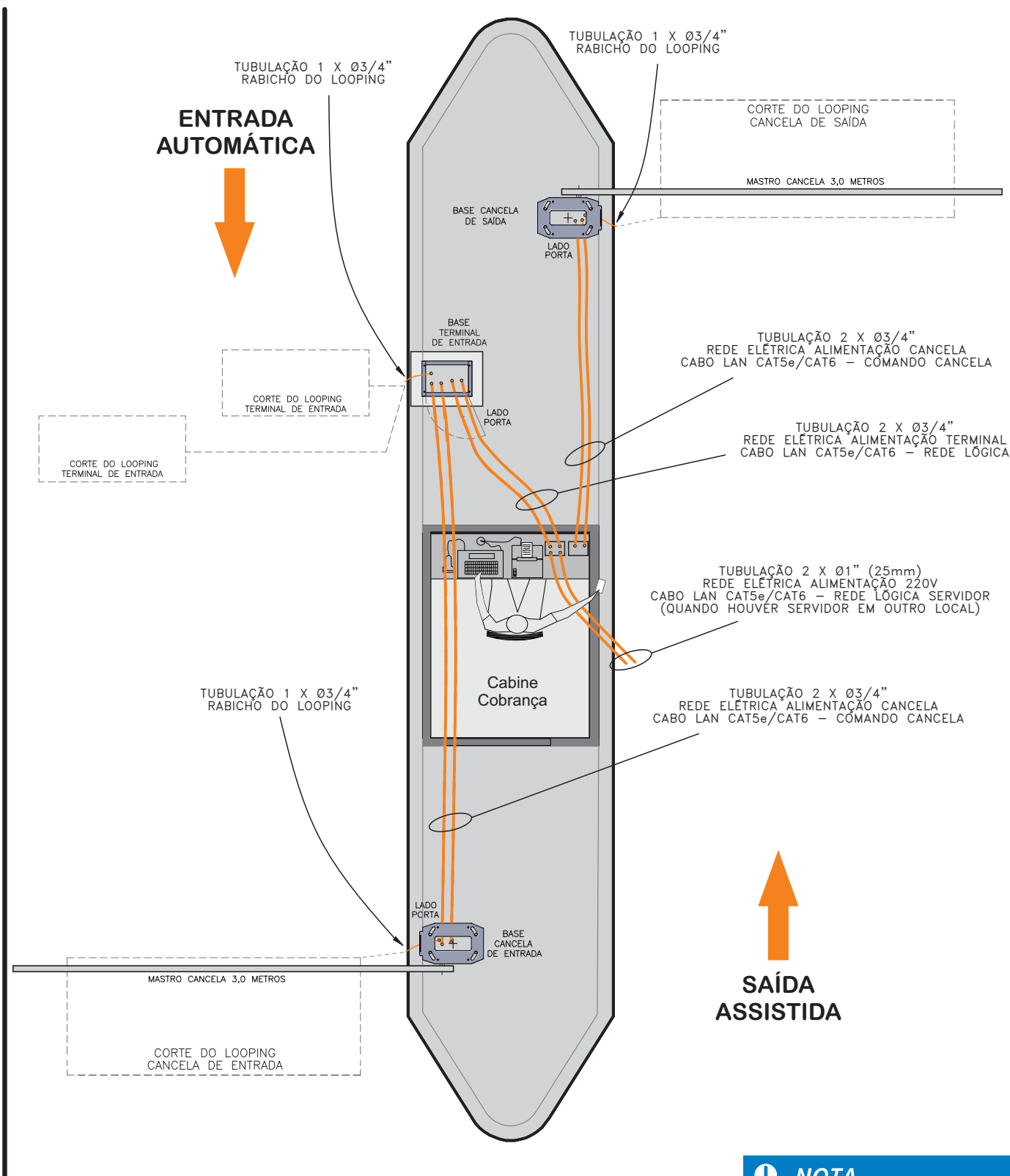


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.8.2. PROJETO PADRÃO PARA ILHA DE ACESSO ENTRADA AUTOMÁTICA E SAÍDA ASSISTIDA

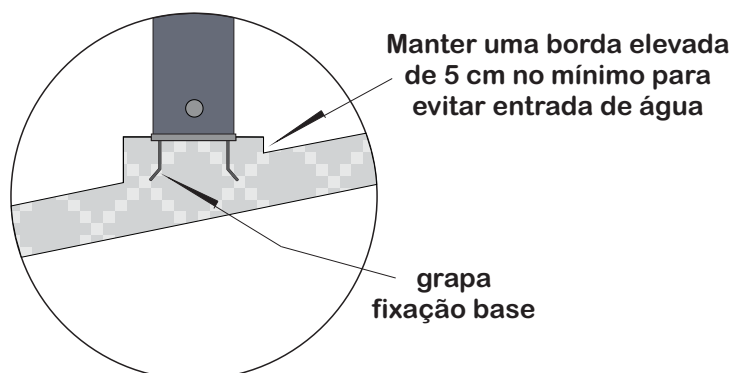
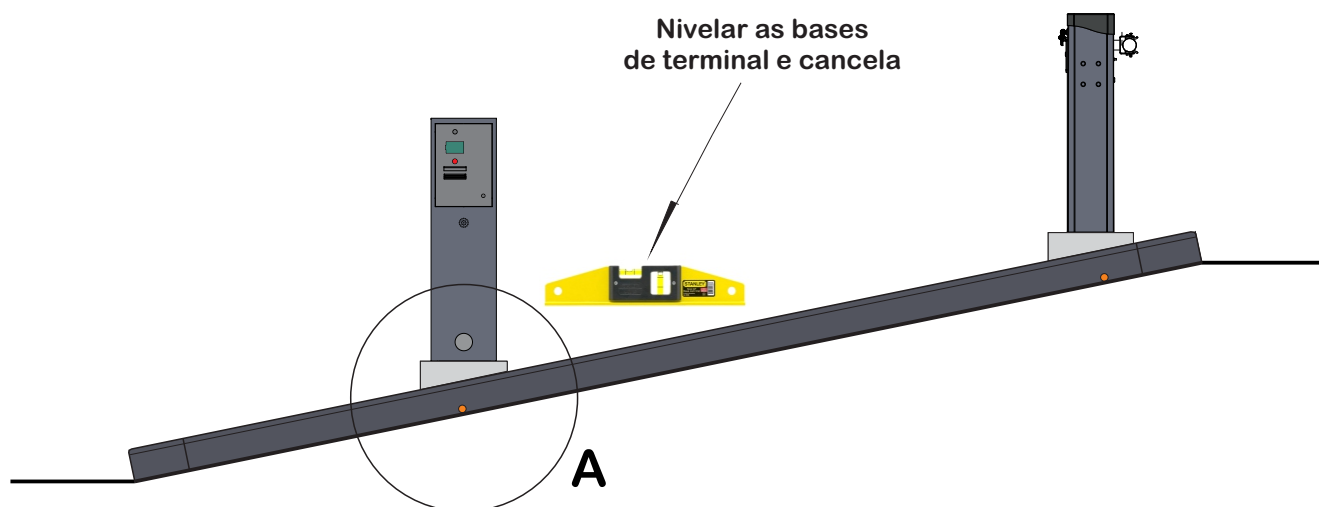


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

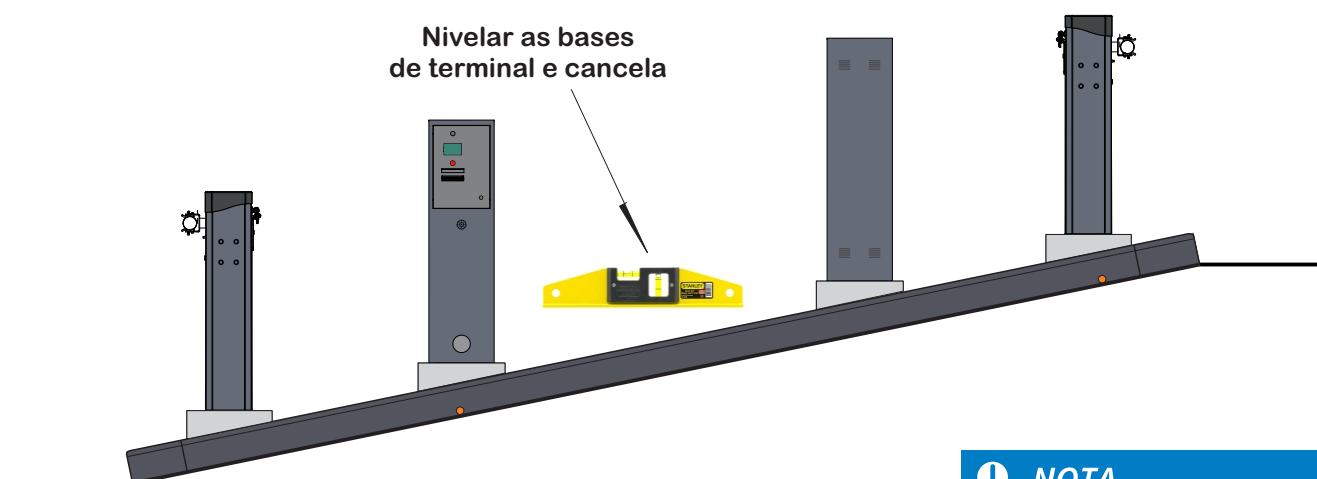
3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.9.1. MONTAGEM DE ILHA SIMPLES EM RAMPA



DETALHE A

3.9.2. MONTAGEM DE ILHA DUPLA EM RAMPA

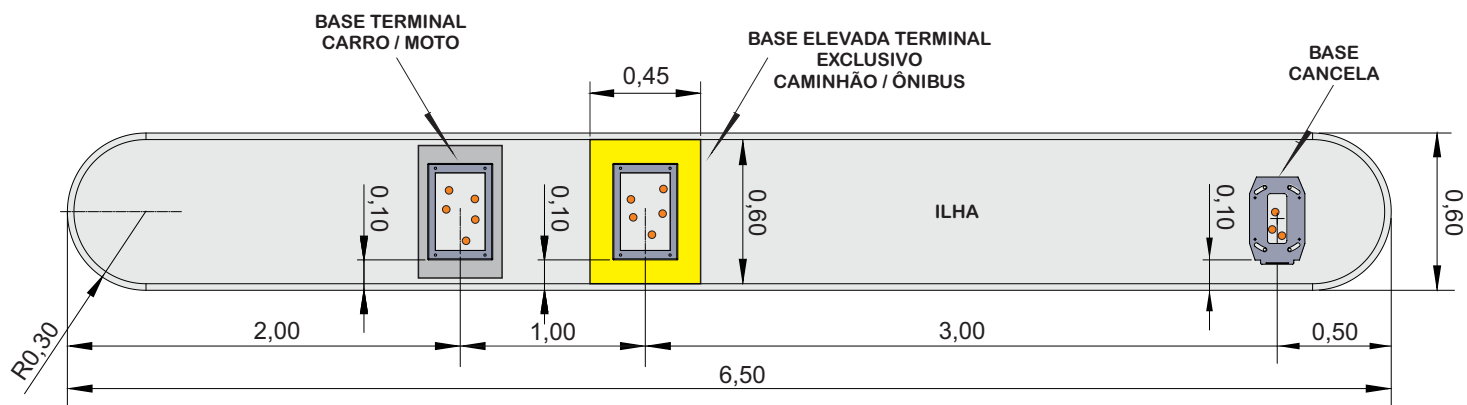


! NOTA

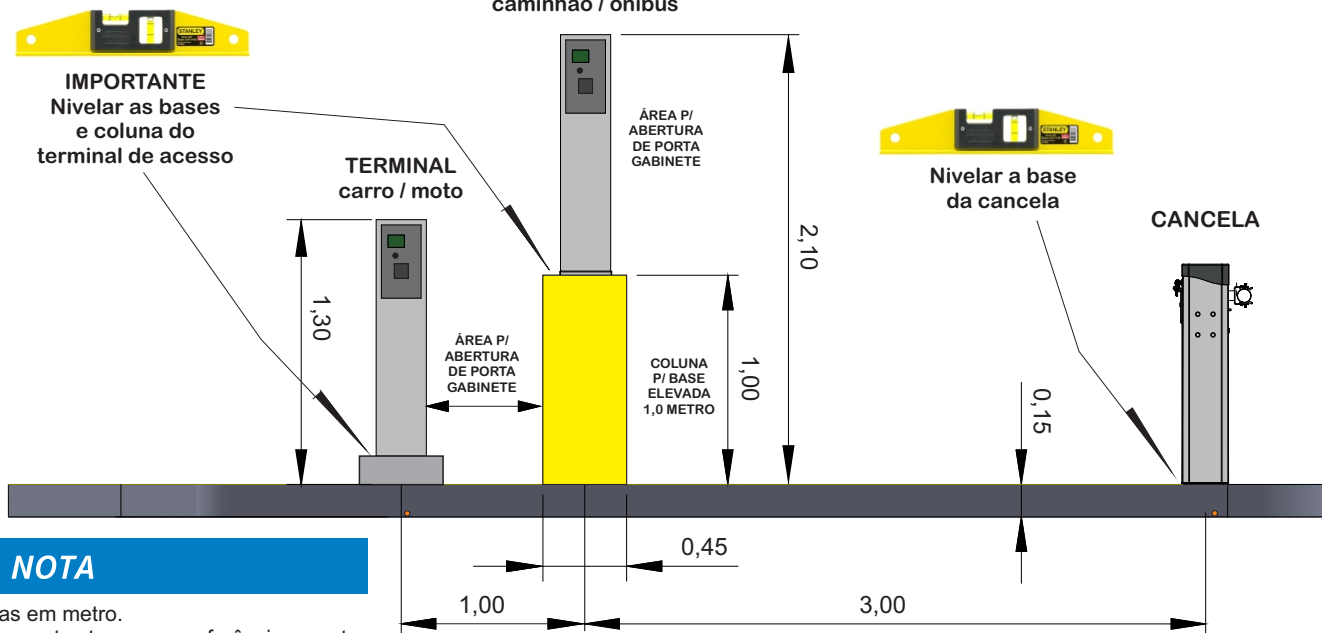
Nivelar as bases de fixação de terminal e cancela.

3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

3.10.1. BASE ELEVADA P/ TERMINAL DE ACESSO CARRO/MOTO E EXCLUSIVO P/ ÔNIBUS E CAMINHÃO



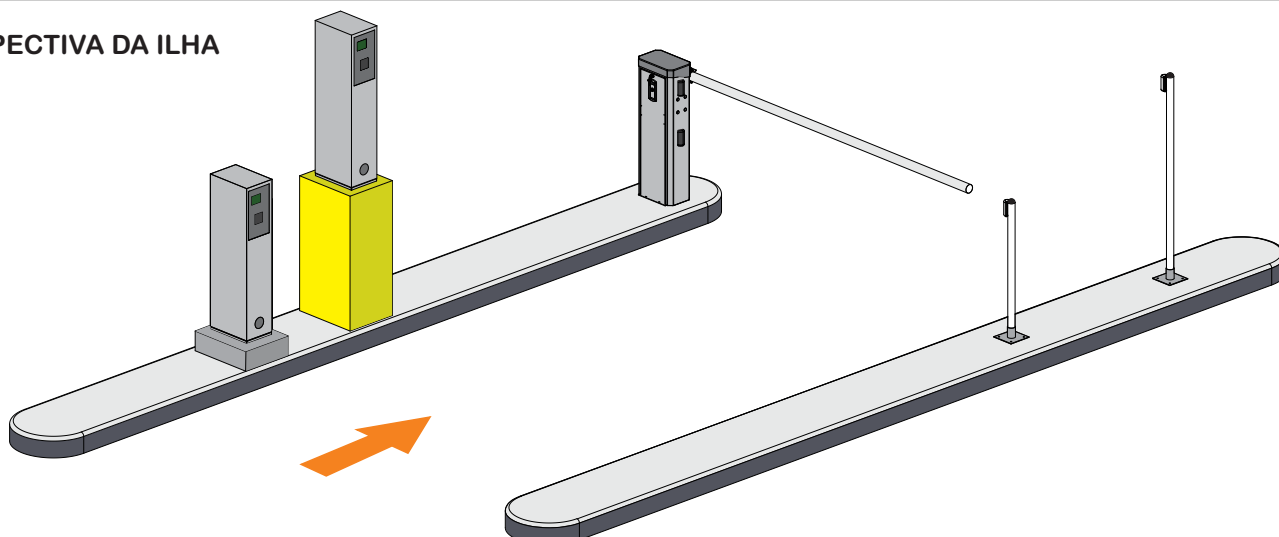
TERMINAL EXCLUSIVO caminhão / ônibus



NOTA

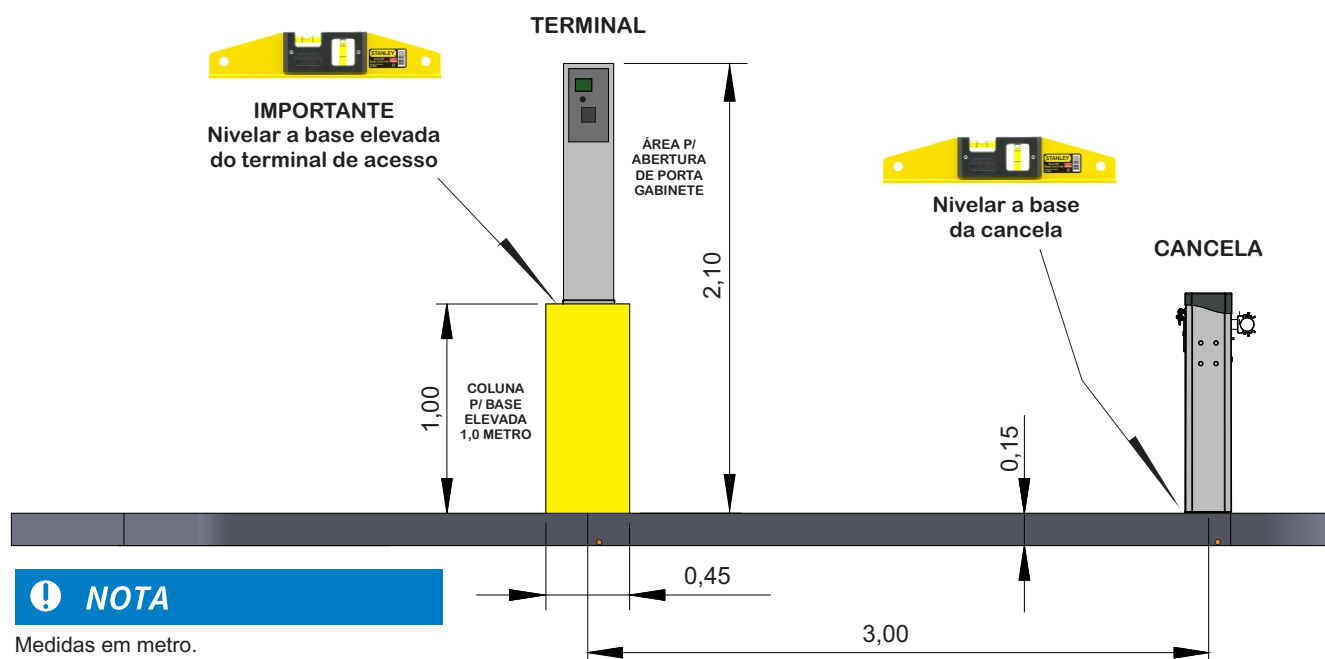
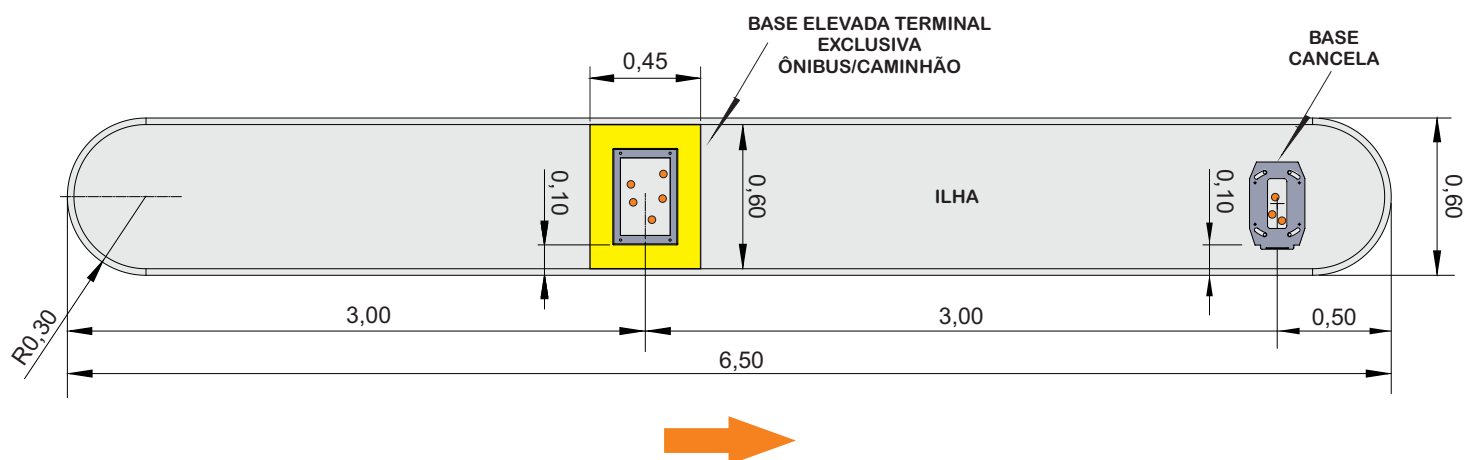
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3.10.2. PERSPECTIVA DA ILHA



3. CONSTRUÇÃO DA ILHA DE ACESSO

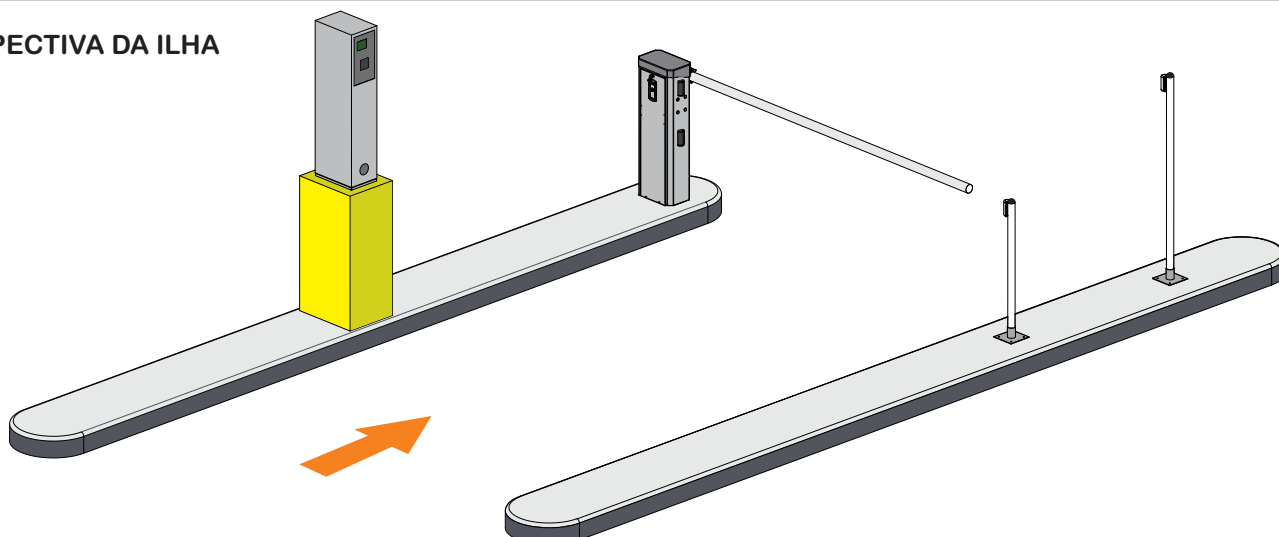
3.10.3. BASE ELEVADA P/ TERMINAL DE ACESSO EXCLUSIVO P/ ÔNIBUS E CAMINHÃO



! NOTA

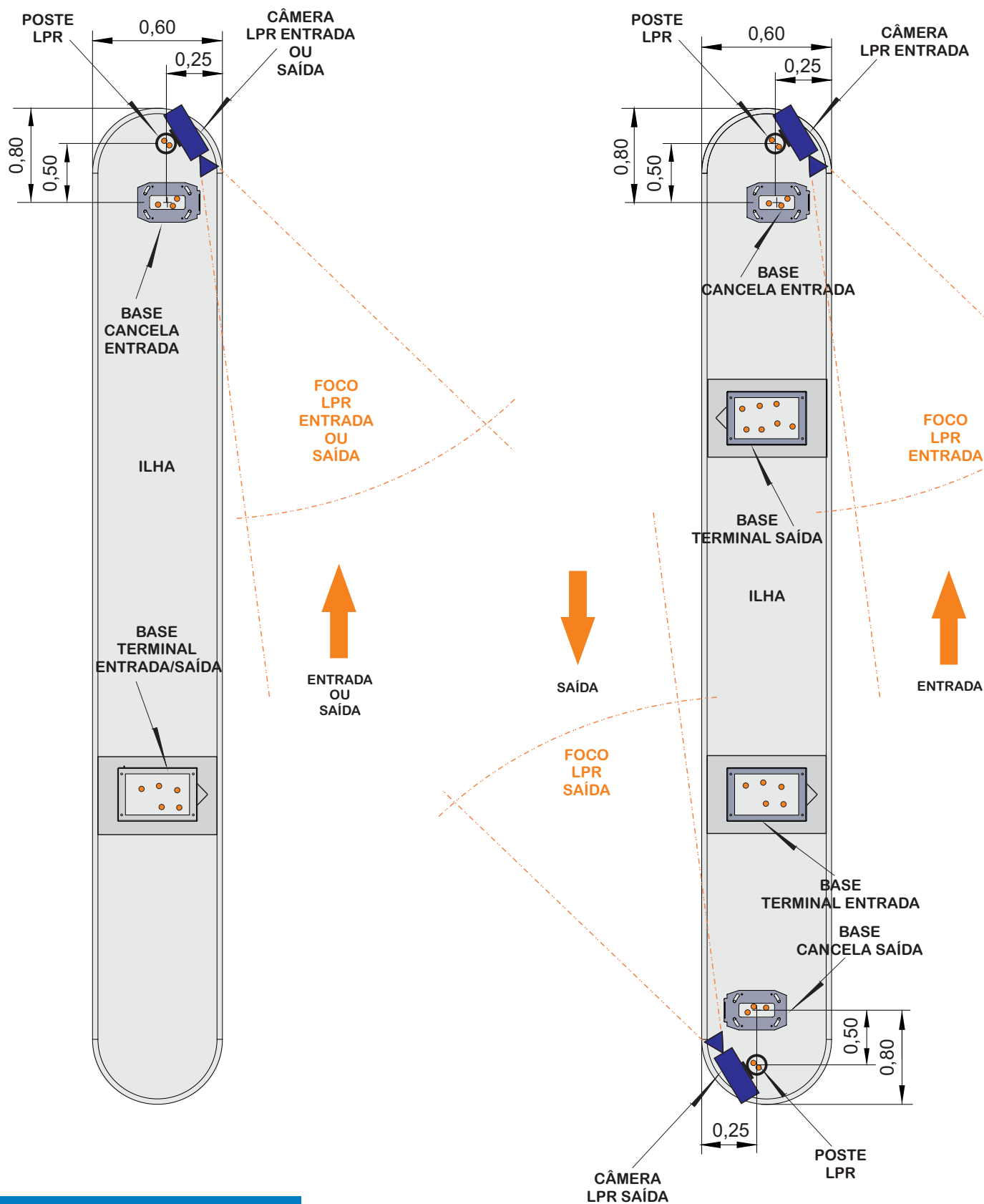
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3.10.4. PERSPECTIVA DA ILHA



3. INSTALAÇÃO CÂMERAS LPR

3.11.1. PADRÃO DE POSIÇÃO DAS CÂMERAS LPR (RECONHECIMENTO PLACA DE LICENÇA)

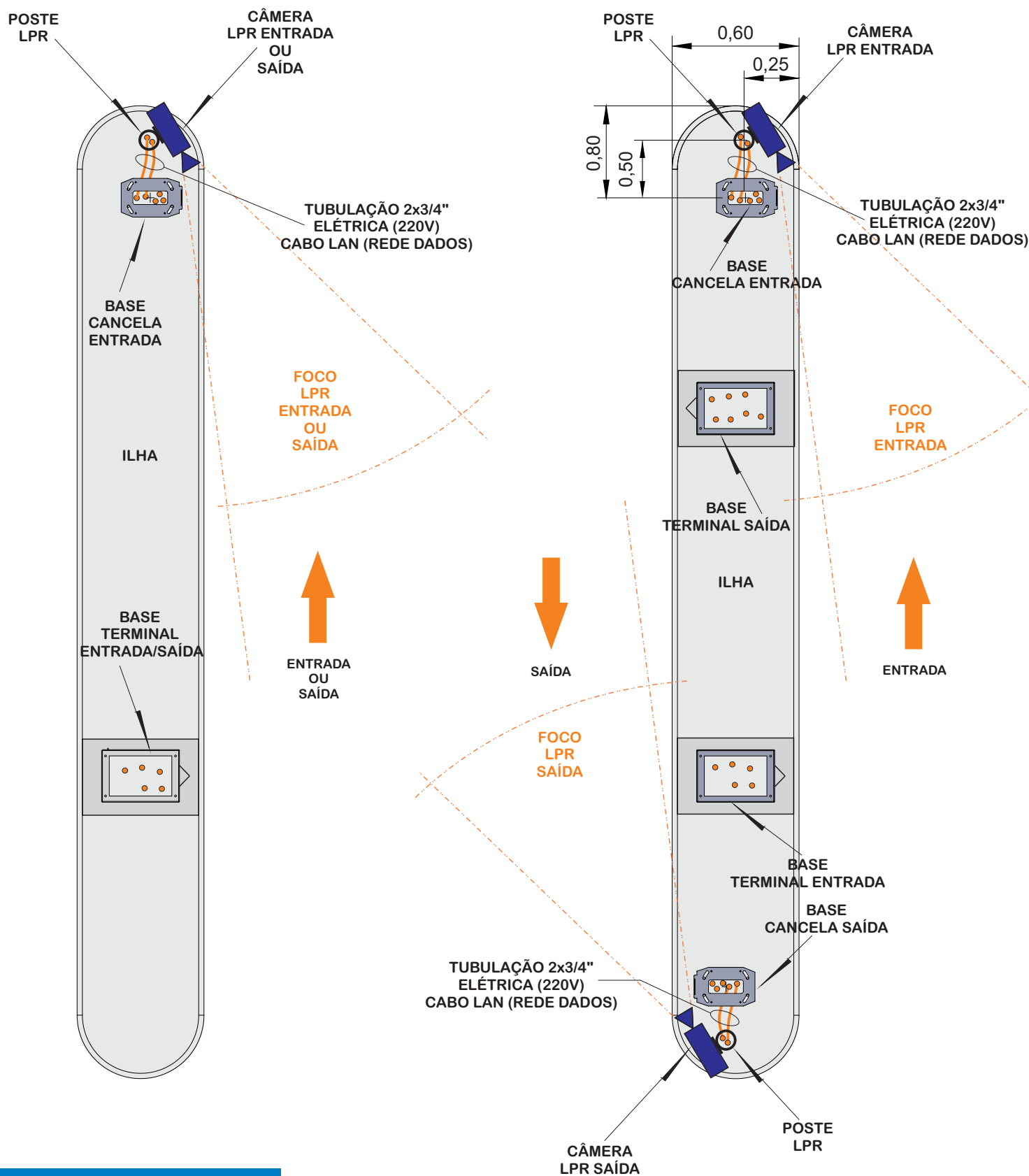


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. INSTALAÇÃO CÂMERAS LPR

3.11.2. TUBULAÇÃO P/ ELÉTRICA (220V) E REDE IP (DADOS) PARA CÂMERA LPR

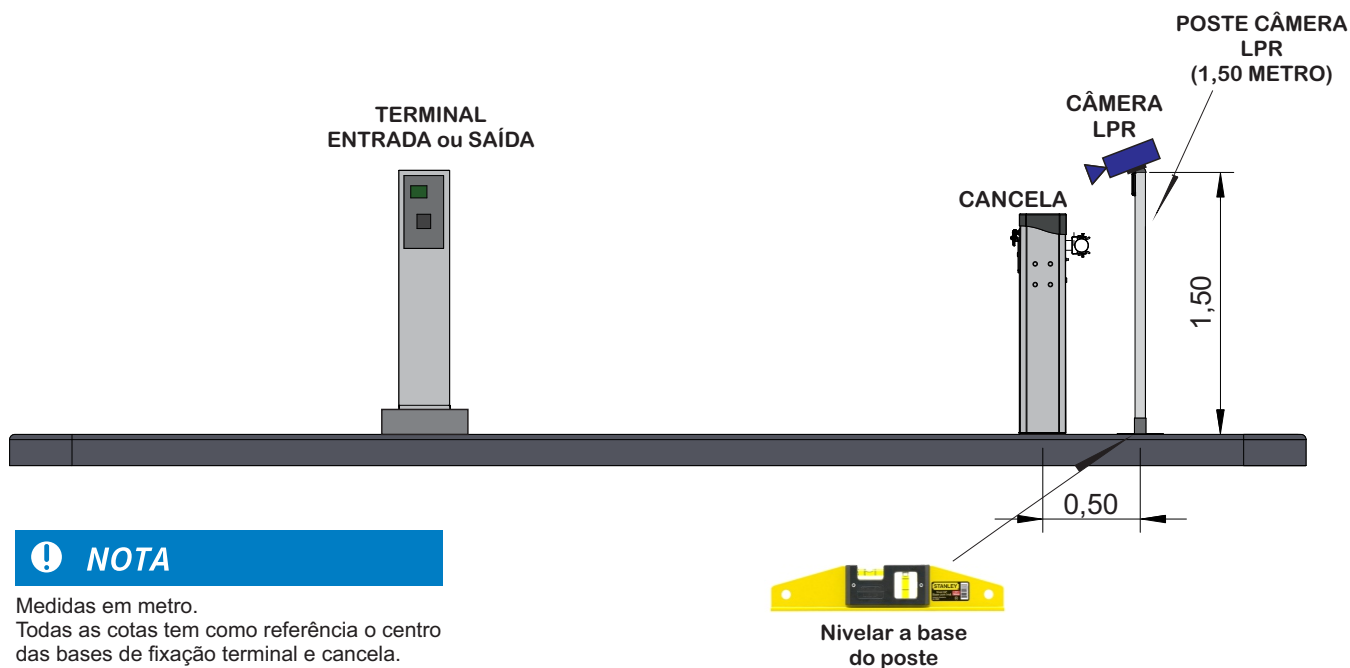


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3. INSTALAÇÃO CÂMERAS LPR

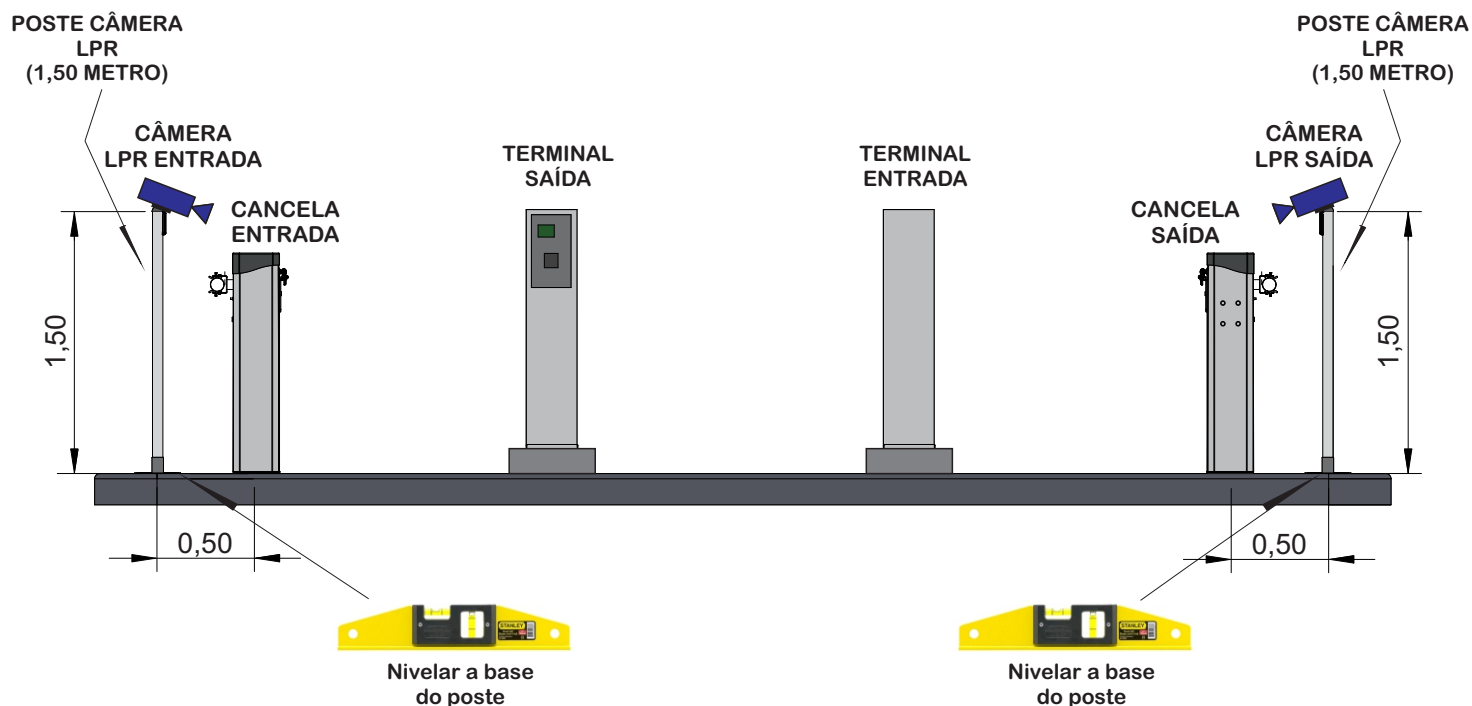
3.11.3. VISTA LATERAL ILHA SIMPLES COM CÂMERA LPR



! NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

3.11.4. VISTA LATERAL ILHA DUPLA COM CÂMERA LPR



! NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

4. TUBULAÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA

4.1. TUBULAÇÃO REDE LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING NA ILHA

A tubulação da rede LÓGICA, ELÉTRICA, LOOPING, SENSOR IR, ETC. enterrada é composta por corrugado de 20mm (3/4"). Onde houver tubulação aparente deve ser utilizado tubos de aço galvanizado 1"

ELETRODUTO CORRUGADO REFORÇADO

Eletroduto Corrugado Reforçado Tigreflex na cor laranja (IEC 614)

Ø 25mm (1") - (Tubulação principal – Sala de controle/Servidor até ilha de acesso, caixa pagamento)

Ø 20mm (3/4") - (Tubulação secundária – Interno da ilha de acesso, looping, sensor IR)

OBS.: Todas as curvas devem ter raio longo ($r=10\text{cm}$) e quando não estiverem com os cabos passados deve ser utilizado arame como guia de passagem.

4.2. ELETRODUTO CORRUGADO REFORÇADO TIGREFLEX - FICHA TÉCNICA

Localização no Website Tigre:

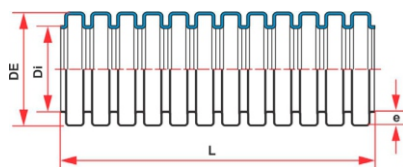
Home ► Obras e Reformas ► Elétrica e Comunicações ►
Eletrodutos e Caixas de Luz ► Eletroduto Corrugado Tigreflex
► Eletroduto Corrugado Reforçado Tigreflex

Função:

Proteção mecânica para instalações elétrica de baixa tensão embutida em lajes de concreto ou em paredes.

Aplicação:

Construções prediais, comerciais e industriais novas ou reformas, executadas em lajes de concreto ou pisos onde a solicitação de esforços mecânicos durante a concretagem é elevado.



Dimensões (mm)			
Cotas	20	25	32
DE	20	25	32
Di	15,4	19	25
e	2,3	3	3,5

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Produto em PVC;
Cor: Laranja (eletrodutos, conexões e caixas);
Maior espessura de parede;
Corrugação paralela;
Resistência diametral dos eletrodutos: 750 N/5m;
Não propaga chamas.

1.1 Normas De Referência:

NBR 15465 - Sistemas de Eletrodutos Plásticos para Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Requisitos de Desempenho.
NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

2. BENEFÍCIOS:

Anti-Chama - Feitos a base de PVC, não propagam chama, trazendo segurança e confiabilidade para o usuário, diferente das mangueiras de Polietileno que são inflamáveis;

Resistência Mecânica Elevada - Ideal para uso em lajes, suportando carga de até 750 N/5cm, suficiente para aguentar os esforços de esmagamento do eletroduto no processo de concretagem (colocação de concreto na laje), e para a movimentação intensa de pessoas e carrinhos-de-mão no andamento de uma obra;

Flexibilidade - O sistema de corrugação do Tigreflex, aliado ao seu baixo coeficiente de atrito interno, proporciona enorme facilidade para enfição, reduzindo custos de mão-de-obra e prazos de execução das instalações. Sua geometria corrugada permite curv-lo com enorme facilidade, mesmo sendo reforçado.

Feitos de PVC - Têm elevada resistência química e contra a corrosão além de não propagarem chama;

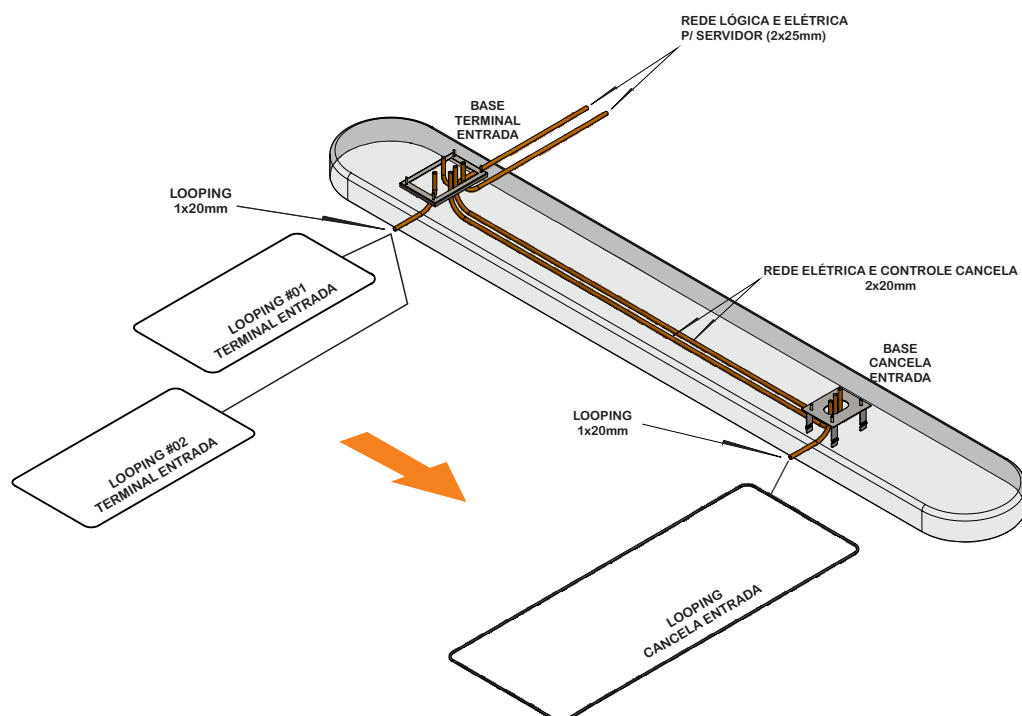
Norma - Atende os critérios e ensaios da Norma Internacional IEC 614, sendo testado e aprovado em ensaios mecânicos e elétricos, garantindo total confiabilidade e segurança para o usuário;

Marca Tigre - Sinônimo de qualidade e confiabilidade, a Tigre coloca no mercado mais uma linha de produtos inovadores, produto que foi pesquisado, desenvolvido e testado, garantindo uma excelente performance e preenchendo as necessidades do usuário;

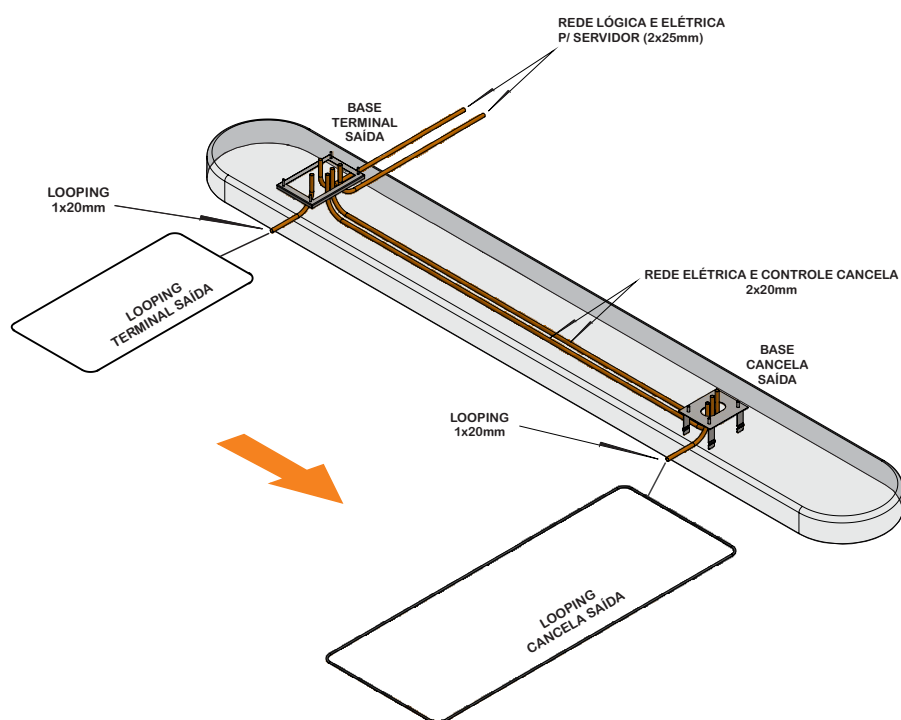
Versatilidade econômica - Vai atender quem usa mangueiras de Polietileno (inflamáveis e com pouca resistência a esforços mecânicos) que querem produto de melhor qualidade e mais segurança, bem como, quem utiliza o eletroduto de PVC rígido e quer um produto com maior facilidade de instalação que possibilita ser curvado e com e preços mais competitivos.

4. TUBULAÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA

4.3. DISTRIBUIÇÃO DE TUBULAÇÃO LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING NA ILHA DE ENTRADA

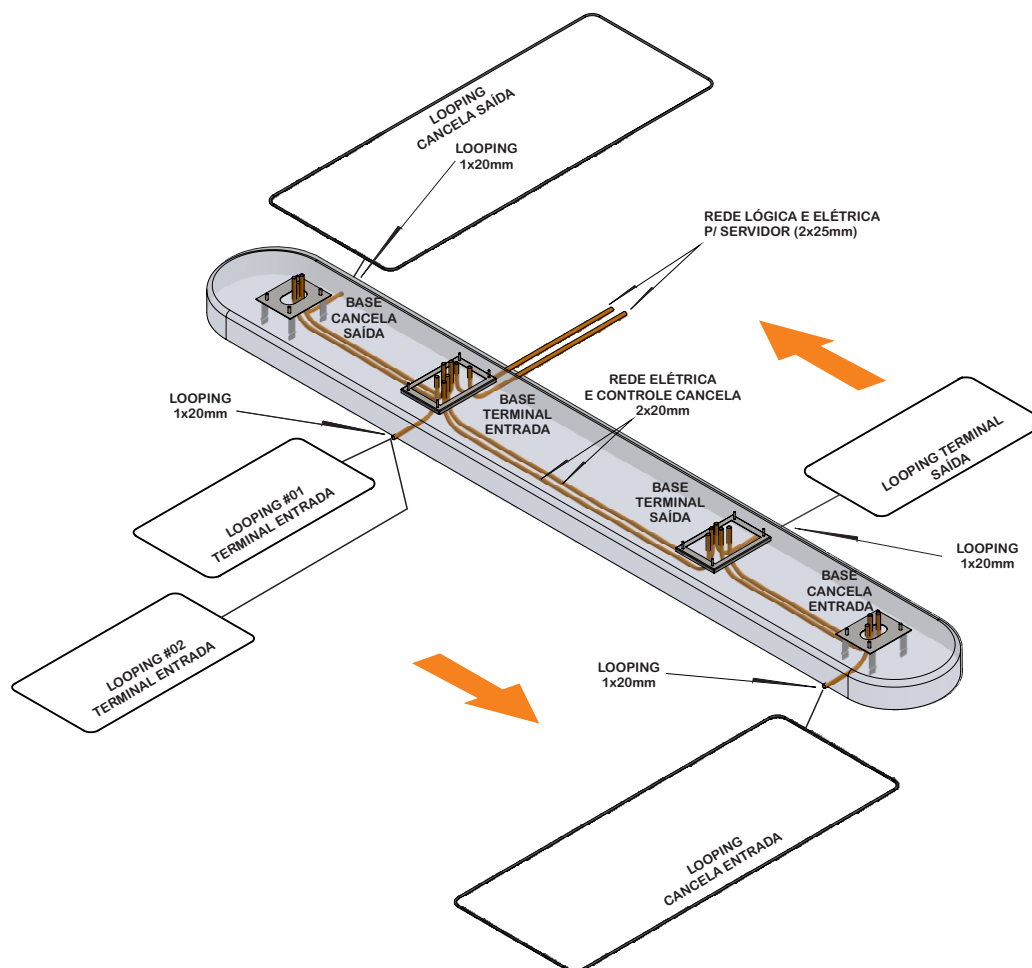


4.4. DISTRIBUIÇÃO DE TUBULAÇÃO LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING ILHA DE SAÍDA



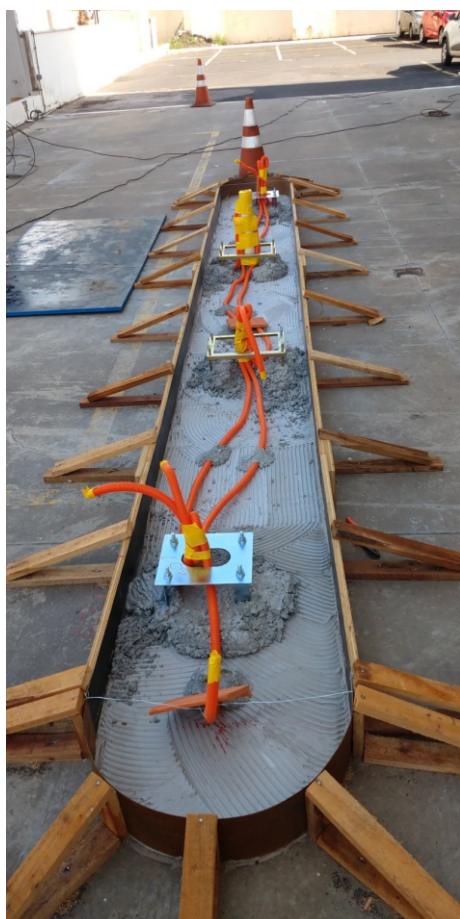
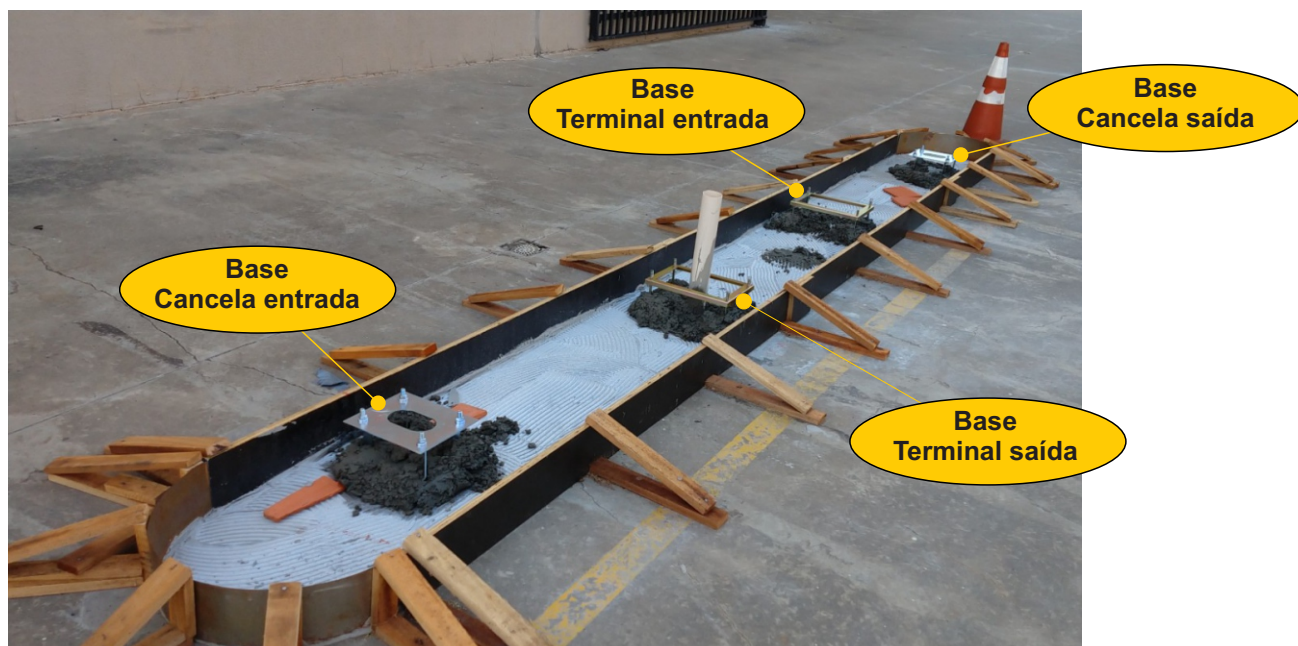
4. TUBULAÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA

4.5. DISTRIBUIÇÃO DE TUBULAÇÃO LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING NA ILHA DUPLA ENTRADA E SAÍDA



4. TUBULAÇÃO REDE LÓGICA E ELÉTRICA

4.6. IMAGEM ILUSTRATIVA DE DISTRIBUIÇÃO DE TUBULAÇÃO REDE LÓGICA, ELÉTRICA E LOOPING NA ILHA DUPLA ENTRADA E SAÍDA



5. CABO DE REDE LÓGICA

5.1. CABO FIBRA ÓPTICA MONOMODO (SM) 9/125um INDOOR/OUTDOOR - FICHA TÉCNICA

Os cabos de fibra óptica monomodo (SM) possuem um diâmetro muito menor no núcleo, além de uma casca mais espessa. Isso faz com que ele tenha uma menor perda de luz, mesmo em curvas e em grandes distâncias. Pelo seu diâmetro minúsculo o feixe de luz é refletido de forma direta, como mostrado na primeira figura. Estes cabos são feitos com fibra de vidro.

Obs.: Todo serviço de fibra óptica, como conectorização, fusão, etc., é de responsabilidade do cliente.

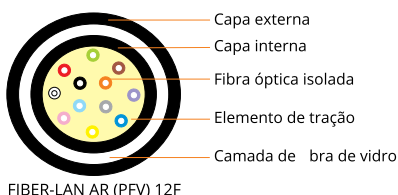


Designação	CFOT-EOR
Descrição	Cabo óptico dielétrico tipo "tight", constituído por fibras ópticas com revestimento secundário em material termoplástico (900 µm). Protegido contra penetração de umidade e com proteção dielétrica contra roedores. Capa externa em material termoplástico não propagante à chama e resistente à intempéries na cor preta.
Aplicação	Ambiente de instalação: interno/externo Ambiente de operação: em eletrodutos e caixas de passagem subterrâneos susceptíveis a alagamento parcial temporário e à ação de roedores.

Características Construtivas

Tipo de fibra	Multimodo (62.5/125)	OM1
	Monomodo (9/125)	G.652.B e G.652.D
Quantidade de fibras	02 a 12	
Proteção contra roedores	Camada de filamentos de fibra de vidro (PFV)	
Classe de inflamabilidade	COG ou LSZH	

Número de fibras ópticas	Diâmetro externo nominal (mm)	Massa líquida nominal (kg/km)	Carga máxima durante instalação (kgf)	Raio mínimo de curvatura (mm)	
				Durante instalação	Após instalação
2 a 6	11,8	195	1 x massa nominal do cabo/ km (mínimo 185)	20 x diâmetro do cabo	10 x diâmetro do cabo
8 a 12	12,8	205			



Performance

Conforme ABNT NBR 16164 e ET 1826

5.2. MODELO CONECTOR FIBRA ÓPTICA

Conector: SC/UPC

Os Conectores Ópticos do tipo SC, utilizados em conectorização em campo, são constituídos de um conector ferrolho com protetor, com face polida de diâmetro de 2,5 mm, onde é feito o alinhamento da fibra, de uma carcaça provida de uma base para acomodação e bloqueio (realizado pela tampa traseira) da fibra óptica, de um bloqueador que realiza a conexão da fibra com o conector e de uma capa plástica protetora.

Os Conectores Ópticos de campo possuem um sistema de trava mecânica que prende firmemente a fibra óptica de forma precisa dentro do conector.



Conector Fibra Óptica SC/UPC

Características:

O Conector Óptico do tipo SC-APC, de cor verde, é constituído com ferrolho de polimento angular a oito graus.

O Conector Óptico do tipo SC-UPC, de cor azul, é constituído com ferrolho de polimento plano, com extremidades em formato convexo.

O Conector de campo é um dispositivo que serve de interface entre a conexão da fibra óptica de um cabo com os dispositivos diversos, utilizando Adaptadores compatíveis e cordão ou extensão óptica.

Os Conectores SC obtiveram Certificação Anatel, em 20/10/2016, sob o nº 04009-16-03352, com validade indeterminada.

5. CABO DE REDE LÓGICA

5.3. MODELO CONVERSOR HÍBRIDO FIBRA ÓPTICA - FICHA TÉCNICA

Os conversores de fibra óptica tem como finalidade converter sinais ópticos (luz), utilizando uma fibra optica para transmissão dos sinais.

As vantagens da utilização dos conversores estão na qualidade e proteção nas transmissões, pois a fibra optica é imune a interferências eletromagnéticas, atmosféricas e elétricas causadas por outros aparelhos, motores, raios, etc, levando os sinais com perfeição até 120km.

Atende os cabos de fibra óptica:

Monomodo 9/125 μ m (SM)

Multimodo 62,5/125 μ m (MM)

Multimodo 50/125 μ m (MM)

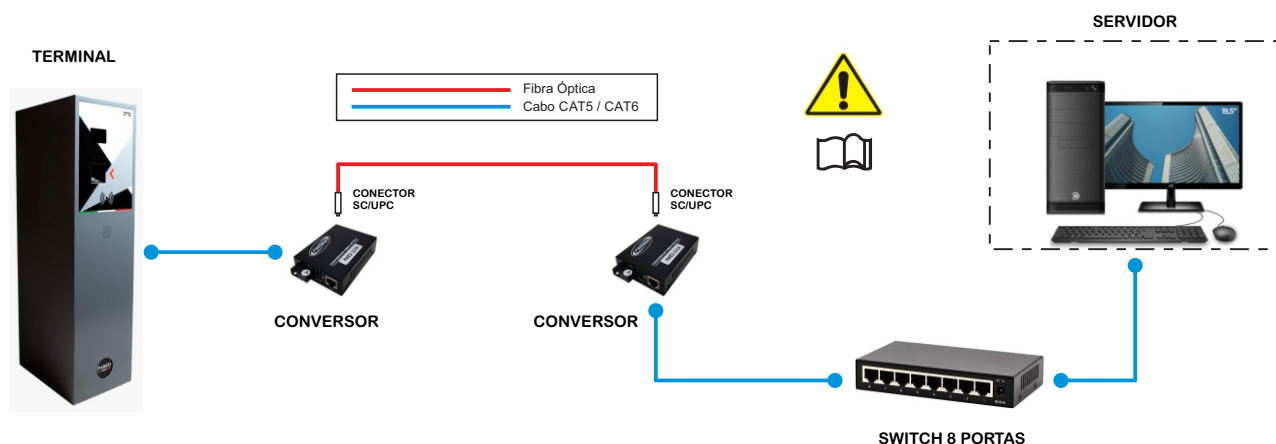


FiberWan Conversor Fibra Optica FWE2-112

Características

Padrão IEEE	IEEE802.3u 100Base-TX IEEE802.3u 100Base-FX IEEE802.3z Controle de Fluxo
Velocidade	10/100 Mbps
Conector	SC/UPC
Fibra Óptica	Multimodo: 50/125 μ e 62,5/125 μ Monomodo: 9/125 μ
Distância	Multimodo: 2 km Monomodo: 20 km (Versões até 120 km)
Potência	-3 dBm a -8 dBm
Sensibilidade	-36 dBm
Temperatura	Operação: -10°C a 50°C Armazenamento: -40°C a 70°C
Umidade	50% a 90%
Dimensões	94 x 71 x 26 mm

5.4. DIAGRAMA REDE LÓGICA COM FIBRA ÓPTICA

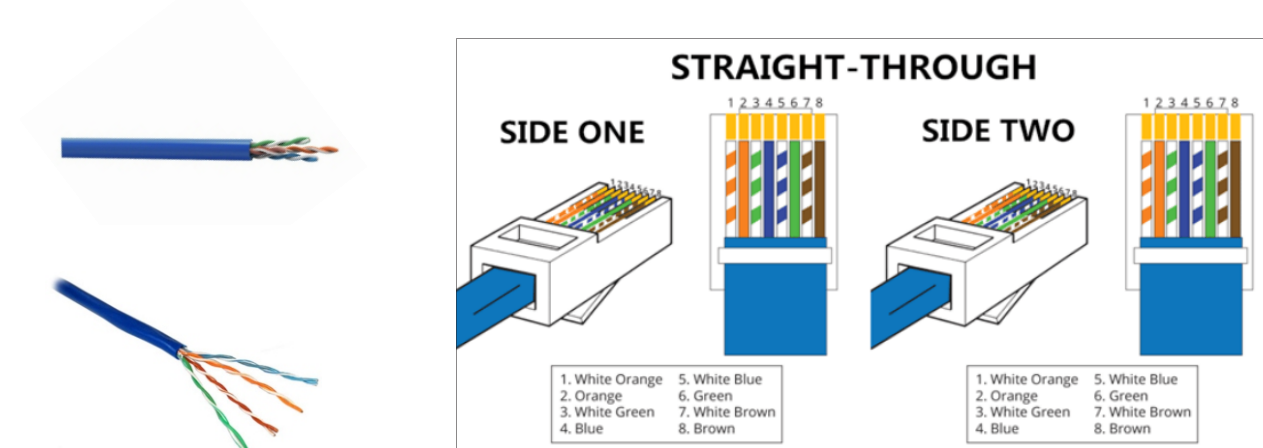


5. CABO DE REDE LÓGICA

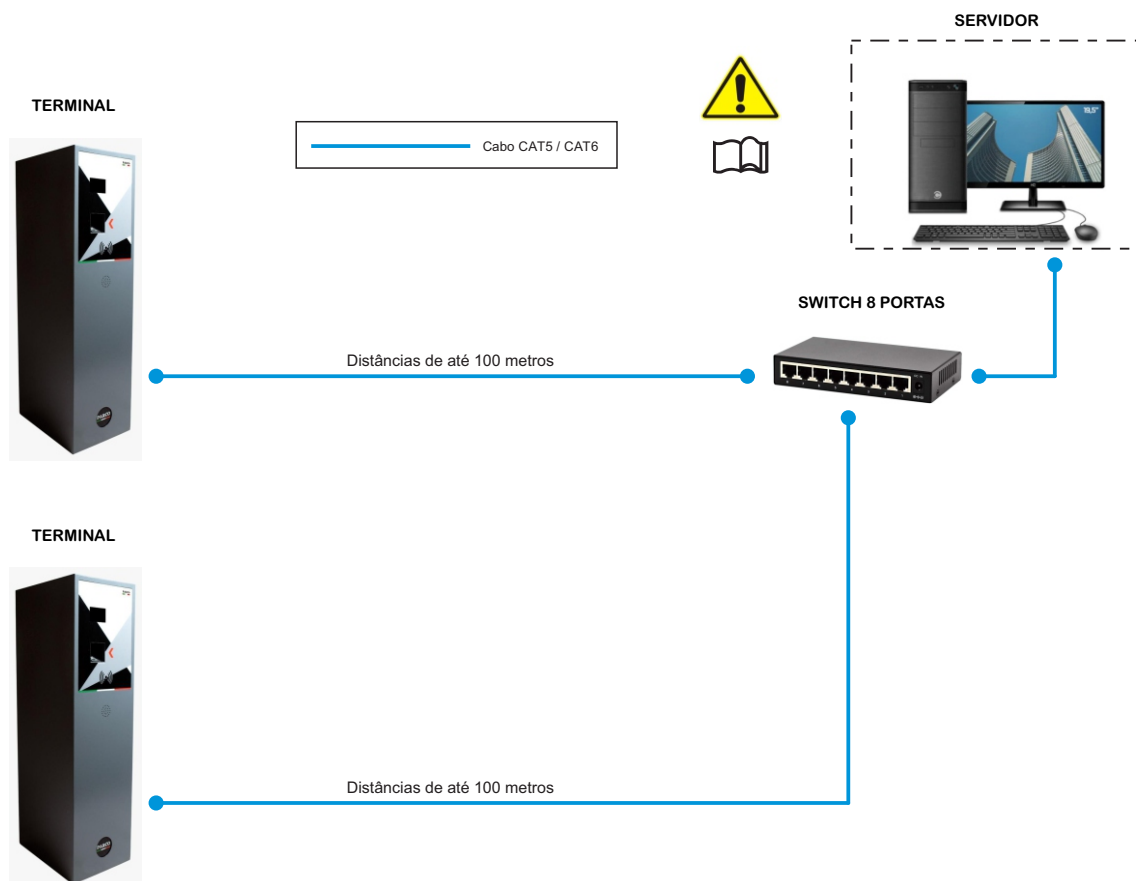
5.5. CABO REDE LÓGICA CAT5 / CAT6

Cabo de Rede CAT5e ou CAT6

O Cabo de Rede CAT5e U/UTP 4 Pares, possui 8 condutores 24 AWG trançados em 4 pares e homologados pela Anatel. São cobertos com capa de PVC azul, branco ou preto, com proteção anti-uv e flamabilidade cmx, o que permite sua utilização em ambientes internos ou externos.



5.6. DIAGRAMA REDE LÓGICA COM CABO CAT5 / CAT6



6. CABO DE REDE ELÉTRICA

6.1. CABO REDE ELÉTRICA - FICHA TÉCNICA

CABO FLEXÍVEL 750V (NBR NM 280 e NBR NM 247-2)

CARACTERÍSTICAS:

ISOLAÇÃO: Composto termoplástico polivinílico (PVC) tipo BWF (resistente à propagação de chamas)

CONDUTOR: Fios de Cobre, têmpera mole, classe 4 até a seção 6mm² e classe 5 a partir da seção 5

TENSÃO DE ISOLAMENTO: 750 V

FABRICANTES: FICAP, PIRELLI, SIL, CONDUGEL

IDENTIFICAÇÃO DE CORES (REDE MONO ou BIFÁSICA):

FASE MONO: PRETO ou VERMELHO

FASE I/FASE II: PRETO e VERMELHO

NEUTRO: AZUL CLARO

TERRA: VERDE/AMARELO ou VERDE



6.2. DISJUNTOR REDE ELÉTRICA DO SISTEMA PARCO

Os disjuntores são dispositivos que tem a função de proteger as instalações elétricas, desligando a energia automaticamente em caso de curtos-circuitos e sobrecargas, que foram as principais causas de incêndios de origem elétrica em residências no país, no ano de 2020.

Um curto-circuito acontece quando “fios” energizados com cargas elétricas opostas se tocam. Isto causa um aumento repentino e extremo de temperatura, que pode facilmente iniciar um incêndio.

Já a sobrecarga ocorre, por exemplo, quando ligamos mais equipamentos em uma tomada do que ela, ou os “fios” a ela ligados suportam, gerando um aquecimento excessivo, também com potencial de causar incêndios.

Além de proteger, os disjuntores também permitem ligar e desligar manualmente a instalação, ou parte dela, quando for preciso realizar alguma manutenção na rede elétrica, como trocar lâmpadas, por exemplo.

Tipos de Disjuntores

Em geral, os disjuntores comerciais mais comuns são termomagnéticos, e construídos de acordo com as normas técnicas NEMA ou DIN.

No Brasil, os modelos NEMA são cada vez menos utilizados, devido a vários motivos, principalmente à sua baixa eficiência. Já os modelos DIN utilizam uma tecnologia mais moderna, que proporciona alta eficiência na proteção e um tamanho compacto, quando comparados aos disjuntores padrão NEMA.

Aplicação dos Disjuntores

A proteção oferecida pelos disjuntores somente será eficaz se estes dispositivos forem especificados corretamente. E para isto, temos que considerar, no mínimo, os seguintes requisitos:

1) **Curva de atuação:** Esta característica depende do circuito que será protegido. As mais comuns são as **curvas B e C**. Os disjuntores **curva B** são utilizados em circuitos com cargas resistivas. Por exemplo: aquecedores, chuveiros, fornos, etc. Já os disjuntores **curva C** são indicados para cargas indutivas e motores, além dos circuitos de tomadas de uso geral e específico.

Portanto, são apropriados para aparelhos de ar condicionado, máquinas de lavar roupas, fornos micro-ondas, circuitos de iluminação, entre outros.

2) **Número de polos:** É definido de acordo com o **número de condutores fase (“vivos”)** do circuito a ser protegido.

Em geral, os disjuntores podem ser:

Monopolares: Também conhecidos como disjuntores unipolares ou disjuntores monofásicos, são utilizados em circuitos de iluminação e tomadas com fase e neutro, onde ligam e desligam apenas a fase, pois o neutro aterrado não representa perigo.

Bipolares: Os modelos bipolares, também conhecidos como disjuntores duplos ou bifásicos, são utilizados com frequência em chuveiros elétricos e outros circuitos energizados com duas fases, pois nesse caso, precisam ser interrompidas simultaneamente.

Tripolares: Os disjuntores tripolares ou trifásicos são utilizados em circuitos alimentados com três fases, geralmente em redes de 220V ou 380V, permitindo ligar e desligar todas através de uma só alavanca.



⚠ ATENÇÃO

Utilizar disjuntor curva C para a rede elétrica do sistema. Consulte sempre o manual de serviço e operação dos equipamentos.

6. CABO DE REDE ELÉTRICA

6.3. MONTAGEM DO PLUG MACHO E FÊMEA 2P+T NO CABO ALIMENTAÇÃO TERMINAL E CANCELA (NBR14136)

Na chegada dos cabos rede elétrica localizado na base do terminal (entrada ou saída) instalar um plug fêmea 2P+T para a alimentação do no-break interno do gabinete terminal. Para os cabos de alimentação entre no-break e cancela, instalar um plug macho 2P+T.

Instalação conforme imagens abaixo:



1) Plug Fêmea 2P+T



2) Plug Macho 2P+T

⚠ ATENÇÃO

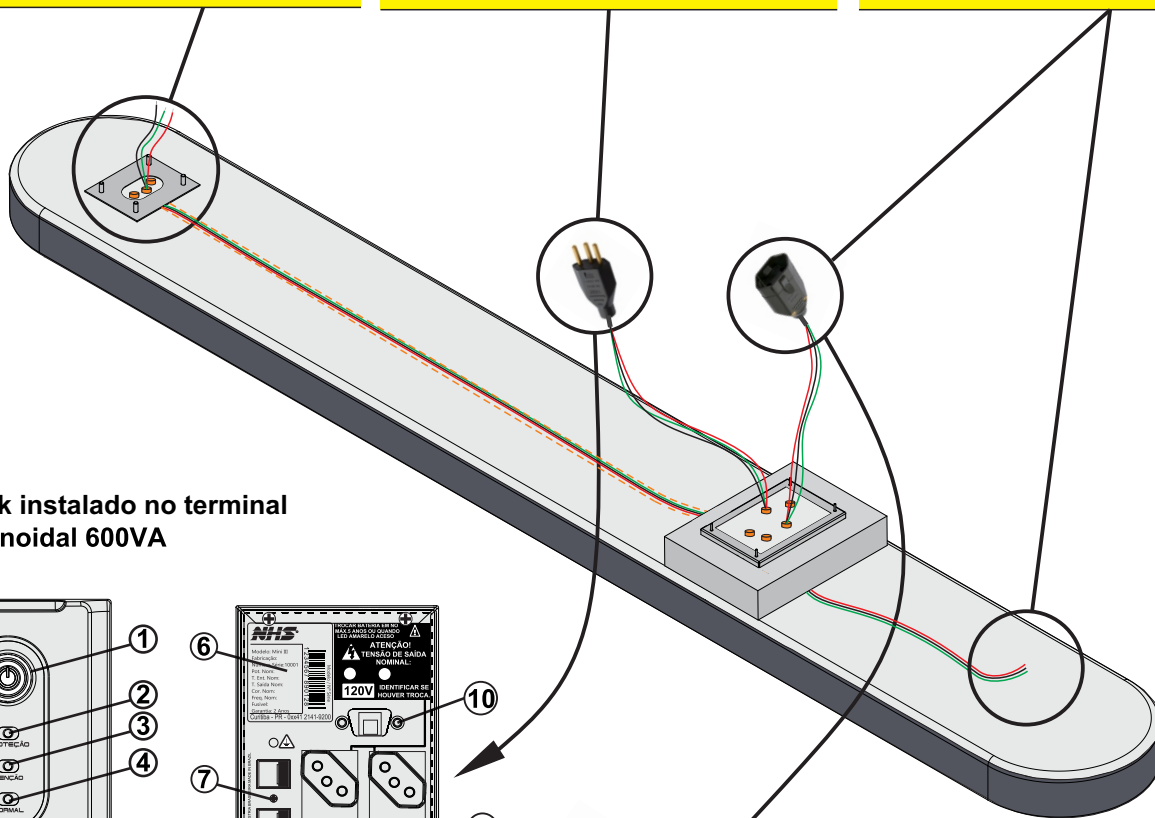
Alimentação cancela, chegada rede elétrica 220V do no-break terminal p/ conexão ao módulo de controle cancela. Deixar rabicho com 1 metro.

⚠ ATENÇÃO

2) Plug Macho 2P+T (NBR14136) Saída rede elétrica 220V do no-break para a alimentação da cancela. Deixar rabicho com 1 metro.

⚠ ATENÇÃO

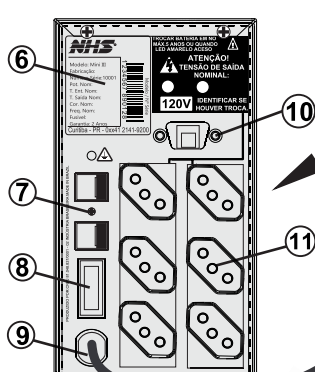
1) Plug Fêmea 2P+T (NBR 14136) Chegada rede elétrica 220V na ilha p/ alimentação do no-break instalado dentro do terminal. Deixar rabicho com 1 metro.



**Nobreak instalado no terminal
Mini Senoidal 600VA**



Vista Frontal



Vista Traseira

1. Botão liga/desliga
2. Led de indicação proteção
3. Led de indicação atenção
4. Led de indicação normal
5. Indicação do modelo
6. Etiqueta de identificação do produto
7. Proteção para Fax/Net (opcional)
8. Fusível de entrada AC
9. Cabo de alimentação AC Padrão NBR 14136
10. Interface para comunicação (opcional)
11. Tomadas de saída padrão NBR 14136

⚠ ATENÇÃO

3) Plug Macho 2P+T cordão no-break (NBR 14136) Será ligado ao plug número 1 da alimentação 220V

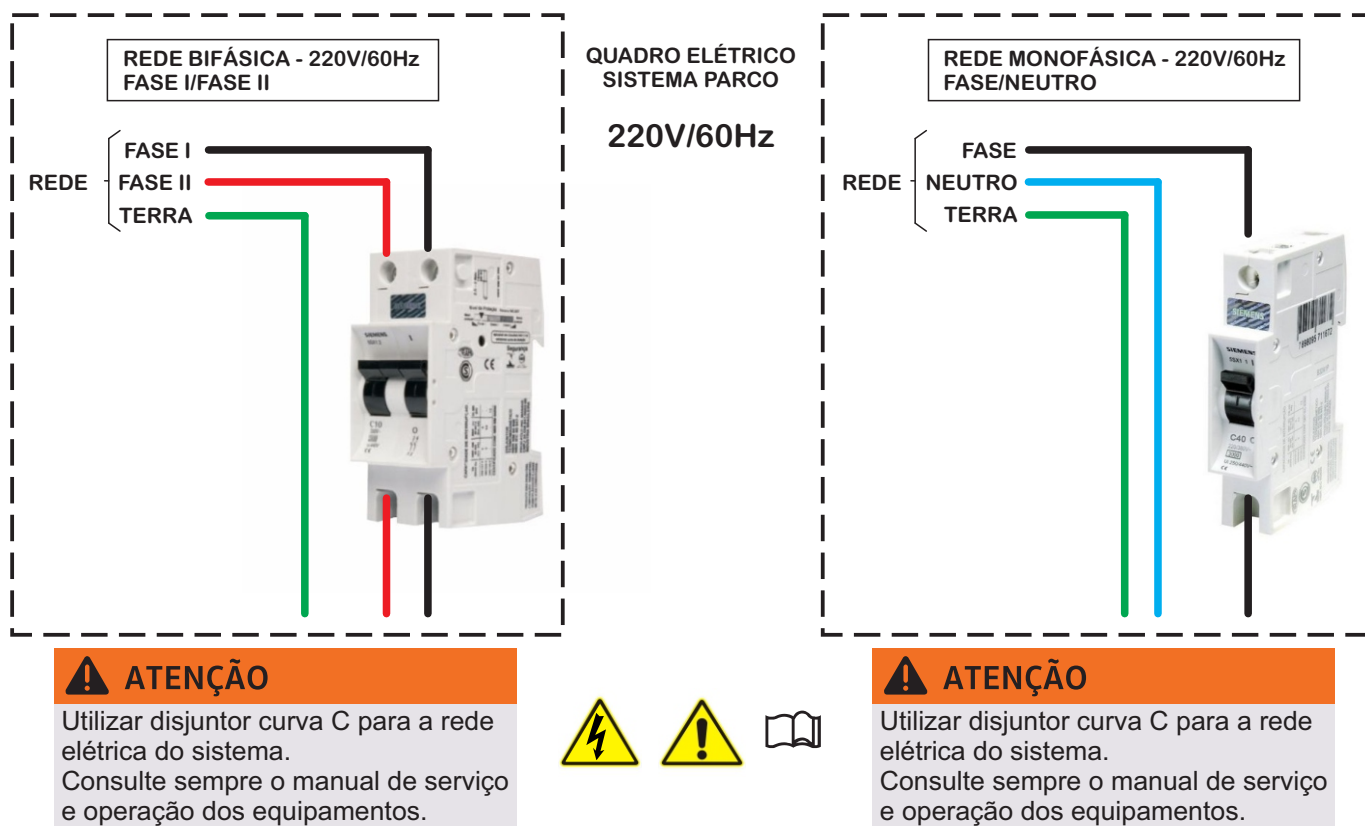


⚠ PERIGO

A inobservância destas informações pode causar ferimentos graves.
Risco de choque - 220V

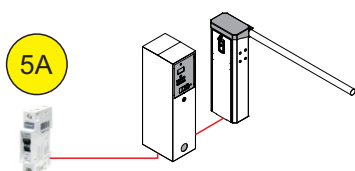
6. CABO DE REDE ELÉTRICA

6.4. CIRCUITO DE LIGAÇÃO DA REDE ELÉTRICA BIFÁSICA E MONOFÁSICA PARA O SISTEMA PARCO.

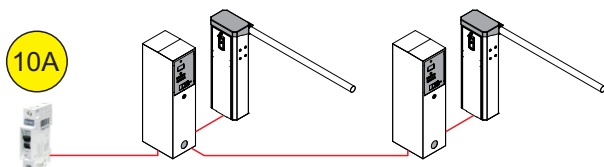


6.5. TABELA DE CARGA PARA ALGUNS EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO

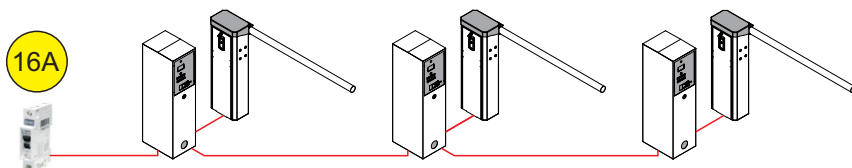
01) Instalação com 01 terminal e 01 cancela => 5A



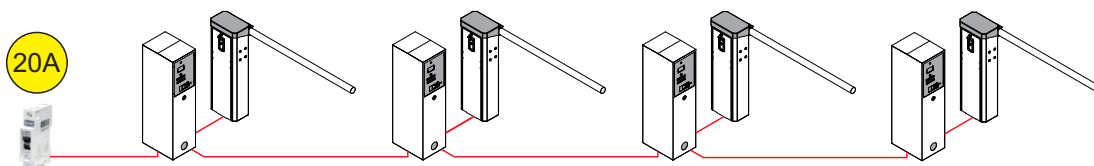
02) Instalação com 02 terminais e 02 cancelas => 10A



03) Instalação com 03 terminais e 03 cancelas => 16A



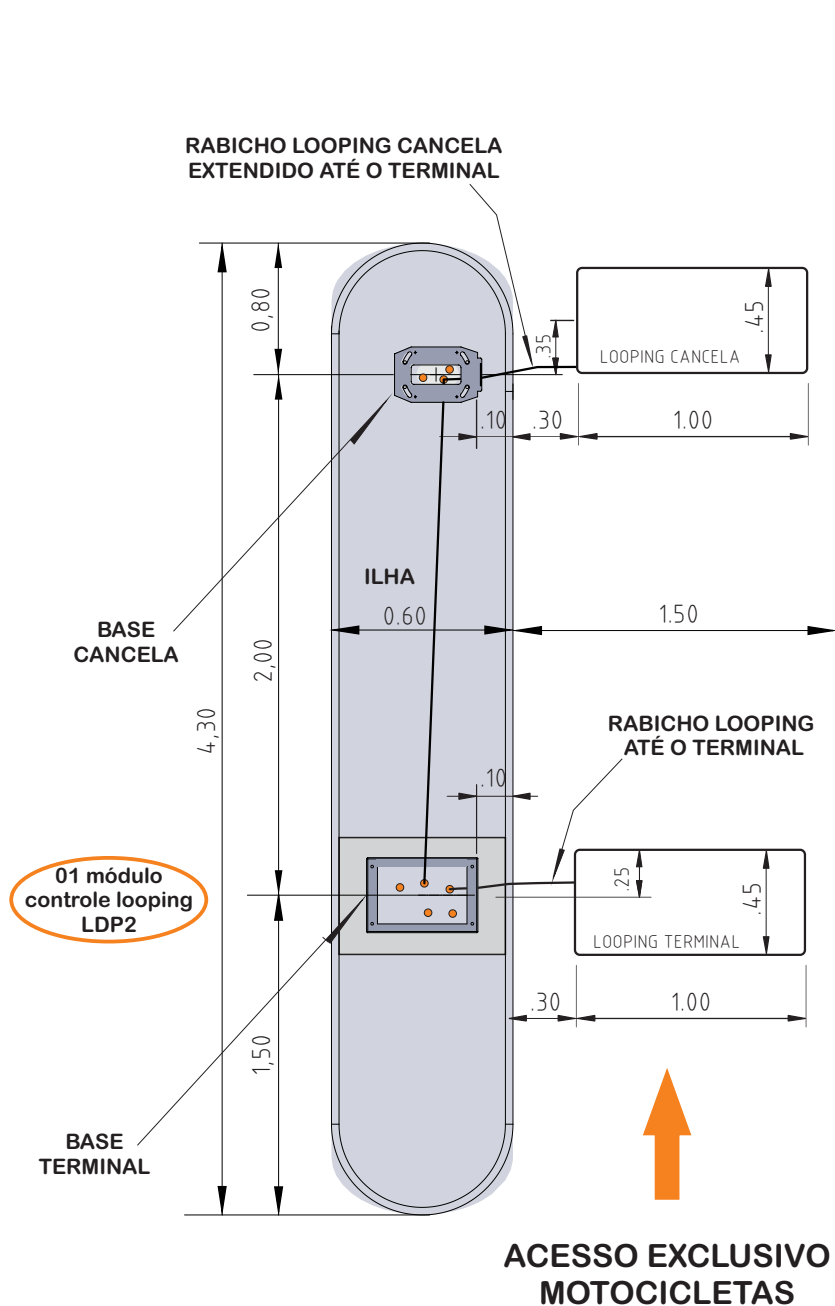
04) Instalação com 04 terminais e 04 cancelas => 20A



7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.1. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA

ILHA DE ACESSO EXCLUSIVO MOTOCICLETAS

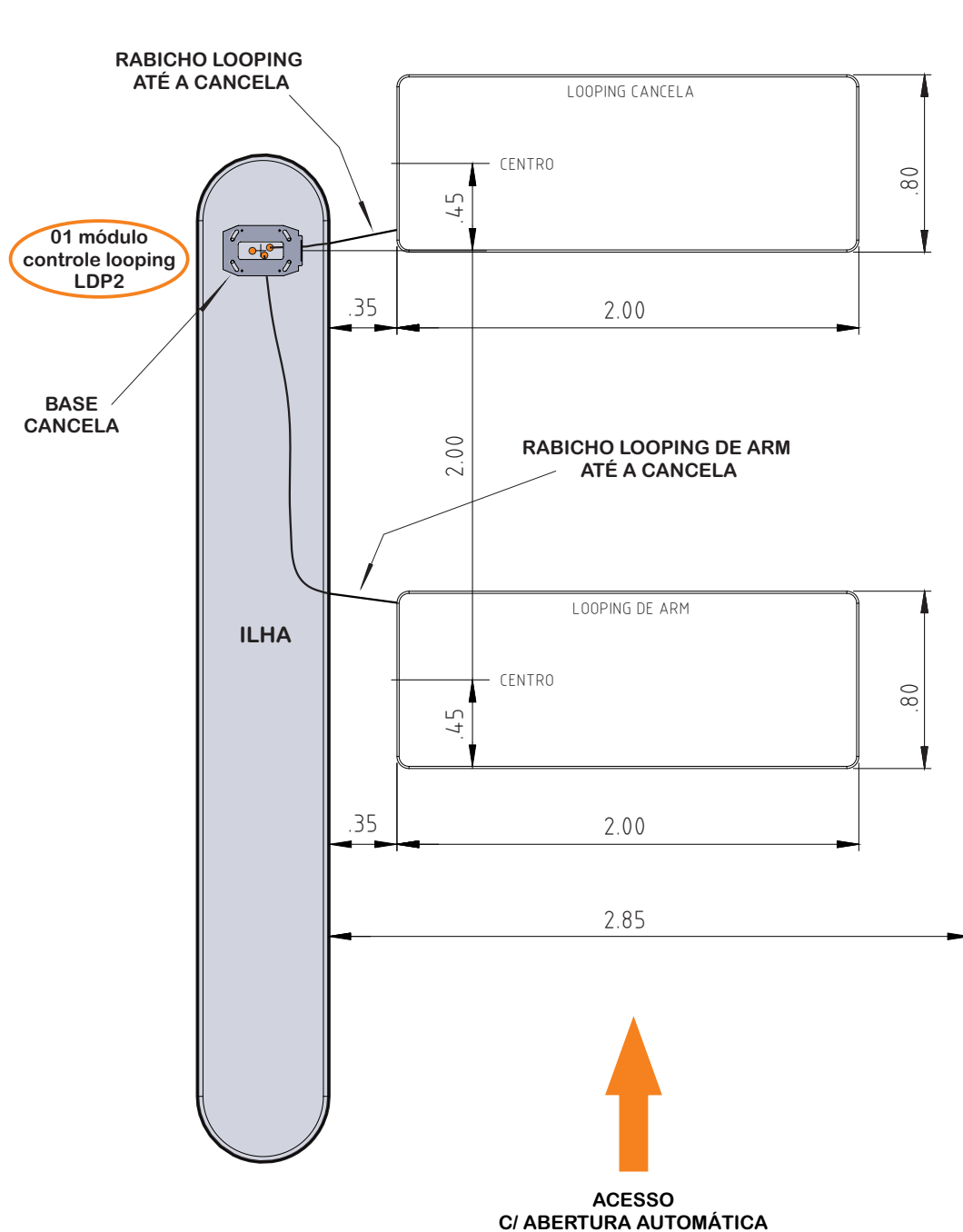


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7.2. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING DE ARM E CANCELA

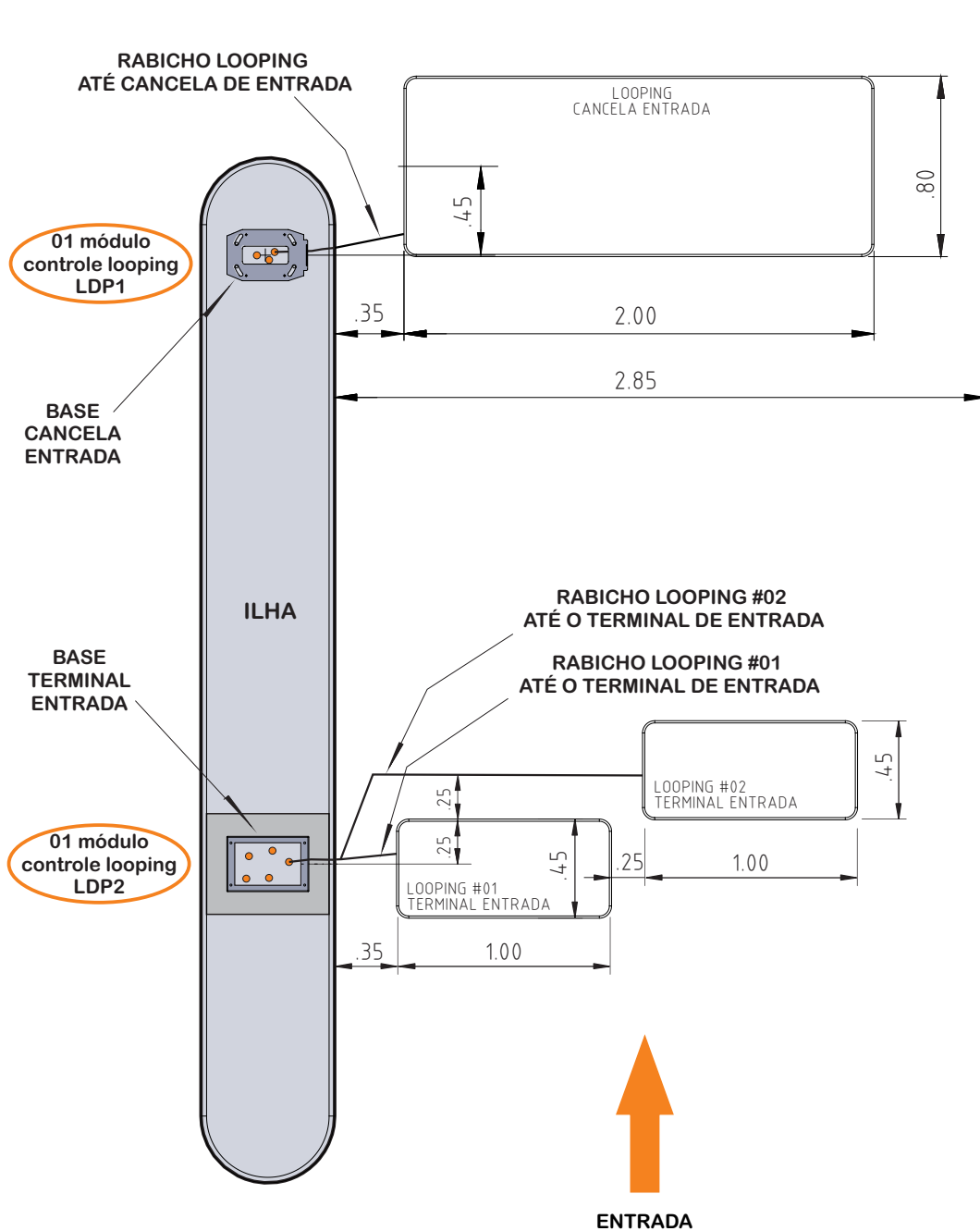
ILHA DE ACESSO C/ ABERTURA AUTOMÁTICA



Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.3. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA - ILHA DE ENTRADA

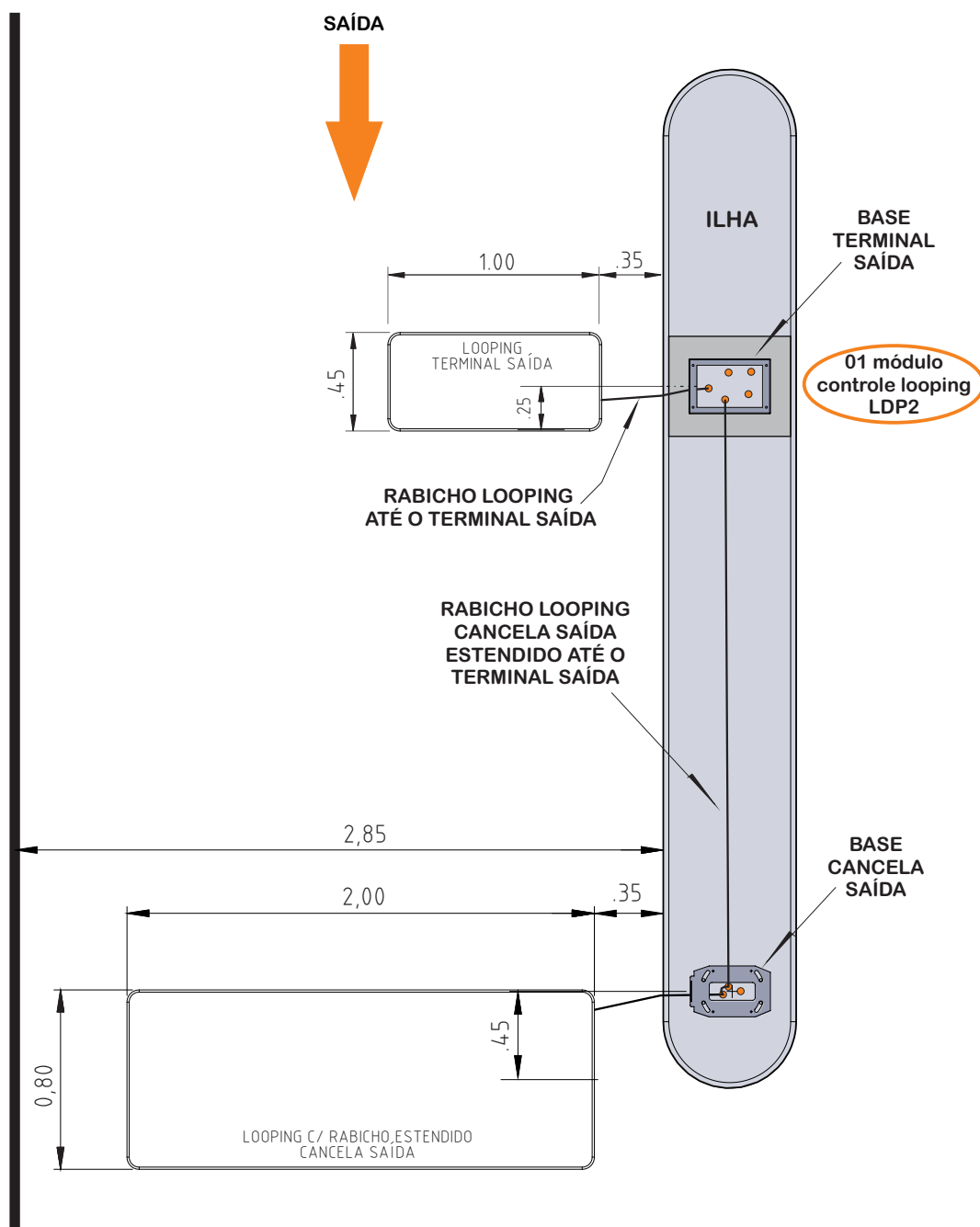


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.4. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA - ILHA DE SAÍDA

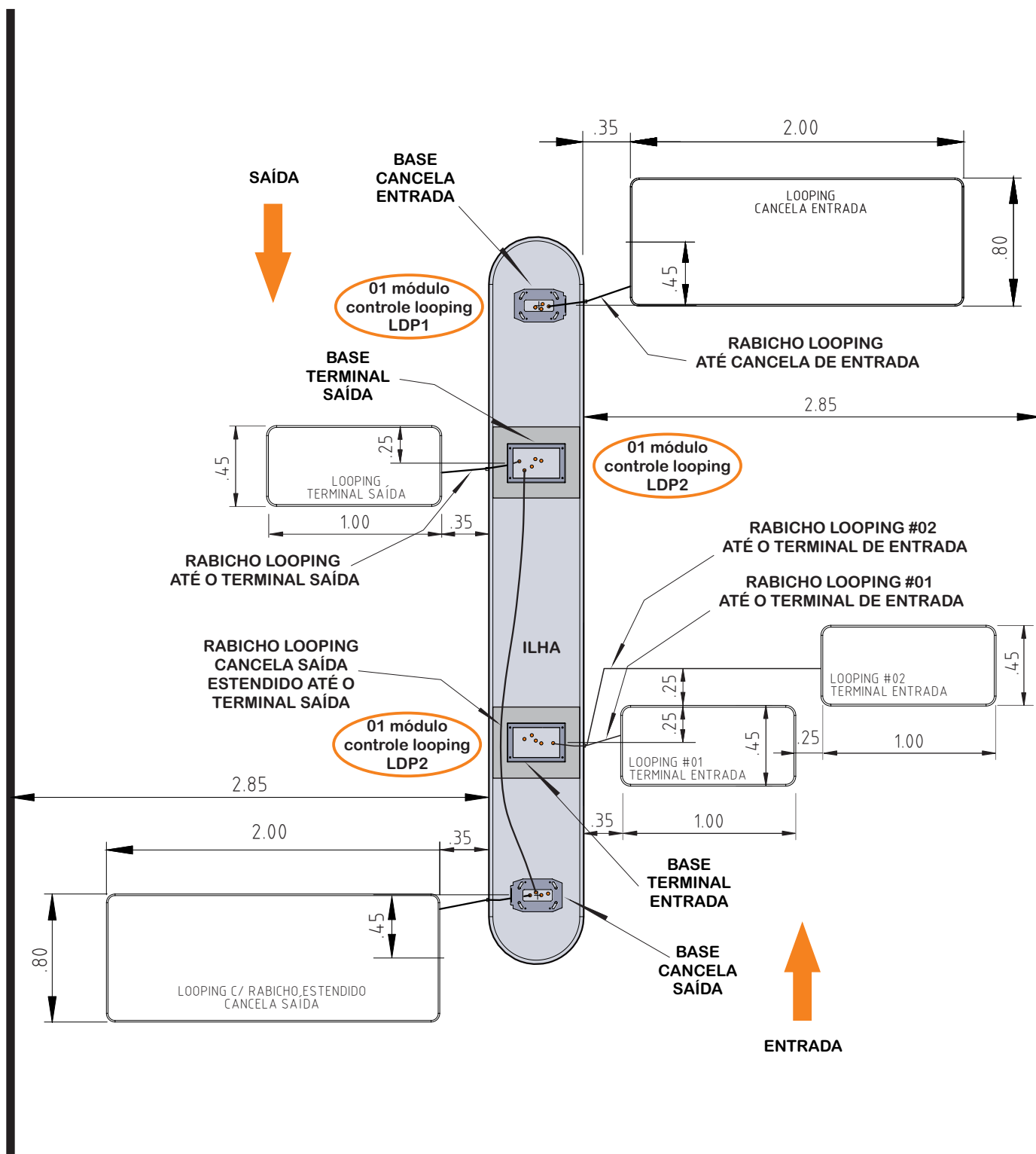


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.5. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA - ILHA DUPLA ENTRADA E SAÍDA COM IDENTIFICAÇÃO DE PÁTIO (CARRO E MOTO)



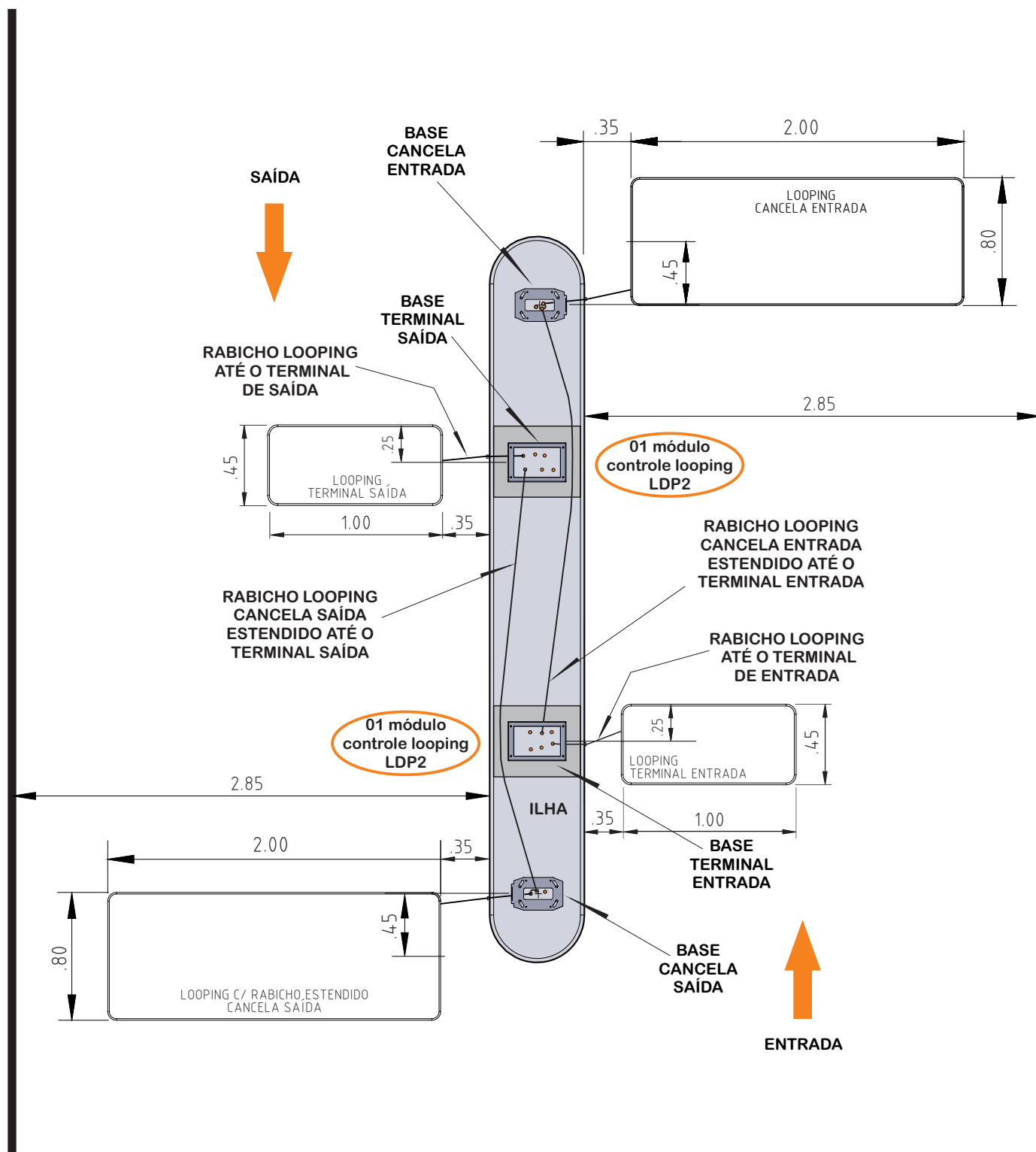
NOTA: Medidas em metro

! NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.6. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA - ILHA DUPLA ENTRADA E SAÍDA SEM IDENTIFICAÇÃO DE PÁTIO

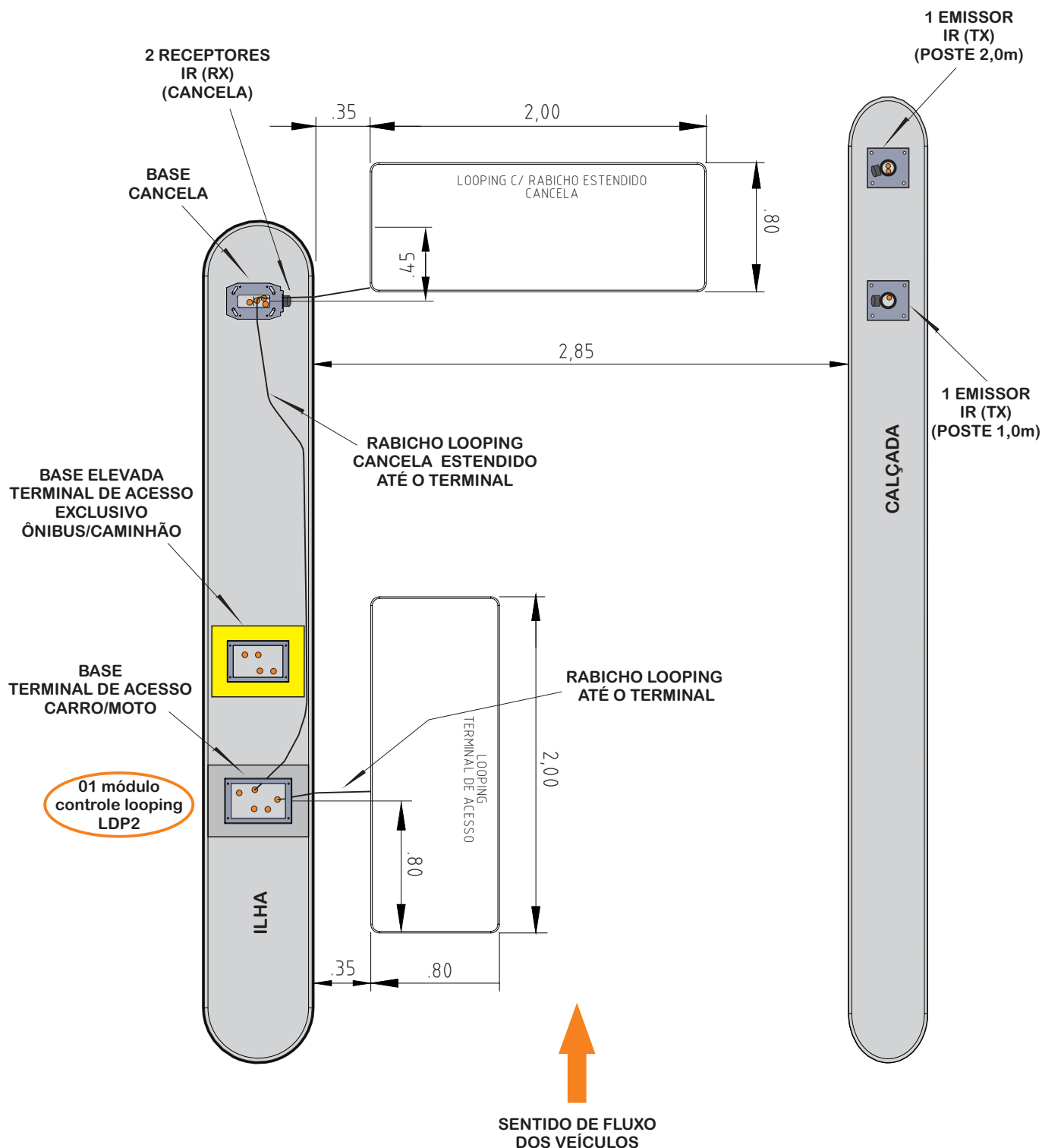


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.7. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA ENTRADA OU SAÍDA ILHA COM DUPLO TERMINAL DE ACESSO PARA CARRO/MOTO E EXCLUSIVO P/ ÔNIBUS E CAMINHÃO

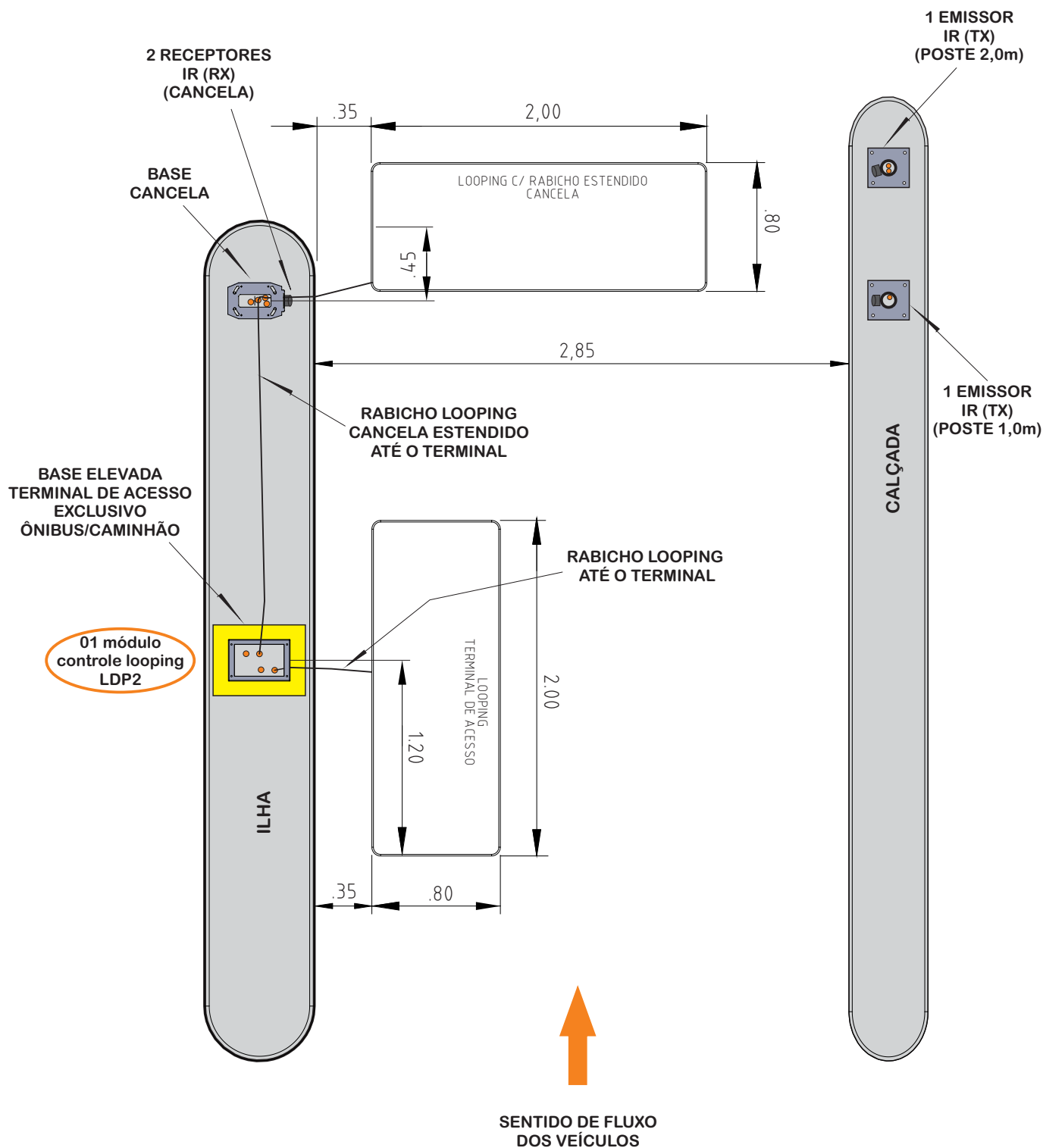


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.8. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA ENTRADA OU SAÍDA ILHA COM DUPLO TERMINAL DE ACESSO PARA CARRO/MOTO E EXCLUSIVO P/ ÔNIBUS E CAMINHÃO

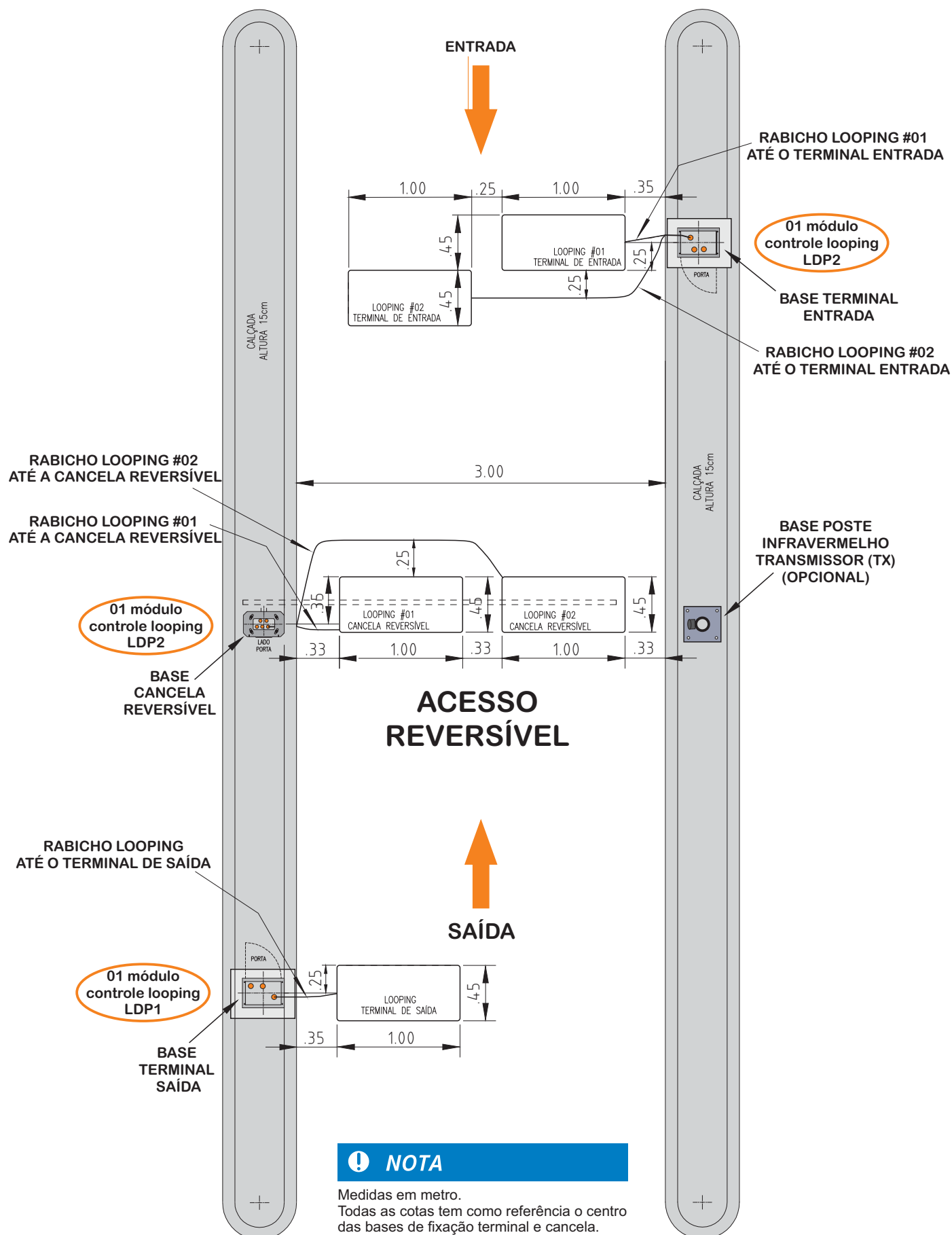


NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

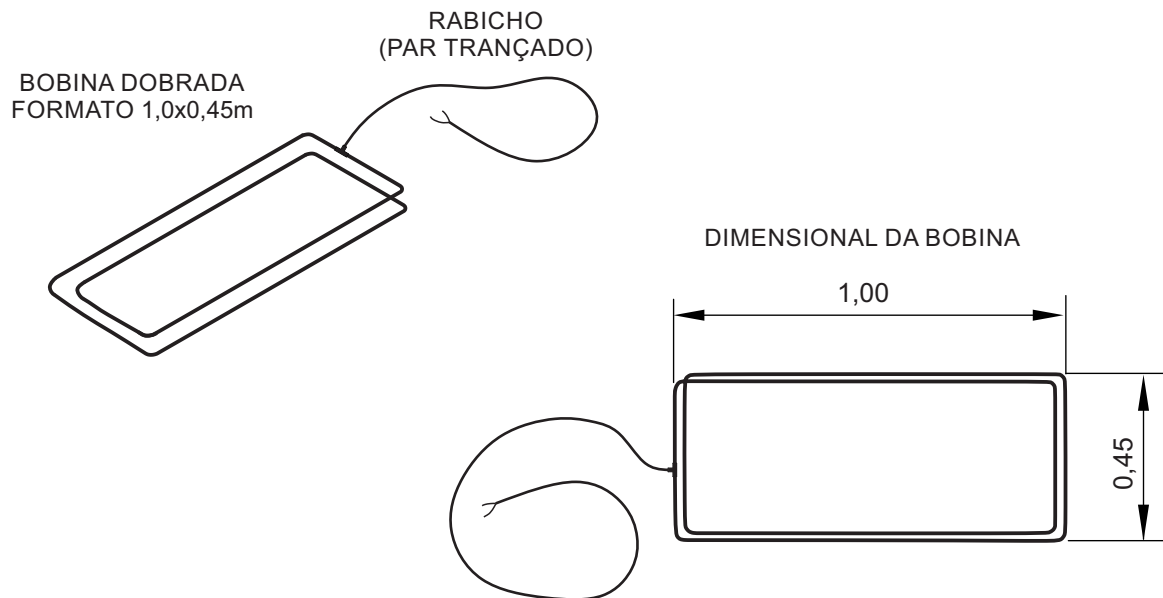
7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.9. PADRÃO PARA POSIÇÃO DE CORTE DO LOOPING TERMINAL E CANCELA - ILHA REVERSÍVEL

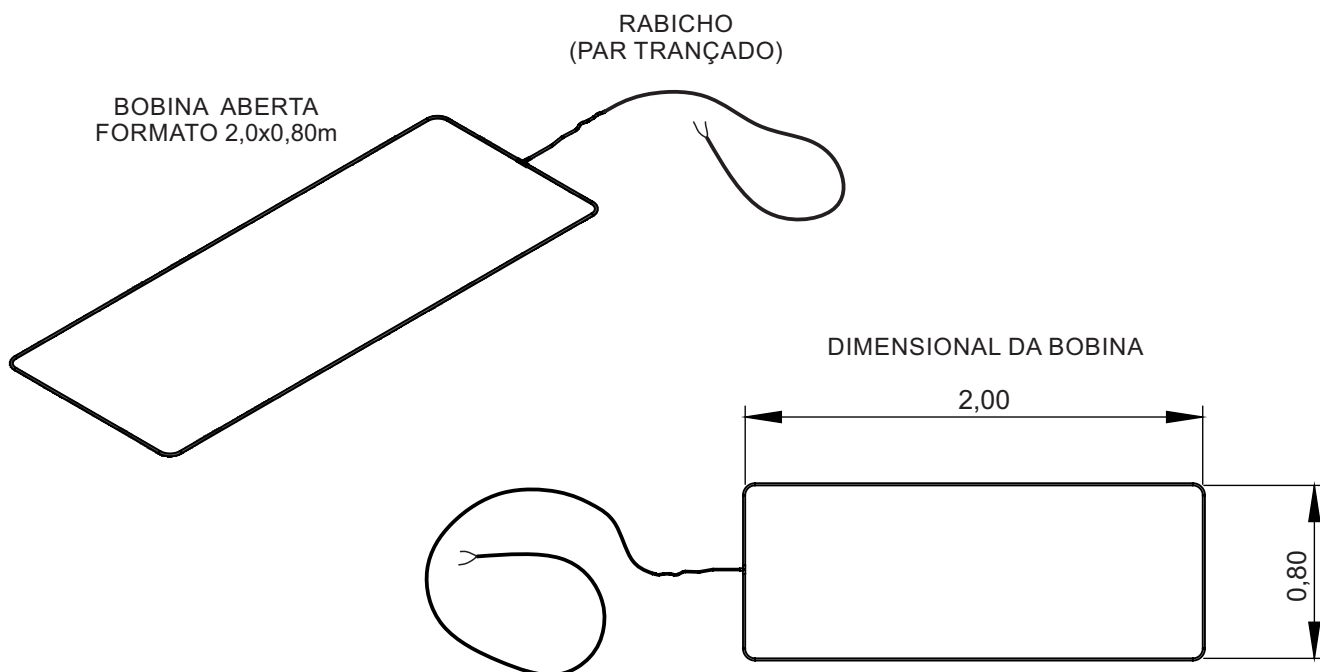


7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.10. FORMA CONSTRUTIVA DO LOOPING TERMINAL (PADRÃO MOTO/CARRO)



7.11. FORMA CONSTRUTIVA DO LOOPING CANCELA

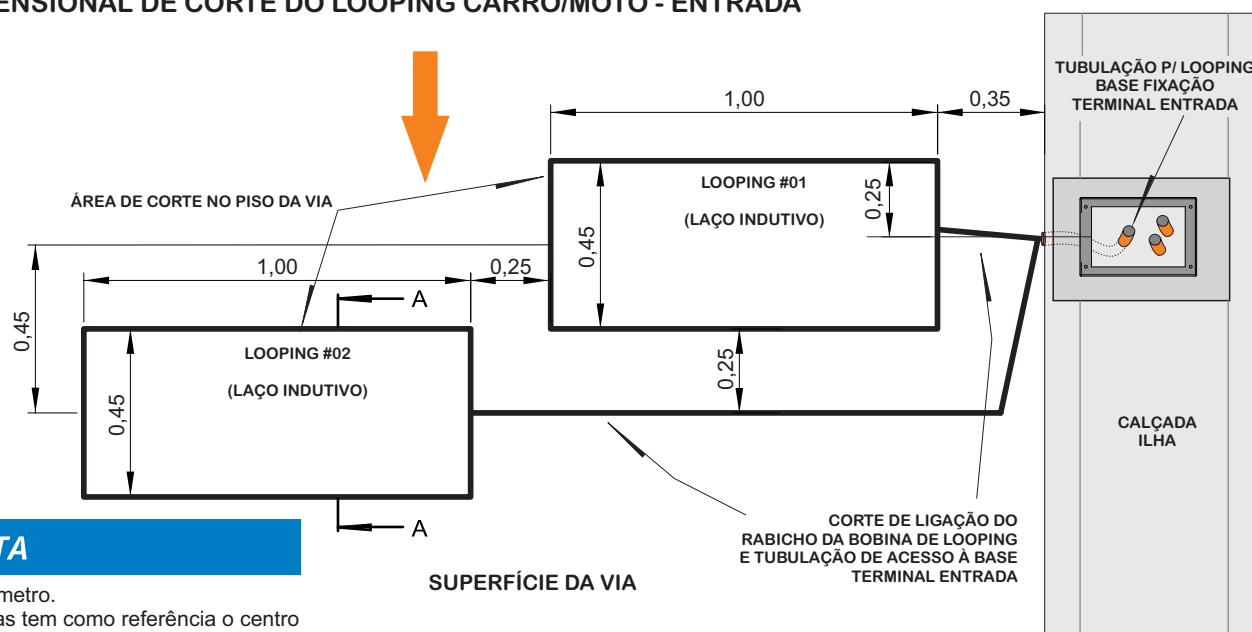


! NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

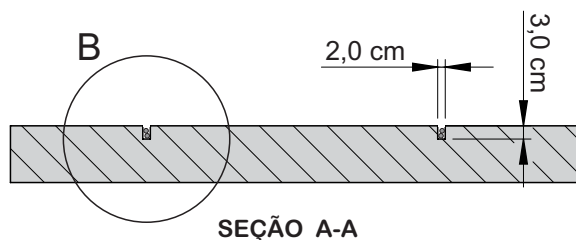
7.12. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING CARRO/MOTO - ENTRADA



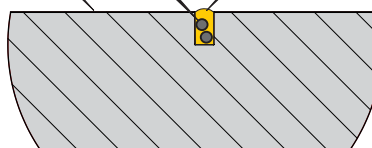
NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

LARGURA E PROFUNDIDADE DO CORTE



SUPERFÍCIE DA VIA BOBINA LOOPING SELADOR

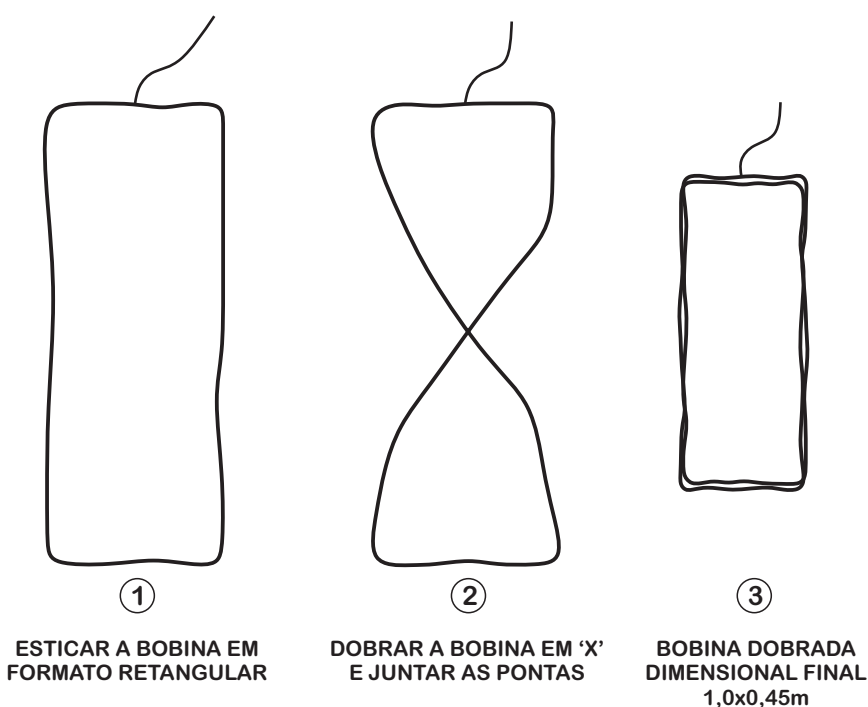


SELADOR CORTE LOOPING

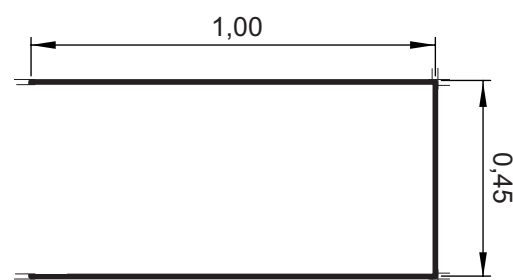
- a) Massa asfáltica preparo à frio para asfalto
- b) Adesivo Tekbond PU40 Poliuretano preto ou cinza

OBS.: EVITAR UTILIZAR CONCRETO PARA A VEDAÇÃO DO CORTE, POIS ELE PODE TRINCAR E CAUSAR MOVIMENTAÇÃO DO LAÇO DENTRO DO CANAL.

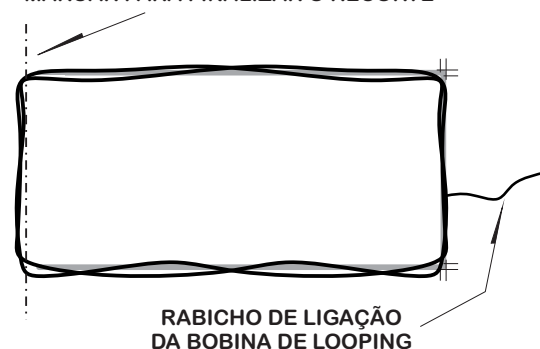
FORMATO DE DOBRA DA BOBINA



FORMATO EM 'U' DO CORTE INICIAL

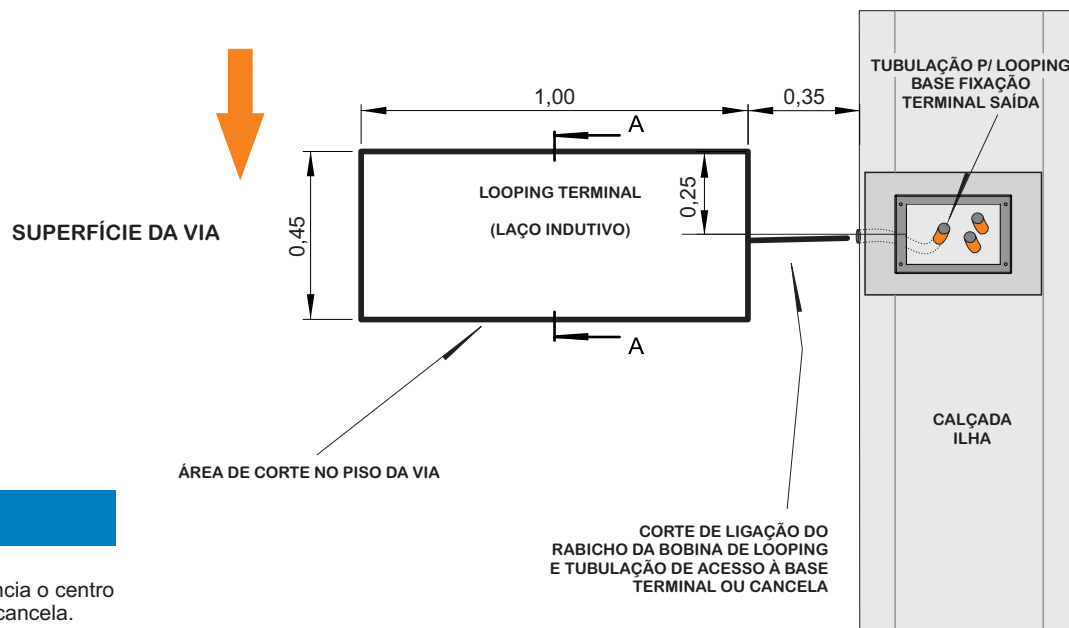


COLOCAR A BOBINA NO CORTE, ESTICAR E MARCAR PARA FINALIZAR O RECORTE



7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

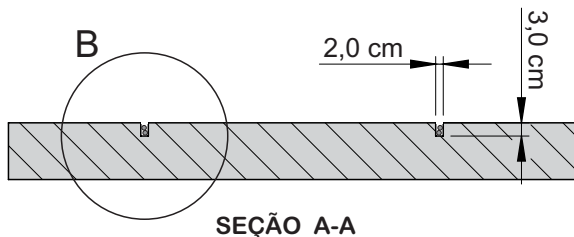
7.13. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING CARRO/MOTO - SAÍDA



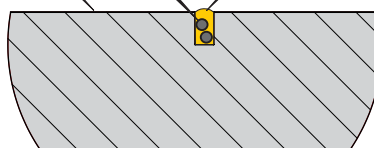
NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

LARGURA E PROFUNDIDADE DO CORTE



SUPERFÍCIE DA VIA BOBINA LOOPING SELADOR

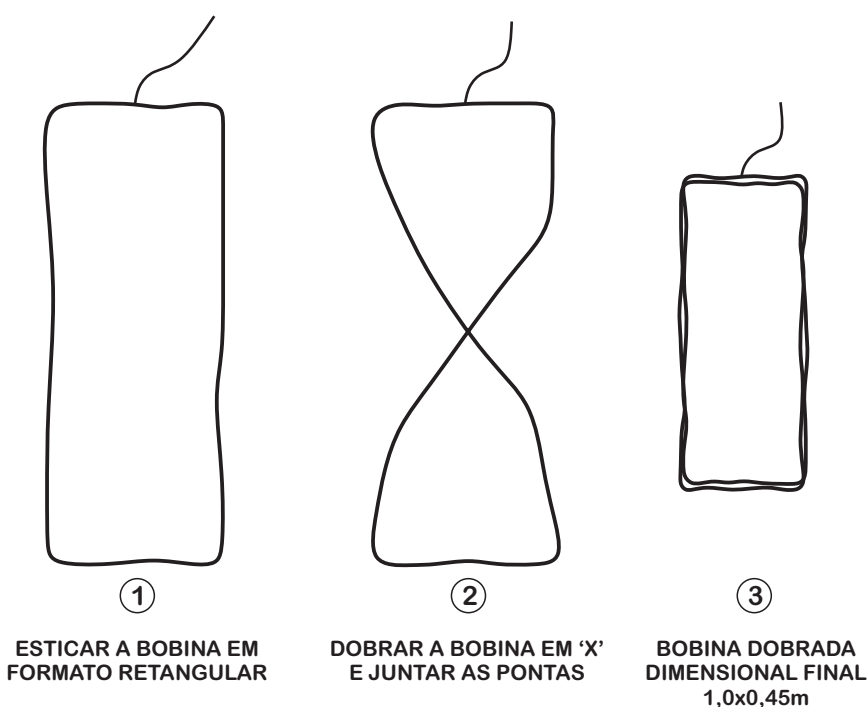


SELADOR CORTE LOOPING

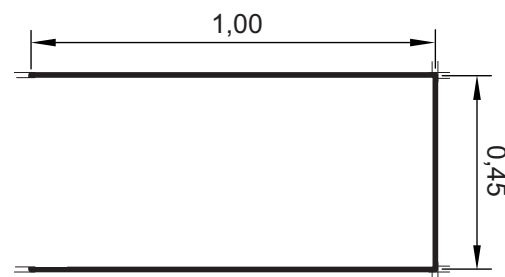
- a) Massa asfáltica preparo à frio para asfalto
- b) Adesivo Tekbond PU40 Poliuretano preto ou cinza

OBS.: EVITAR UTILIZAR CONCRETO PARA A VEDAÇÃO DO CORTE, POIS ELE PODE TRINCAR E CAUSAR MOVIMENTAÇÃO DO LAÇO DENTRO DO CANAL.

FORMATO DE DOBRA DA BOBINA



FORMATO EM 'U' DO CORTE INICIAL

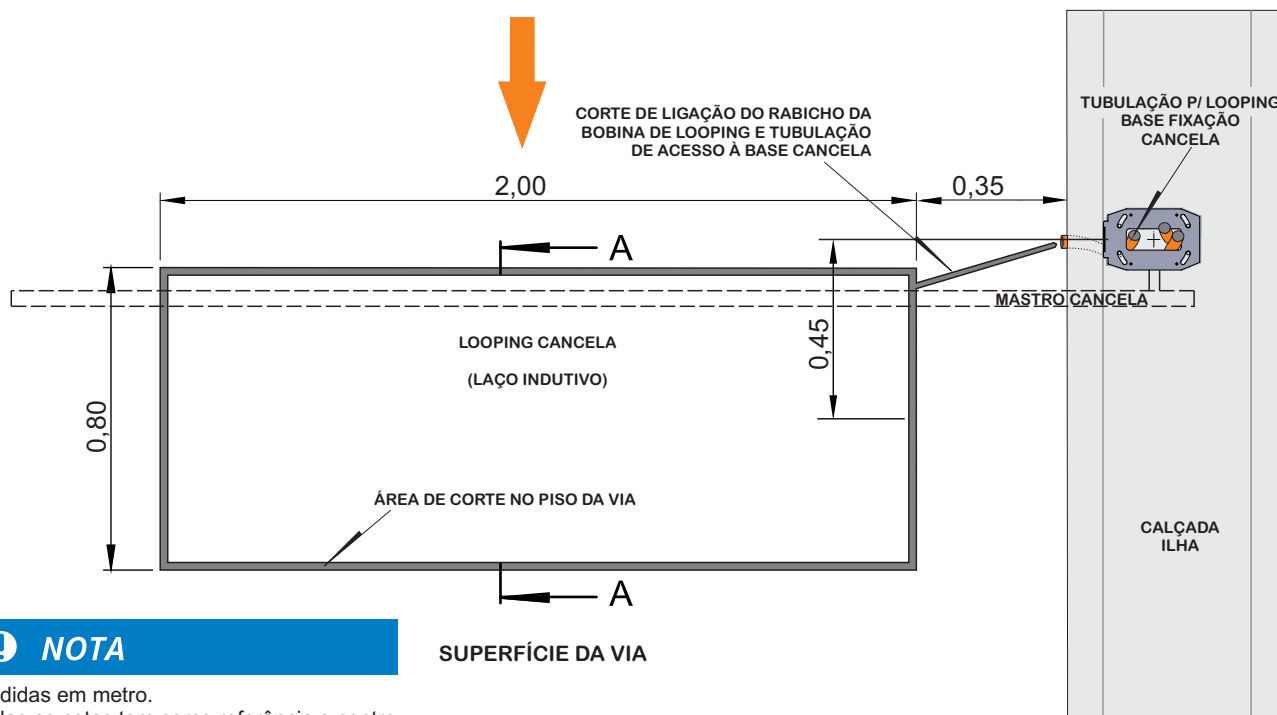


COLOCAR A BOBINA NO CORTE, ESTICAR E MARCAR PARA FINALIZAR O RECORTE



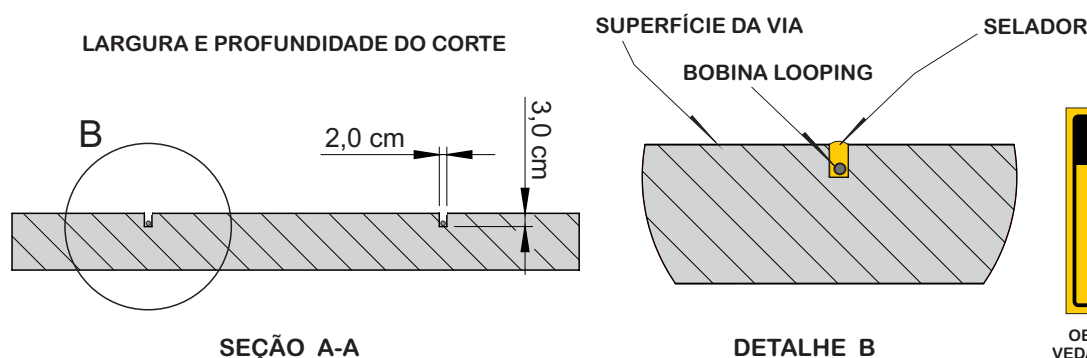
7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

7.14. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING CANCELA



NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

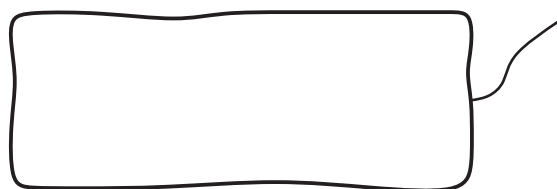


SELADOR CORTE LOOPING

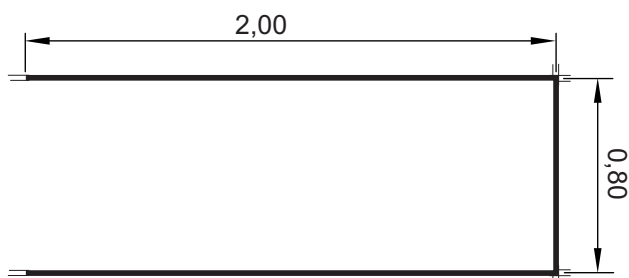
- a) Massa asfáltica preparo à frio para asfalto
- b) Adesivo Tekbond PU40 Poliuretano preto ou cinza

OBS.: EVITAR UTILIZAR CONCRETO PARA A VEDAÇÃO DO CORTE, POIS ELE PODE TRINCAR E CAUSAR MOVIMENTAÇÃO DO LAÇO DENTRO DO CANAL.

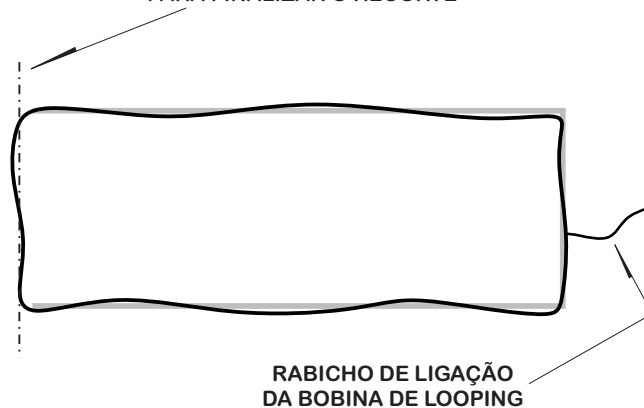
ESTICAR A BOBINA EM FORMATO RETANGULAR



FORMATO EM 'U' DO CORTE INICIAL

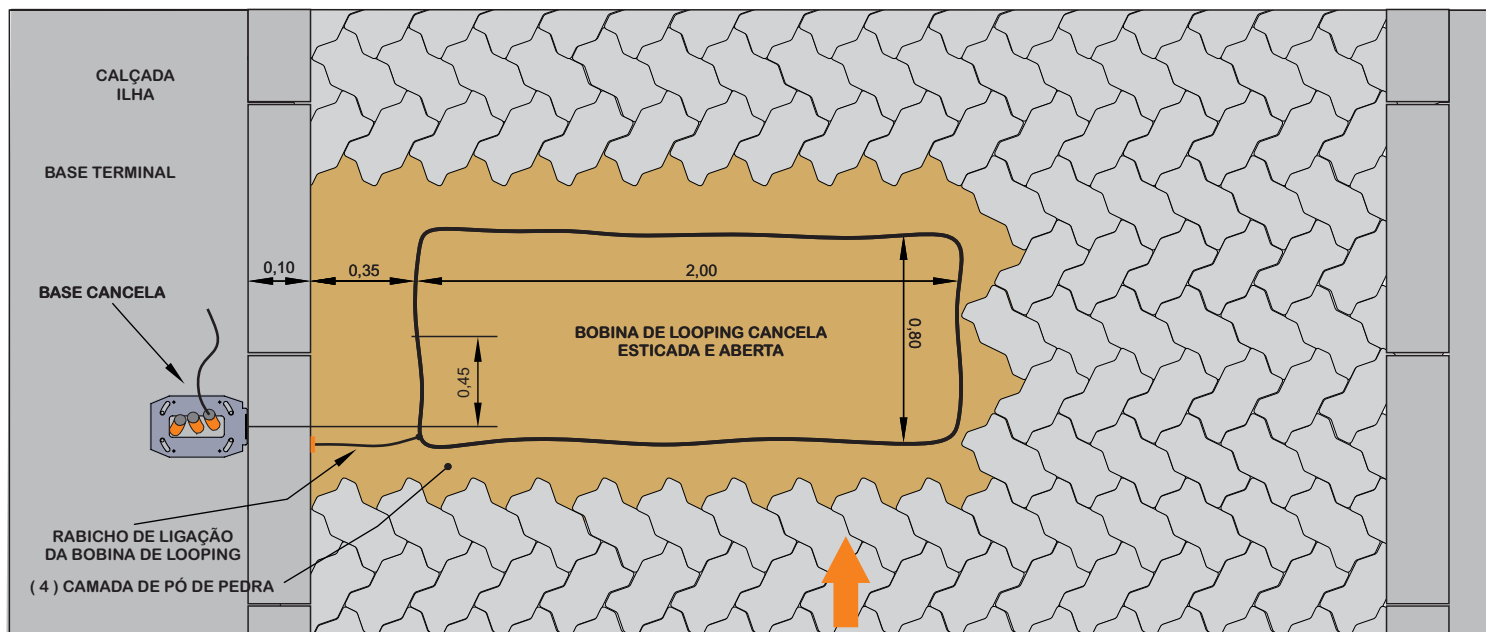


COLOCAR A BOBINA NO CORTE, ESTICAR E MARCAR PARA FINALIZAR O RECORTE

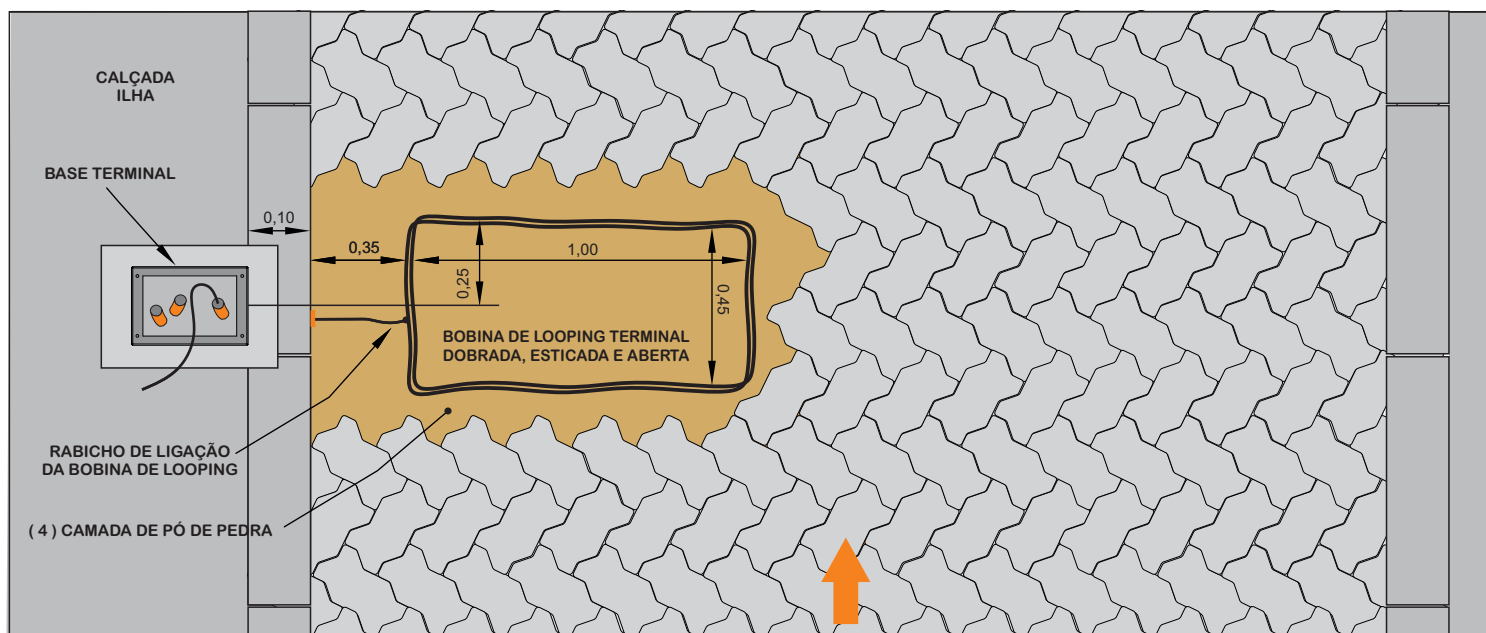


7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

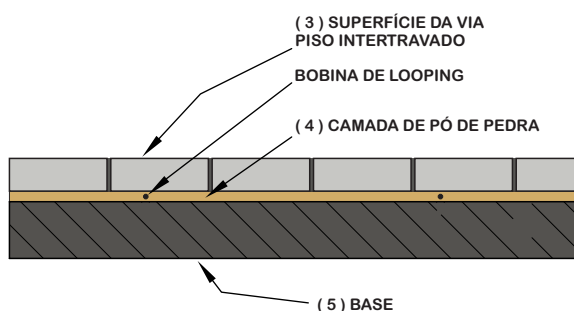
7.15. MONTAGEM E DIMENSIONAL DO LOOPING CANCELA EM PISO INTERTRAVADO



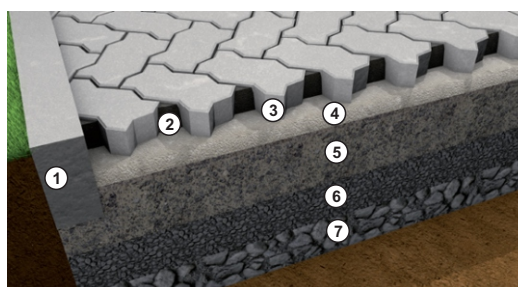
7.16. MONTAGEM E DIMENSIONAL DO LOOPING TERMINAL EM PISO INTERTRAVADO



Vista em corte lateral da via



Especificações técnicas de Piso intertravado ou Bloquetes

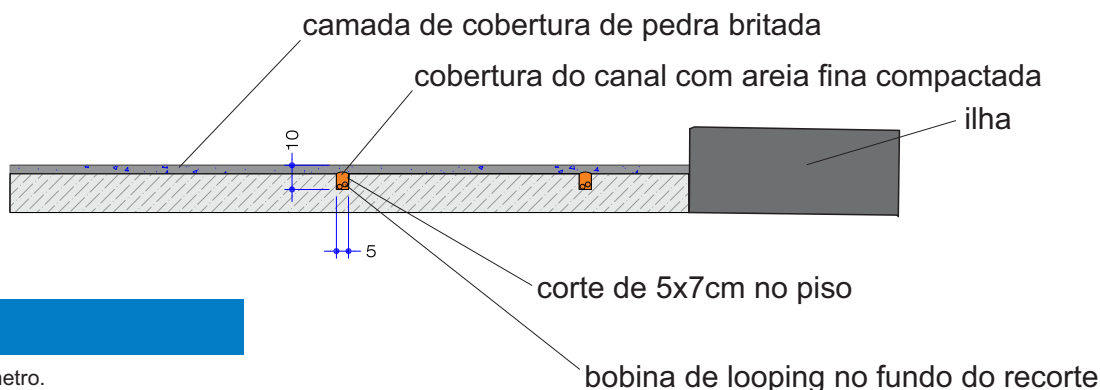


LEGENDA

1. Contenção lateral
2. Areia de rejuntamento
3. Peças pré-moldadas de concreto
4. Areia de assentamento ou pó de pedra
5. Base
6. Sub-base
7. Subleito

7. LOOPING TERMINAL E CANCELA

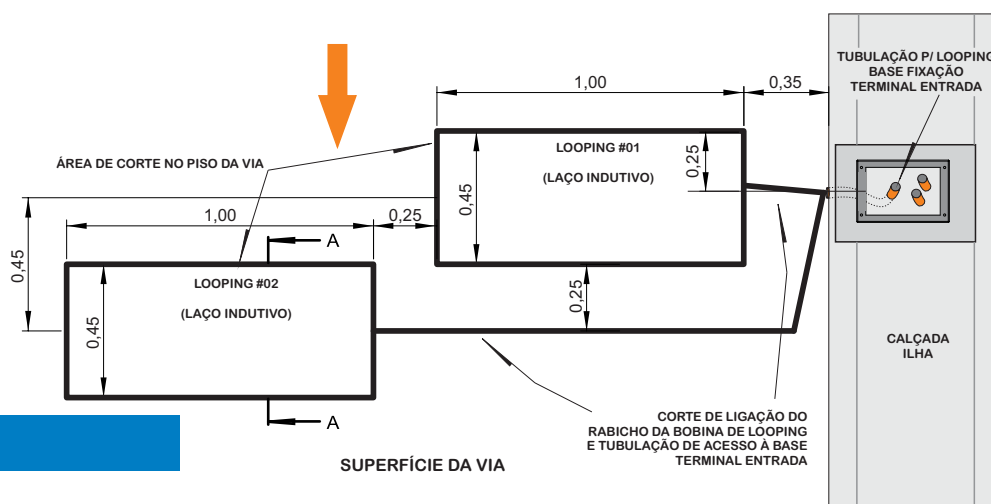
7.17. MONTAGEM E DIMENSIONAL DO LOOPING TERMINAL E CANCELA EM PISO DE CASCALHO



NOTA

Medidas em centímetro.

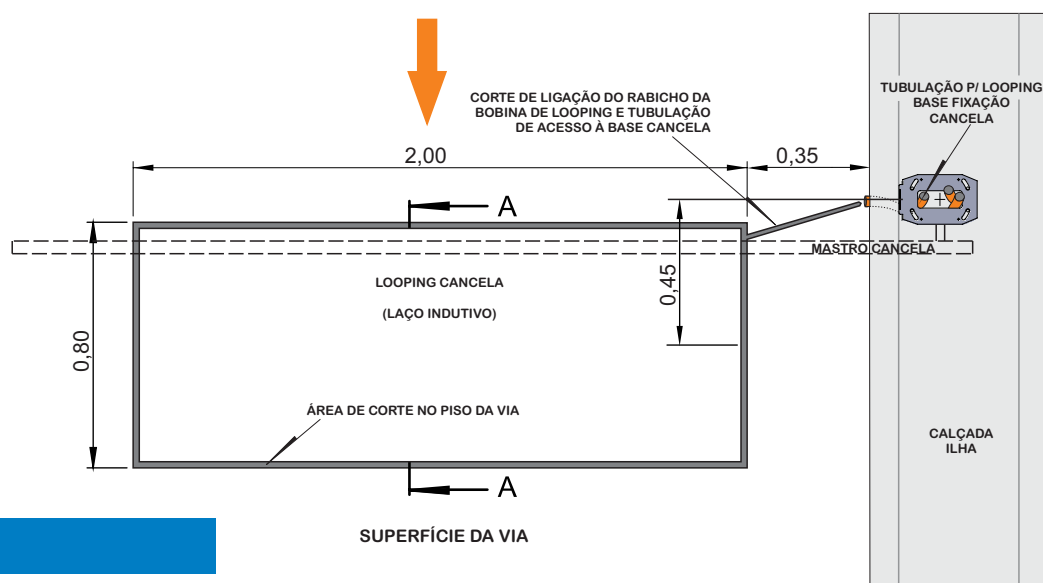
7.18. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING CARRO/MOTO - ENTRADA



NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

7.19. DIMENSIONAL DE CORTE DO LOOPING CANCELA



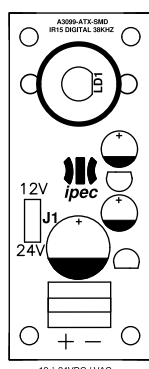
NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

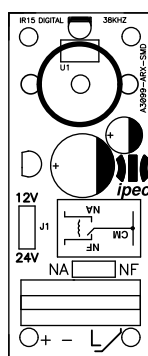
8. SENSOR INFRAVERMELHO DA CANCELA

8.1. CONEXÕES E ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO SENSOR INFRAVERMELHO DUPLO

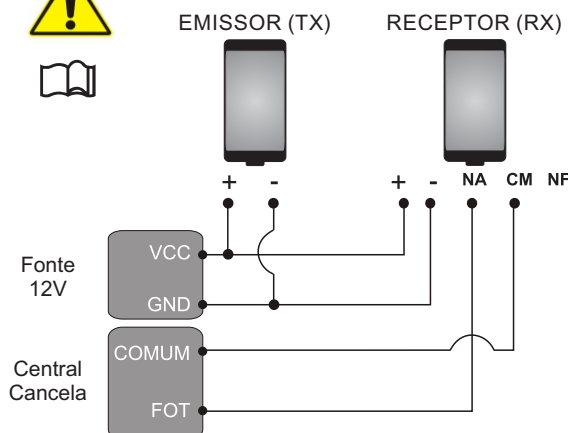
EMISSION (TX)



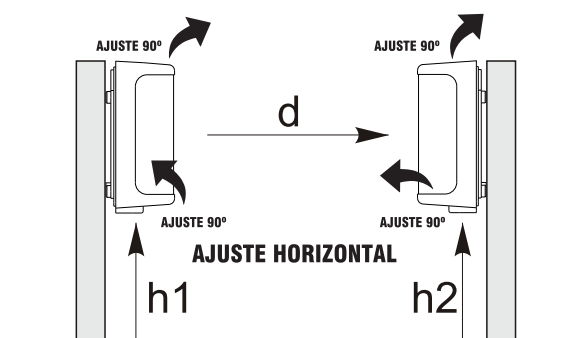
RECEPTOR (RX)



ESQUEMA DE LIGAÇÃO



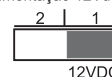
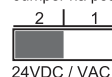
INSTALAÇÃO GERAL



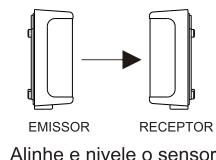
Altura de h1 é igual a h2.

D é a distância entre o par: 0m até 30m externo
0m até 30m interno

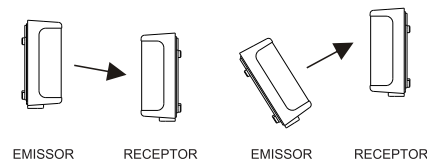
Jumper na posição 2: Alimentação 24V(ac ou dc)
Jumper na posição 1: Alimentação 12Vdc.



MODO CORRETO PARA INSTALAÇÃO



MODO INCORRETO PARA INSTALAÇÃO



• Após instalado a unidade emissora e receptora, procure ajusta-los no articulador até que o Led Verde acenda, dessa forma o sensor estará pronto para utilização. Faça os testes interrompendo o feixe, assim o Led apagará e voltará a acender após a desobstrução. Realize os testes de obstrução sem as tampas e em seguida coloque as tampas e refaça os testes, confirmando se o sensor está sendo obstruído e desobstruído corretamente.

• O articulador dos sensores possuem um disco dentado que é a trava do ajuste, para durabilidade do produto indica-se que esse ajuste seja feito cuidadosamente.

ATENÇÃO



Evite instalar próximo de plantas ou objetos móveis



Evite instalar o sensor em nível baixo dos animais domésticos



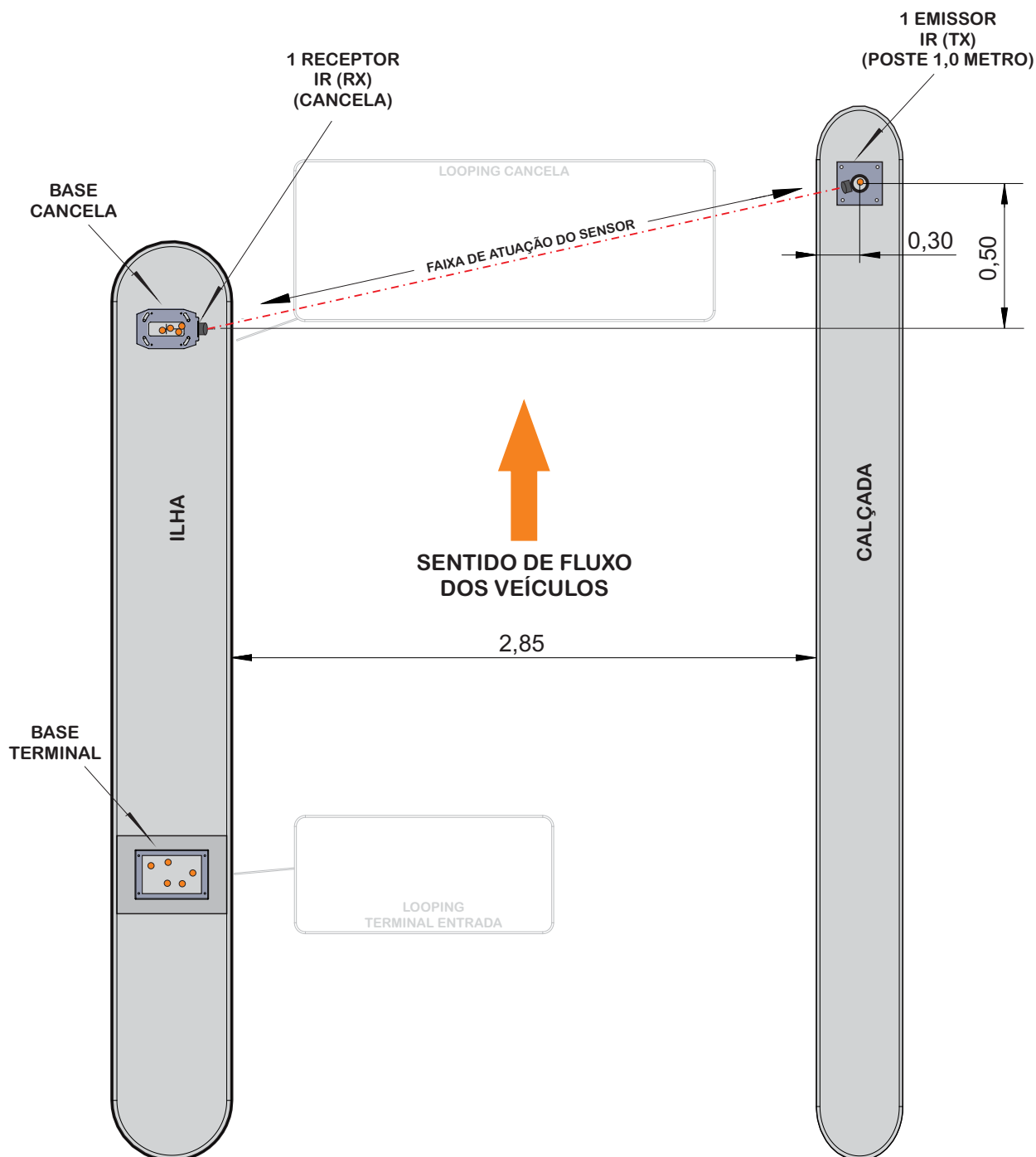
Evite incidência de luz solar diretamente na unidade receptora



Cuidado com tintas, lamas, spray de pintura, etc.

8. SENSOR INFRAVERMELHO DA CANCELA

8.2. POSICIONAMENTO DO POSTE C/ SENSOR INFRAVERMELHO DUPLO

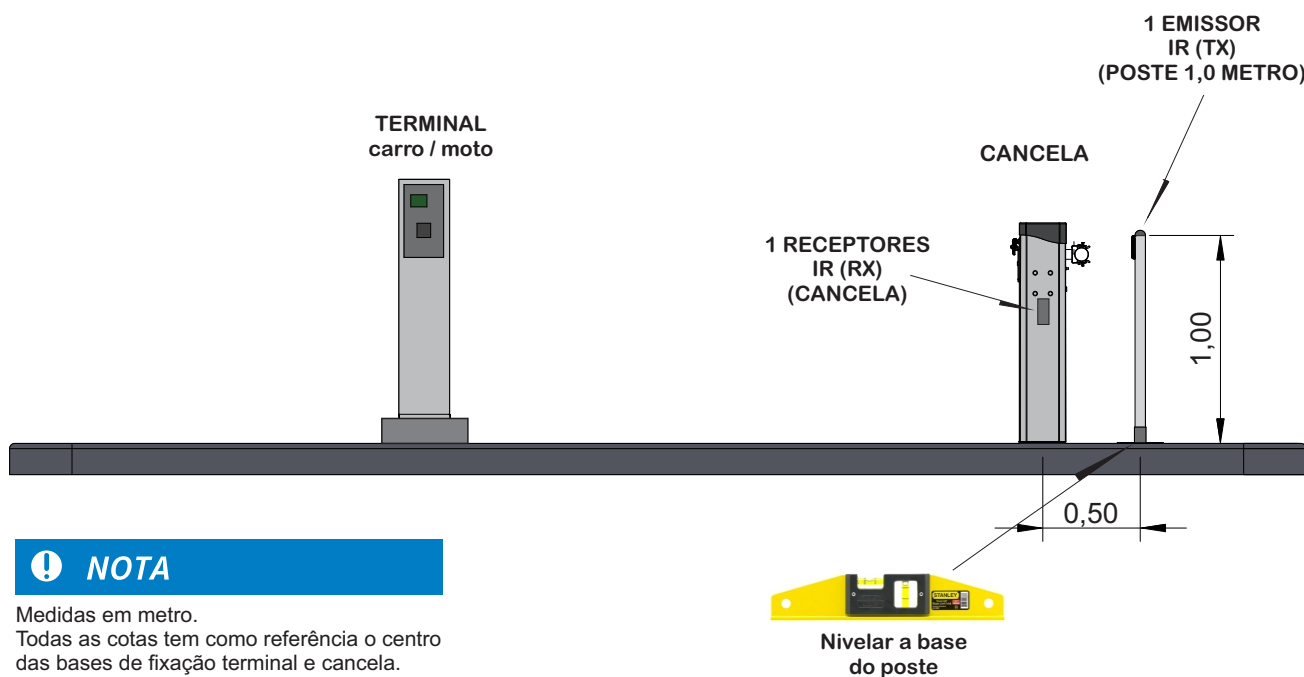


! NOTA

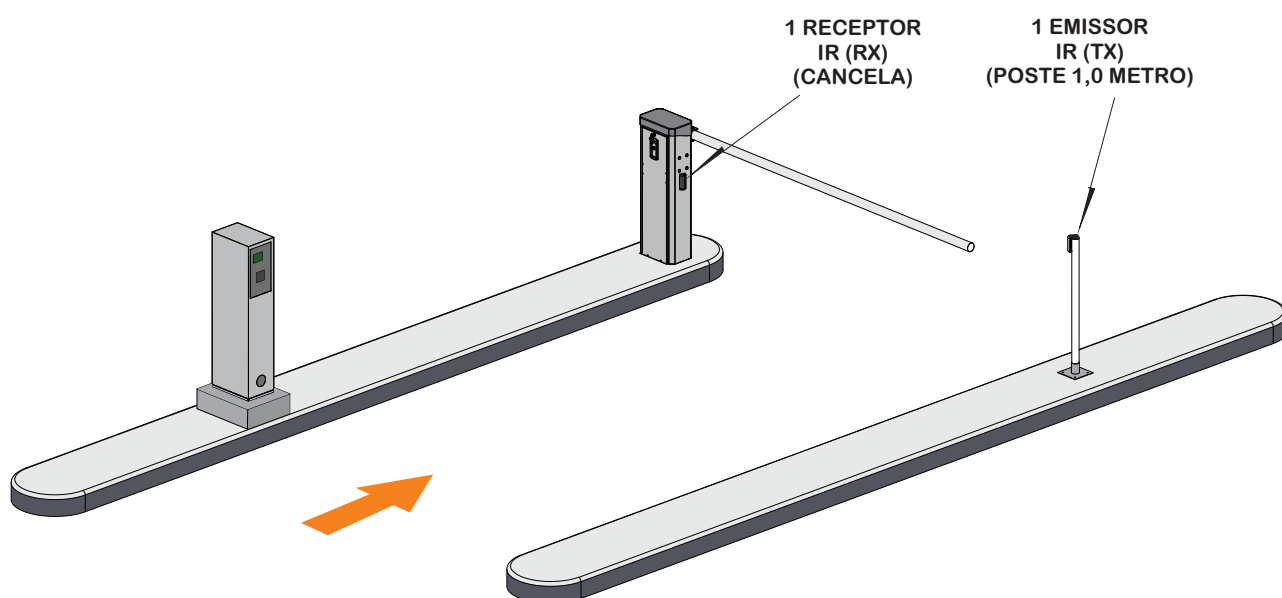
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

8. SENSOR INFRAVERMELHO DA CANCELA

8.3. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS C/ SENSOR INFRAVERMELHO ÚNICO

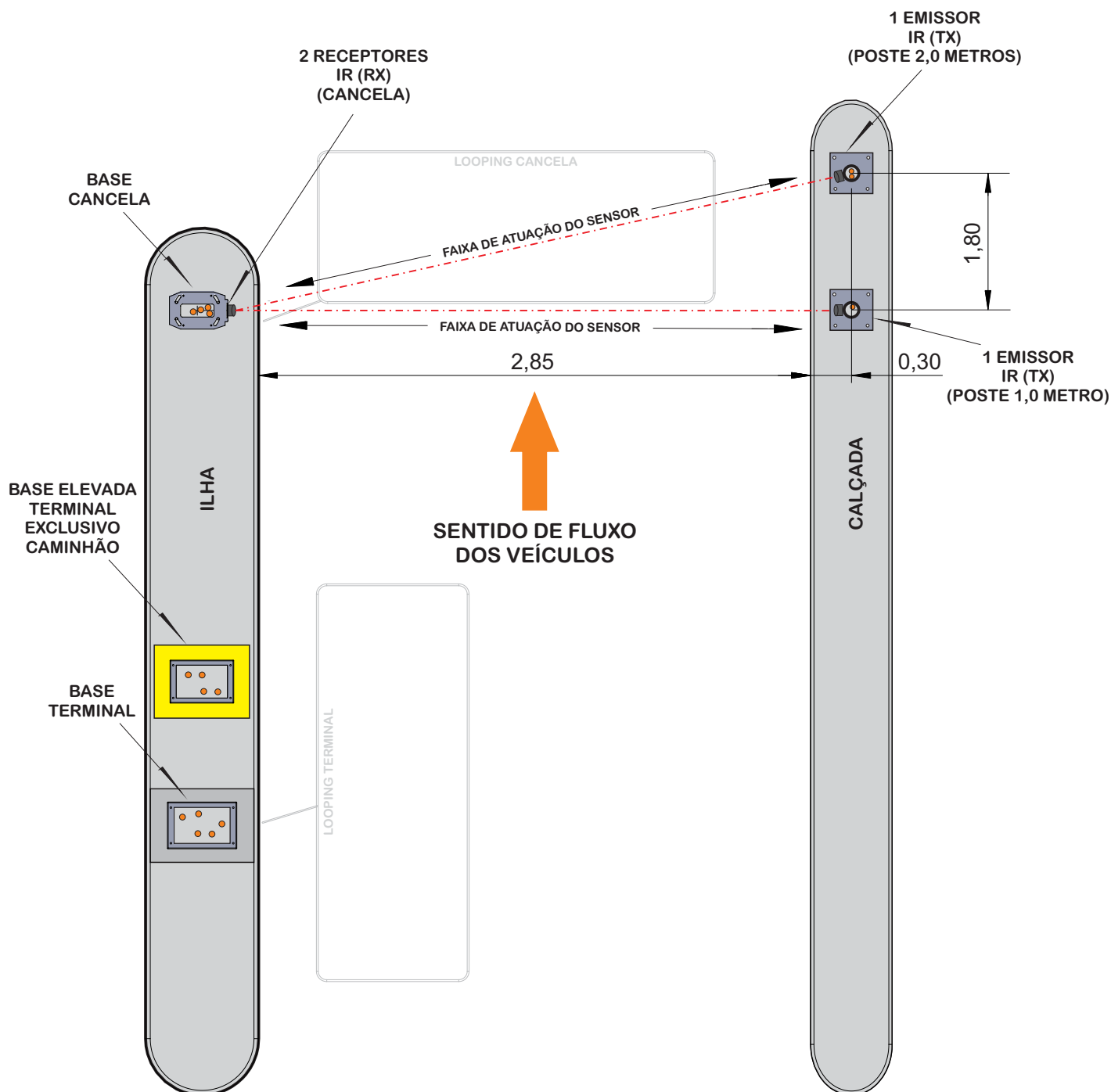


8.4. PERSPECTIVA DA ILHA COM SENSOR INFRAVERMELHO ÚNICO



8. SENSOR INFRAVERMELHO DA CANCELA

8.5. POSICIONAMENTO DOS POSTES C/ SENSOR INFRAVERMELHO DUPLO

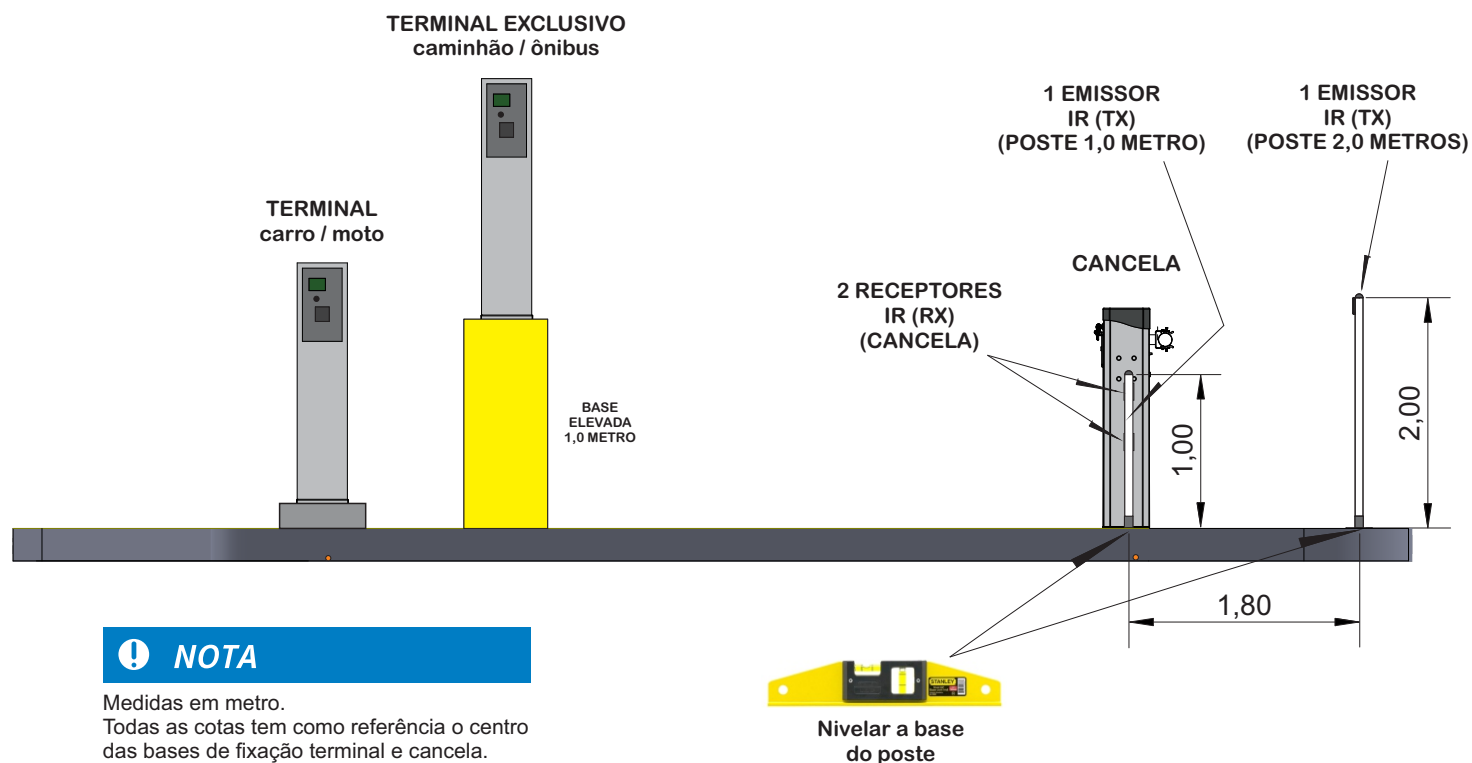


! NOTA

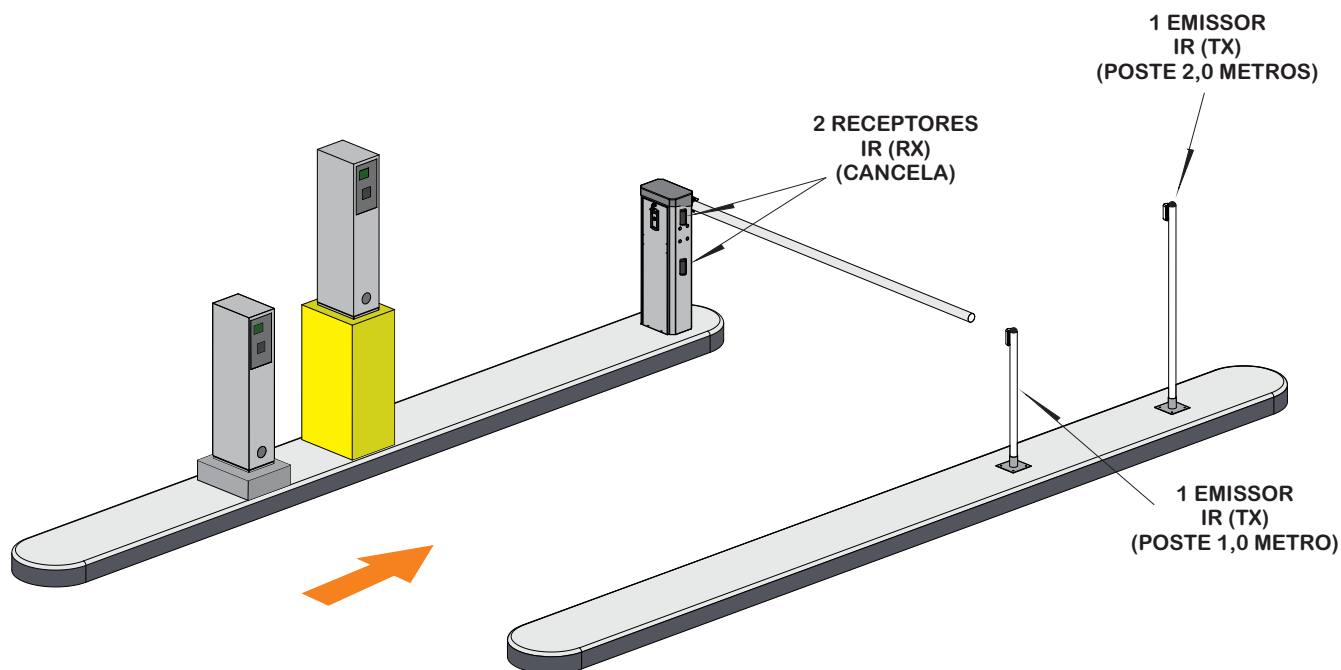
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

8. SENSOR INFRAVERMELHO DA CANCELA

8.6. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS C/ SENSOR INFRAVERMELHO DUPLO



8.7. PERSPECTIVA DA ILHA COM SENSOR INFRAVERMELHO DUPLO



9. SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CORTINA)

9.1. CONEXÕES E ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO TIPO CORTINA

FABRICANTE: DECIBEL

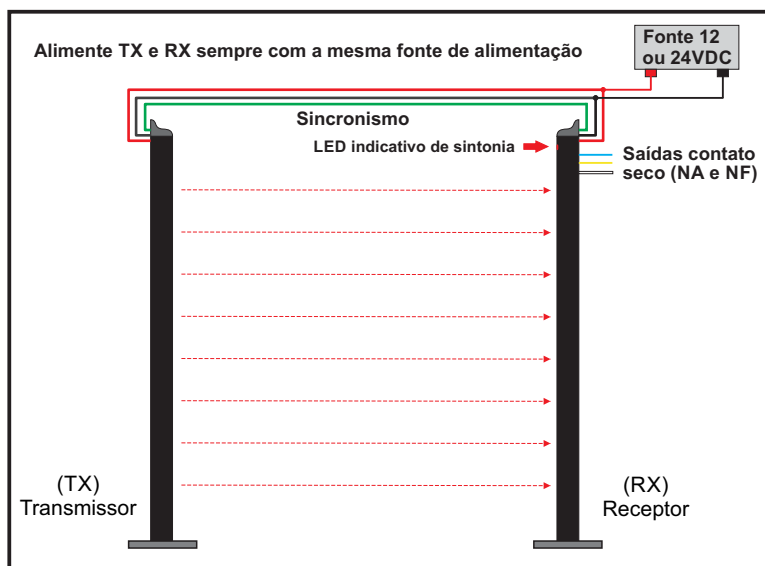
MODELO: D180 - Barreira Óptica Digital e Microcontrolada

Tabela de estado do Relé e LED de sintonia:

Condição	Contato seco	LED de sintonia
Sintonizado	C e NF (fechado)	Aceso
	C e NA (aberto)	
Interrompido	C e NF (aberto)	Apagado
	C e NA (fechado)	

Instalação:

Diagrama de conexões do D180:



*** Observação:** Em ambientes com ruídos eletromagnéticos sempre utilize cabos blindados.

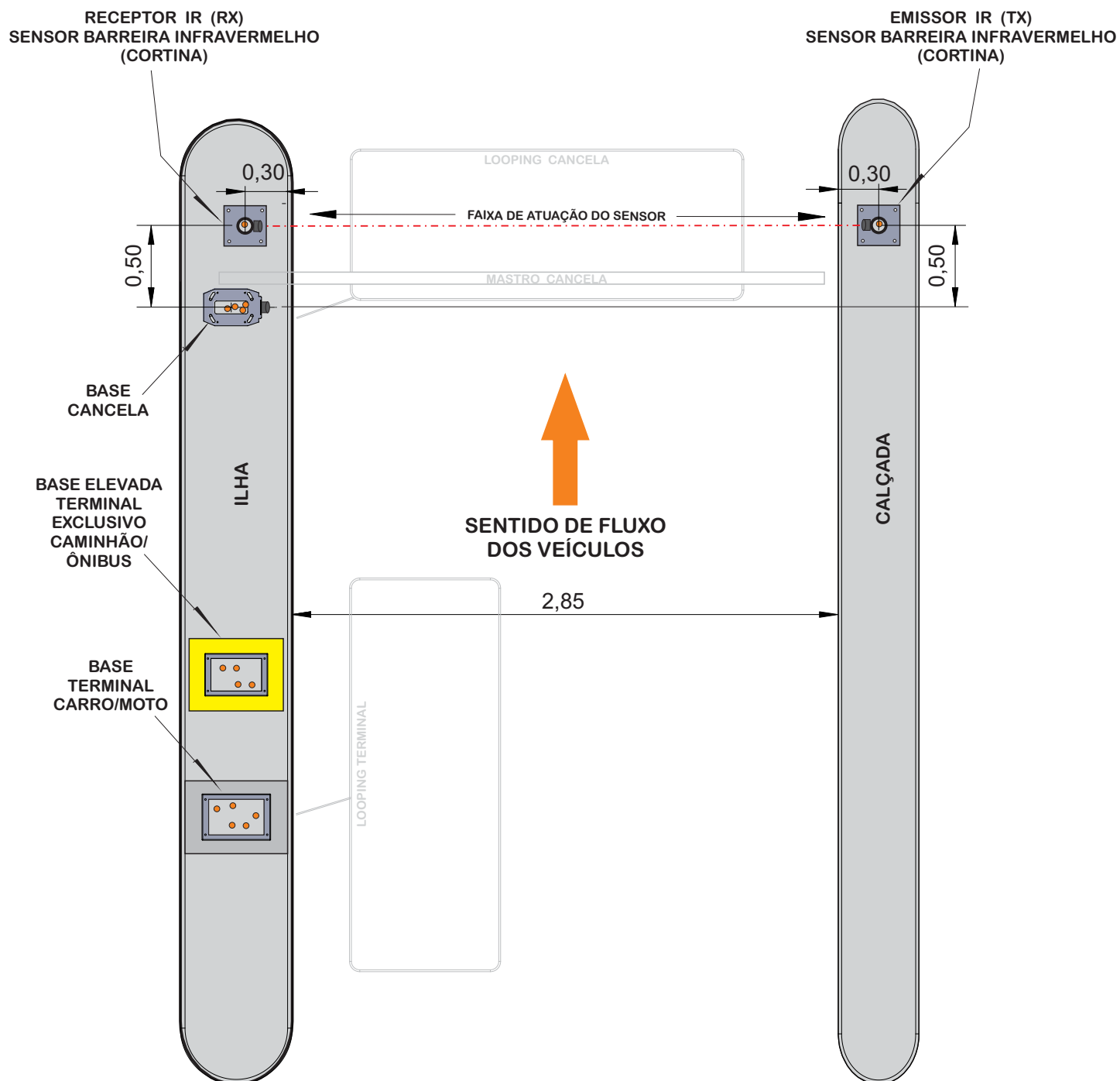
Para efetuar as conexões elétricas siga a tabela abaixo:

Transmissor		Receptor	
Vermelho	+ 12 ou 24VDC	Vermelho	+ 12 ou 24VDC
Preto	GND	Preto	GND
Verde	Sincronismo	Amarelo	C
		Branco	NA
		Azul	NF
		Verde	Sincronismo

Fios verdes devem ser conectados um ao outro

9. SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CORTINA)

9.2. POSICIONAMENTO DO SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO TIPO CORTINA

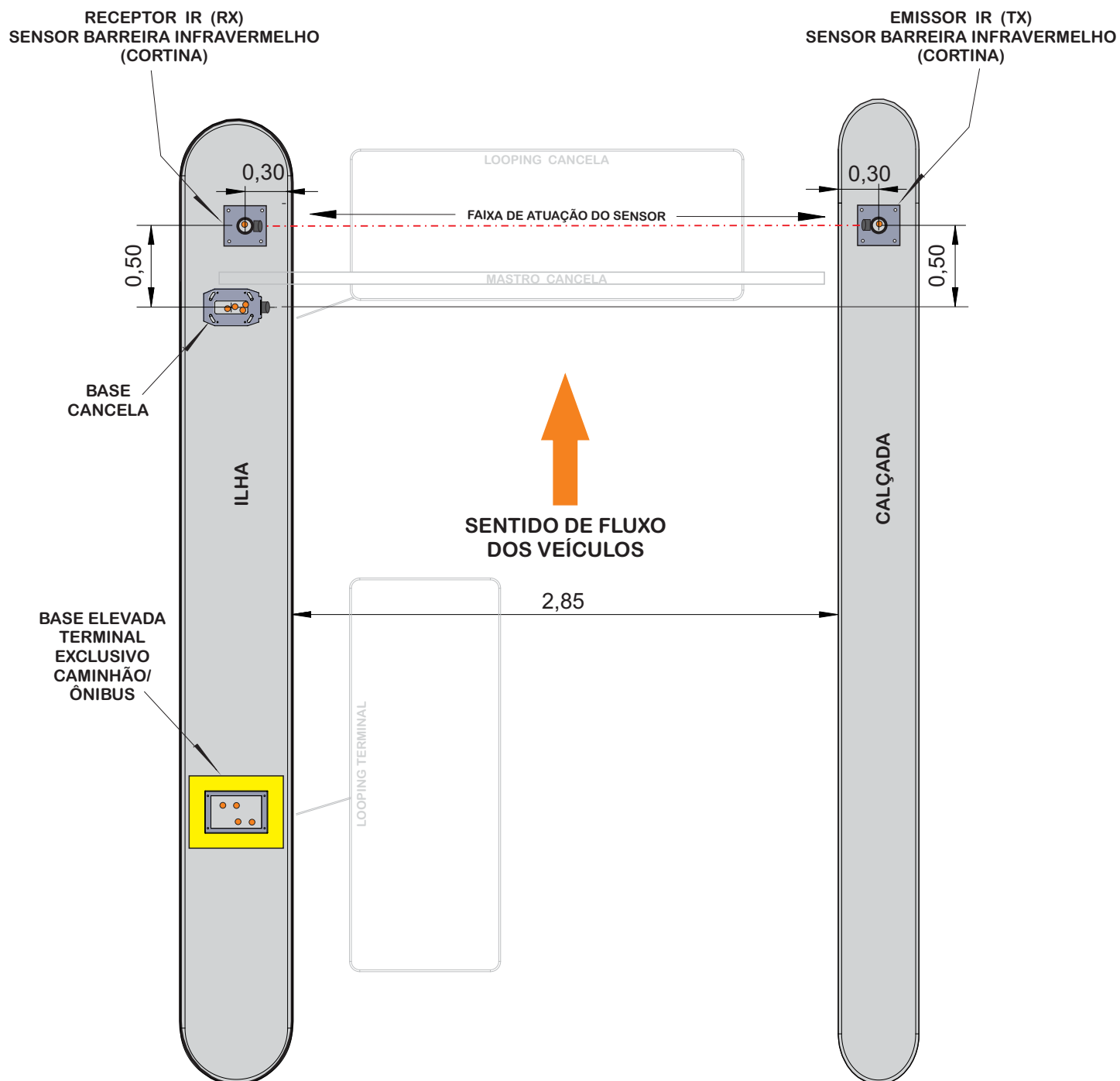


! NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

9. SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CORTINA)

9.3. POSICIONAMENTO DO SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO TIPO CORTINA

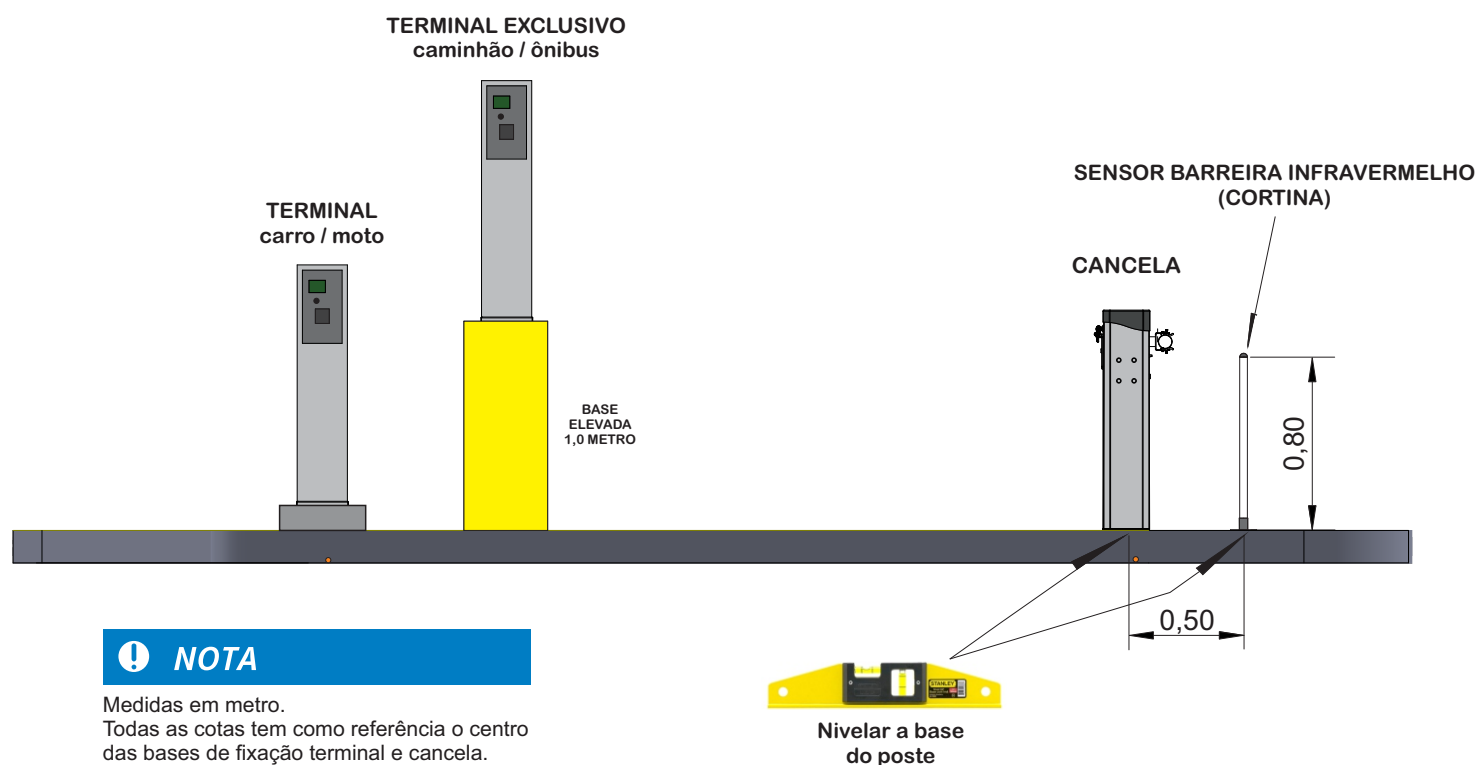


! NOTA

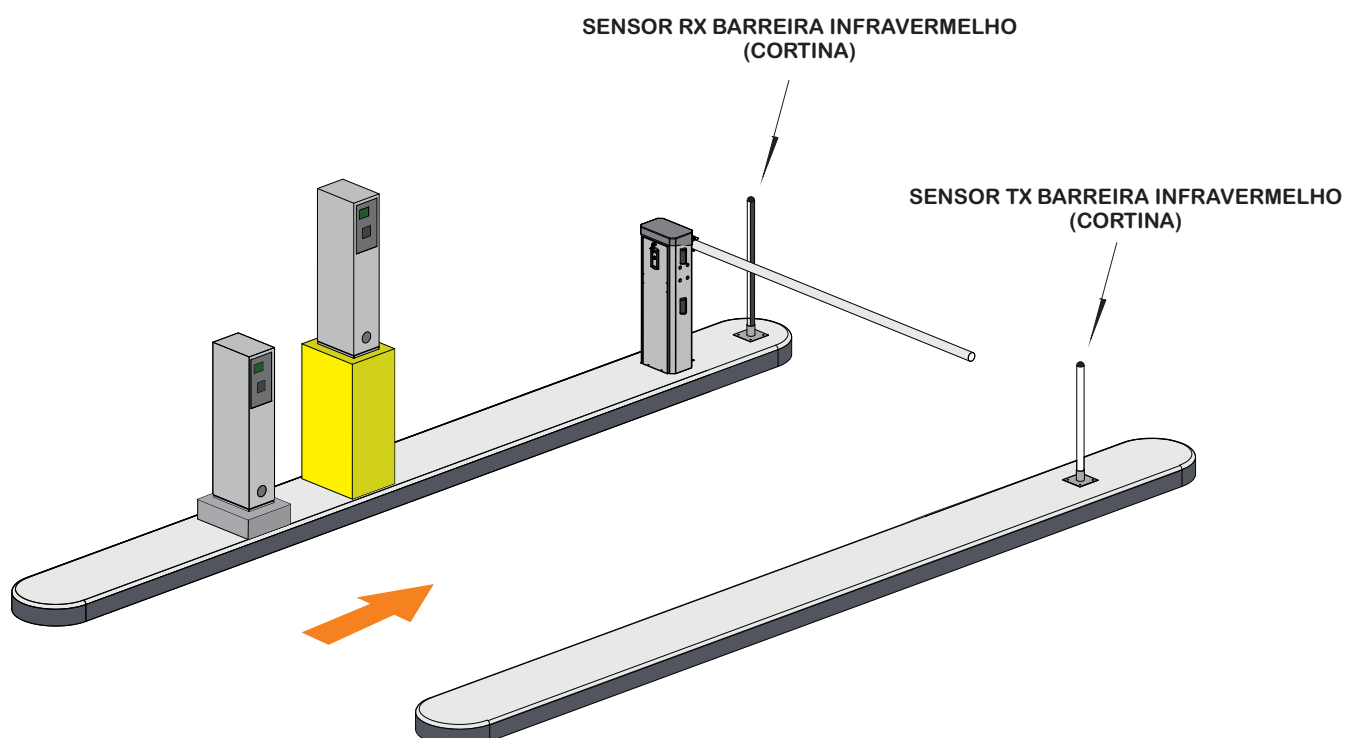
Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

9. SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CORTINA)

9.4. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS C/ SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO TIPO CORTINA

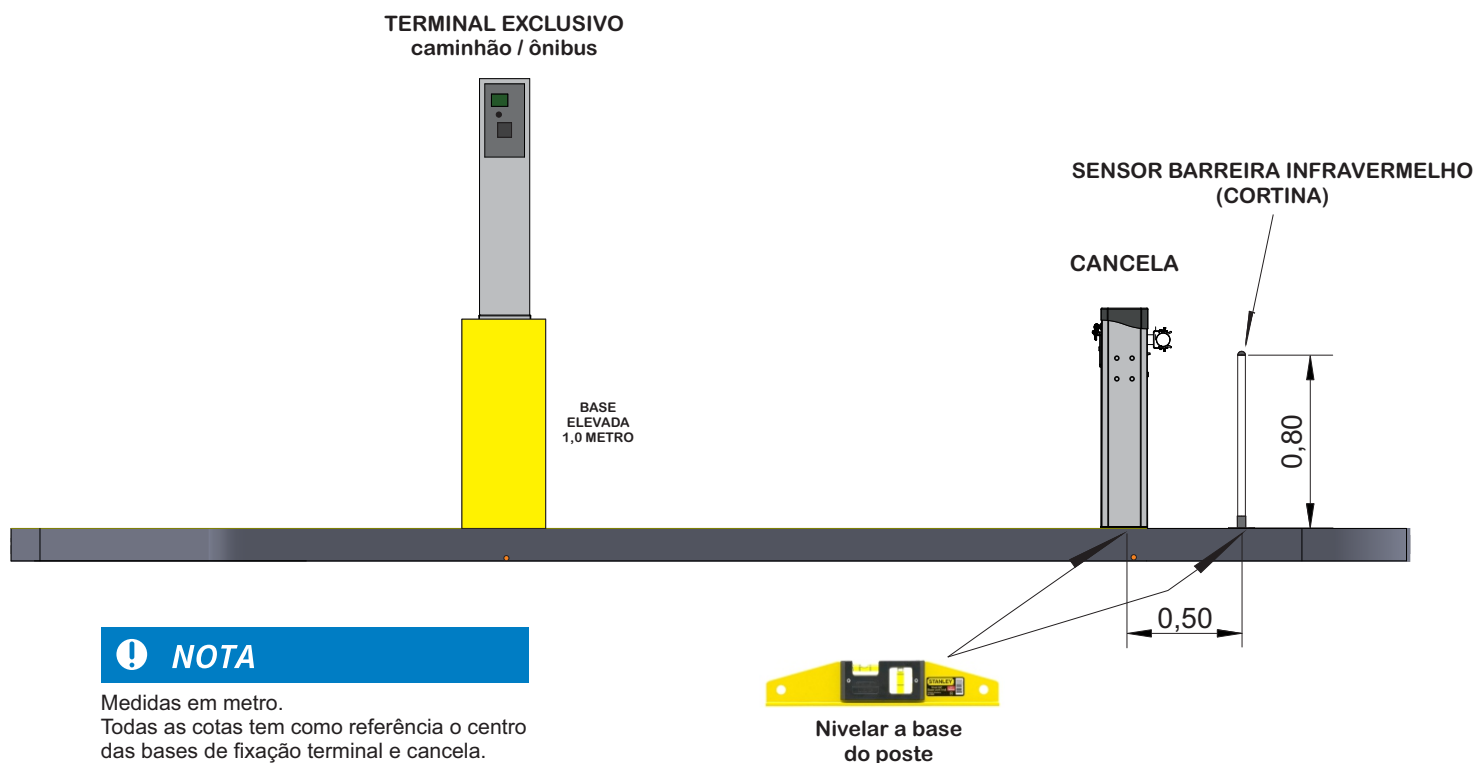


9.5. PERSPECTIVA DA ILHA COM SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO TIPO CORTINA

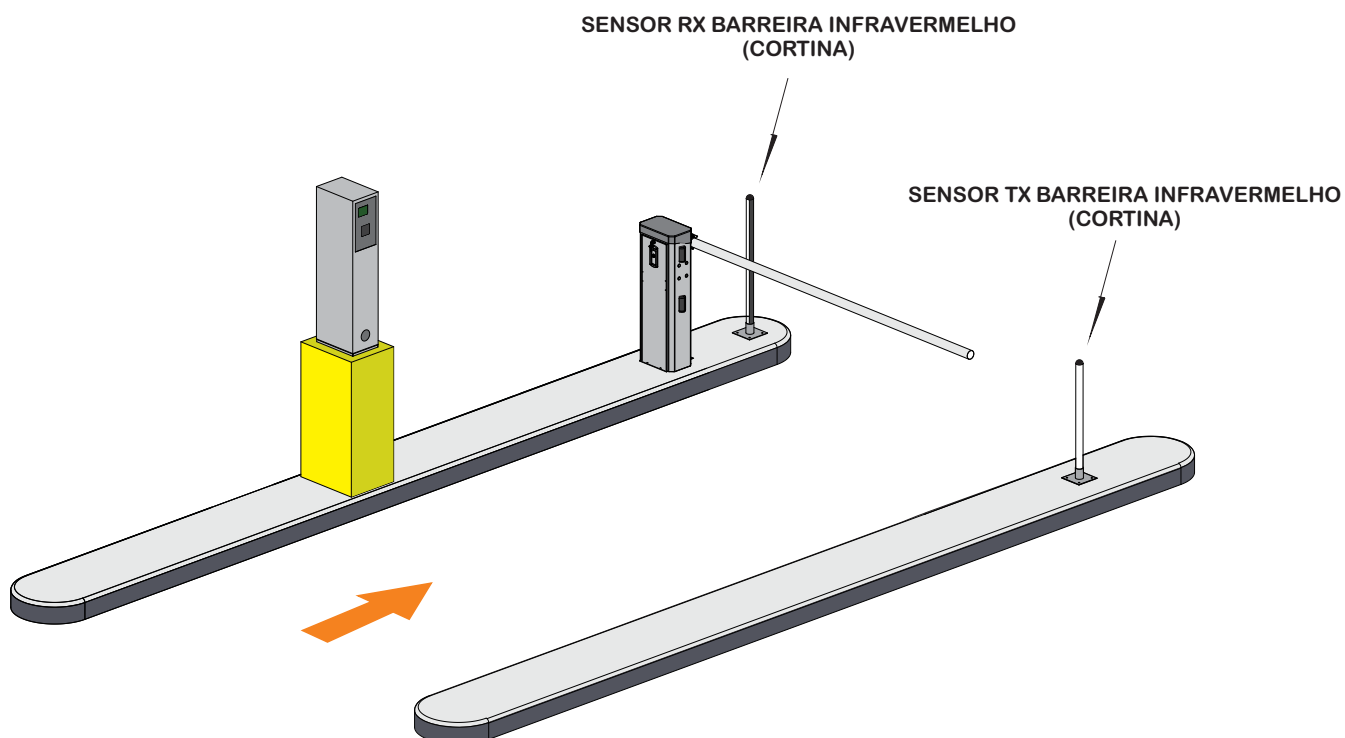


9. SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO (CORTINA)

9.6. VISTA FRONTAL DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS C/ SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO TIPO CORTINA



9.7. PERSPECTIVA DA ILHA COM SENSOR BARREIRA INFRAVERMELHO TIPO CORTINA

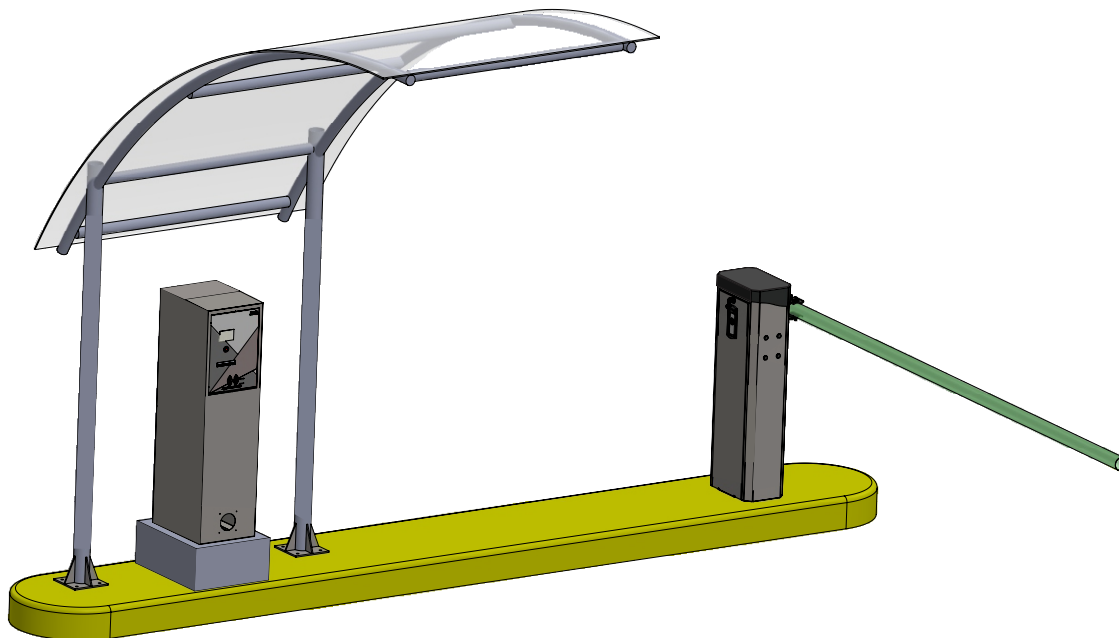


10. COBERTURA DE PROTEÇÃO

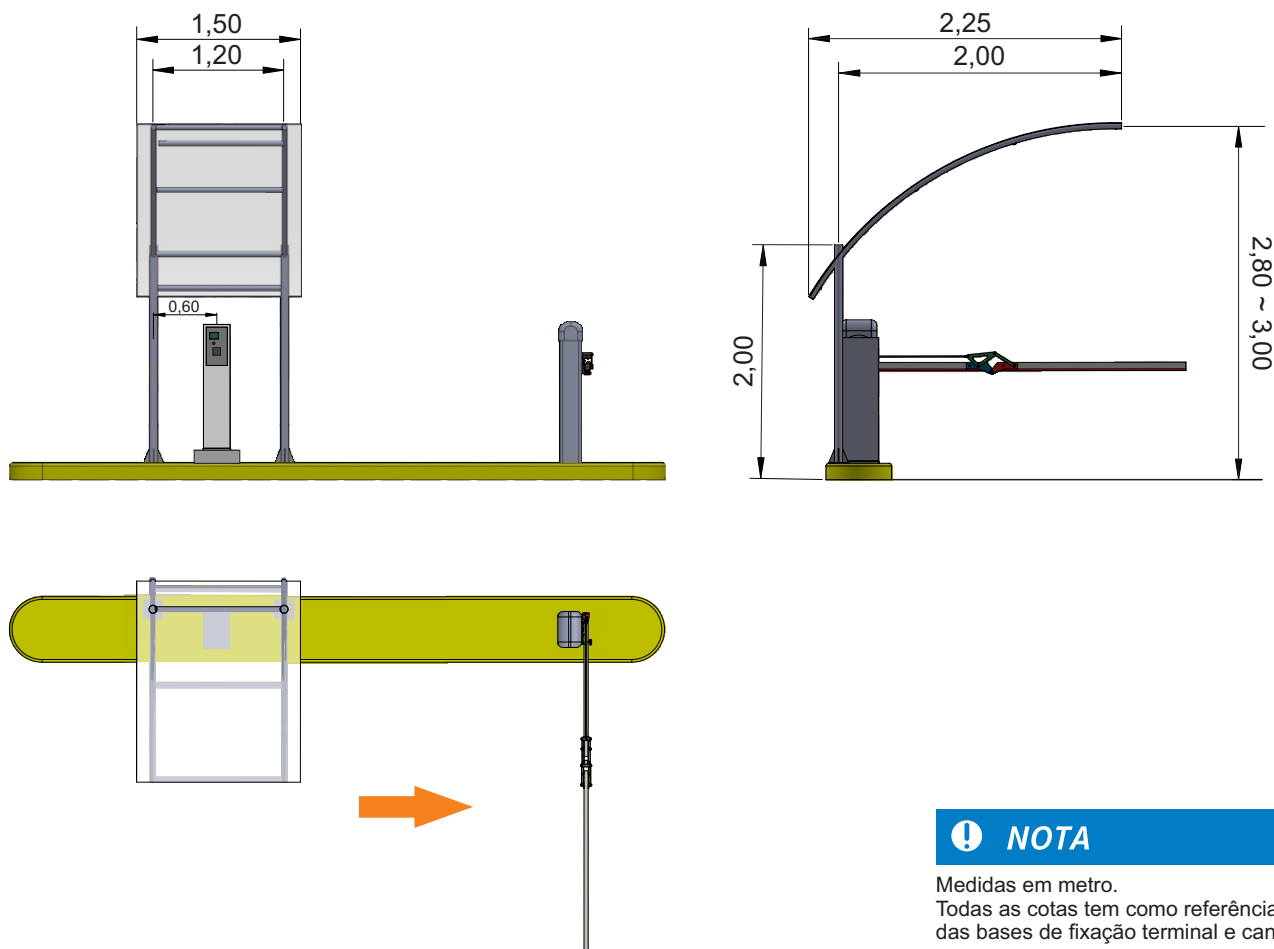
10.1. PERSPECTIVA DA ILHA COM EXEMPLO DE COBERTURA DE PROTEÇÃO P/ TERMINAL DE ACESSO

O terminal deve estar protegido das intempéries, oferecendo também conforto para os usuários.

Obs.: Devido aos motivos arquitetônicos de cada local, a cobertura não consta na proposta comercial.



10.2. Dimensional padrão da cobertura



! NOTA

Medidas em metro.
Todas as cotas tem como referência o centro das bases de fixação terminal e cancela.

11. BOBINA DE TICKET e RECIBO

11.2. Características técnicas do papel e bobina de recibo para ATM e Caixa

1	2	3	4
FABRICANTE/FORNECEDOR HOMOLOGADO PARCO Regispel - Contato: (011) 4646 - 8300 Email: atendimento@regispel.com		INFORMAÇÕES TÉCNICAS DA BOBINA Gramatura do papel: 75 g/m². Largura da bobina: 79mm Diâmetro externo da bobina: Ømáx 80 mm Comprimento linear da bobina: 80m Diâmetro interno do tubete: Ø 12 mm Caixa c/ 16 bobinas	
Fronte Lado Termossensível		Tubete Ø12mm	
Bobina Ø 77~80mm		Verso	
79			
Medidas em milímetro			
ACAB: -		PROJEÇÃO: -	
OBS:		TRAT: -	
USADO EM: -		MATERIAL:	
DENOMINAÇÃO: -		Padrão Bobina Recibo ATM	
PROJ: -		PROJ: -	
CONF: -		CONF: -	
APROV: -		APROV: -	
DATA: 04/10/2021		DATA: 04/10/2021	
ESCALA: 1:1		ESCALA: 1:1	
REVISÃO: 00		REVISÃO: 00	
QUANTIDADE: 01		QUANTIDADE: 01	
FOLHA: A4		FOLHA: A4	