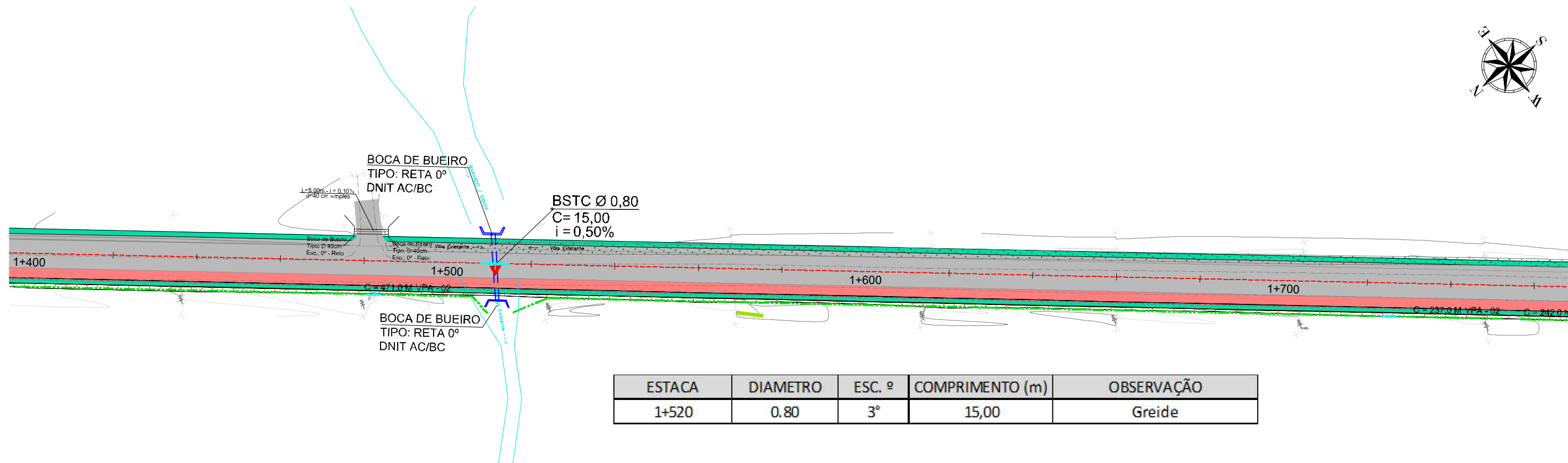
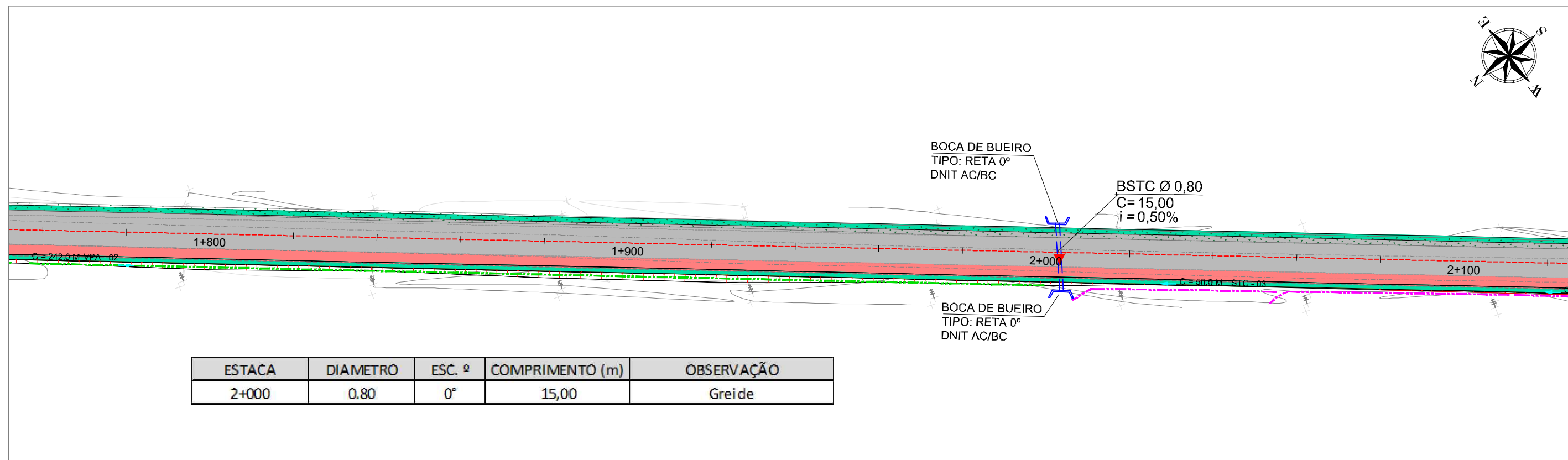


LEGENDA	BUEIRO PROJETADO	BOCA DE LOBO BLSG 01	BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.	ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000
	SARJETA PROJETADA	BOCA DE LOBO BLSG 02	A.S.D = A SER DEMOLIDO	2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.		TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	DATA: AGO / 2021
	VALETA PÉ DE ATERRO	BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE	A.S.U = A SER UTILIZADO	3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.		FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	FOLHA: 02
	PONTO ALTO (P.A.)	SENTIDO DO FLUXO D'ÁGUA	CX = CAIXA COLETORA	4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.		REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 0+240 a km 0+460
	PONTO BAIXO (P.B.)	BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	CT = COTA DE TOPO				
	MEIO FIO PRE FABRICADO	BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO	CF = COTA DE FUNDO				
		C = COMPRIMENTO, EM METRO					
		i = DECLIVIDADE, EM (%)					



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
1+520	0.80	3°	15,00	Greide



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
2+000	0.80	0°	15,00	Greide

LEGENDA

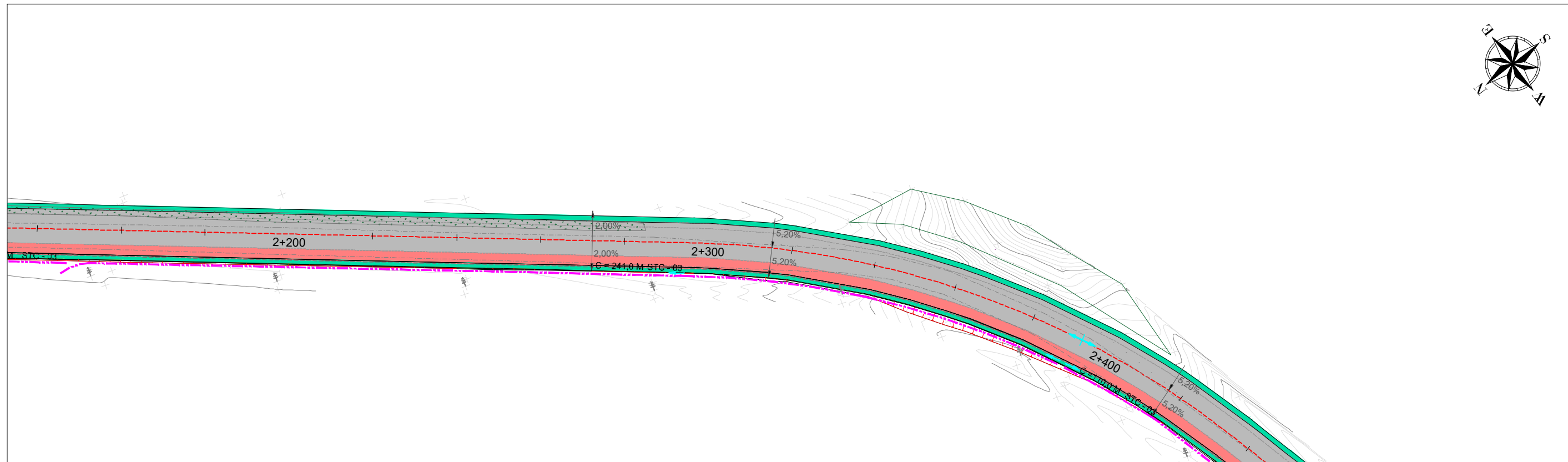
- BUEIRO PROJETADO
- SARJETA PROJETADA
- VALETA PÉ DE ATERRO
- PONTO ALTO (P.A.)
- PONTO BAIXO (P.B.)
- MEIO FIO PRE FABRICADO
- BOCA DE LOBO BLSG 01
- BOCA DE LOBO BLSG 02
- BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE
- SENTIDO DO FLUXO D'AGUA
- BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- A.S.A = A SER ABANDONADO
- CX = CAIXA COLETORA
- CF = COTA DE FUNDO
- C = COMPRIMENTO, EM METRO
- i = DECLIVIDADE, EM (%)

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.
- 3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.
- 4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.

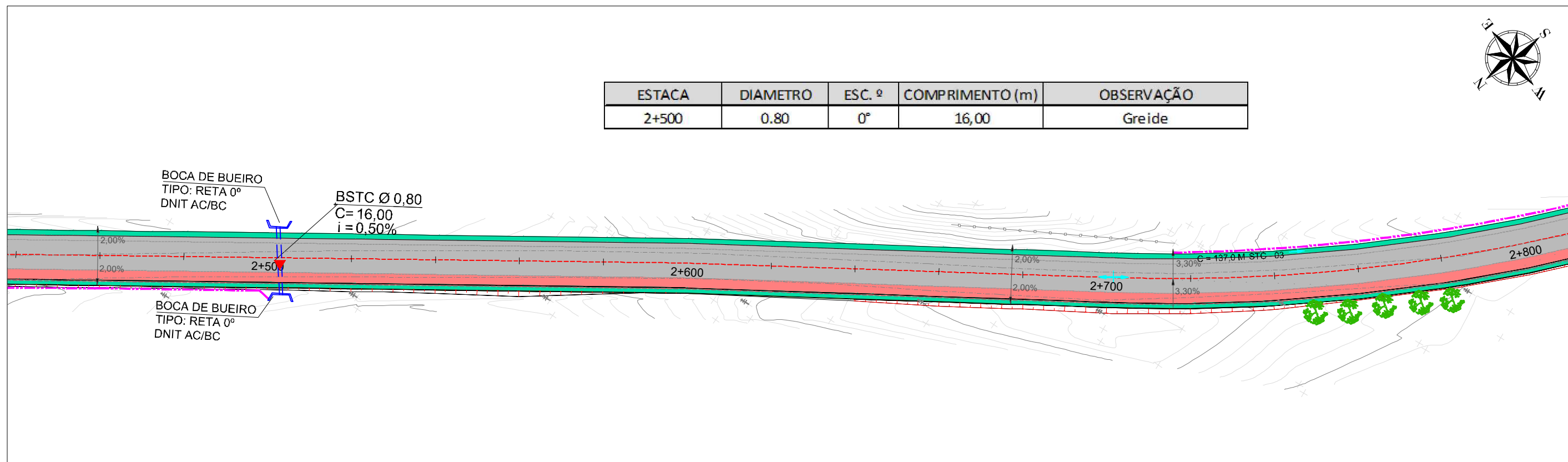
ÓRGÃO: **GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES**
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA: **SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA**
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

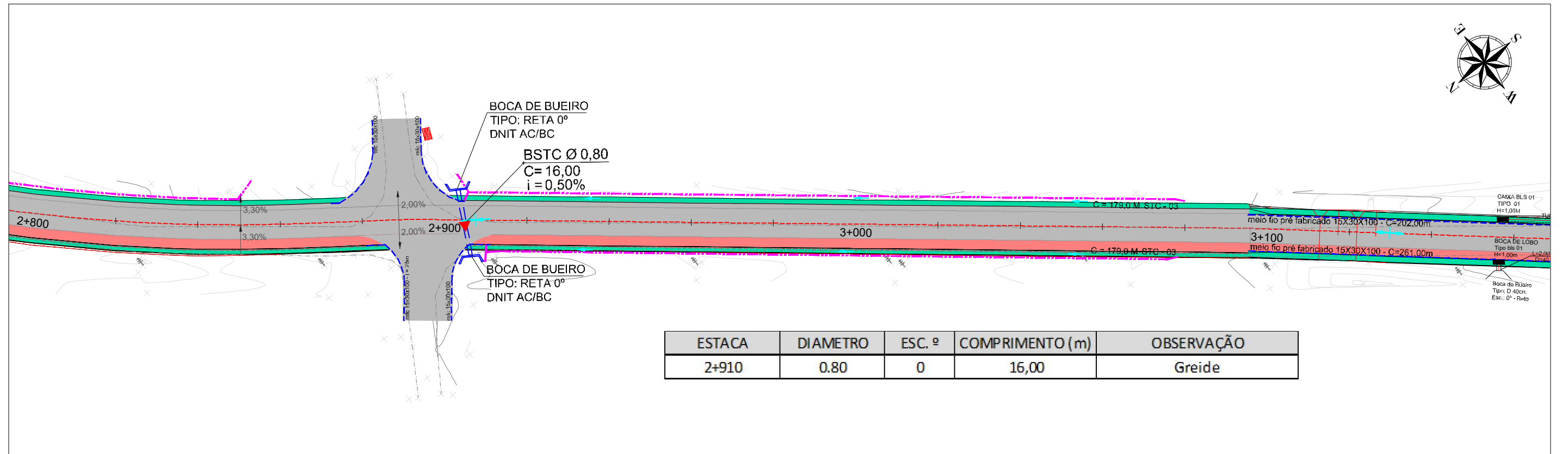
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM
 ESCALA: 1/1000
 RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
 DATA: AGO / 2021
 TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
 FOLHA: 03
 FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
 REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL
 LOCALIZAÇÃO: km 1+400 a km 2+100
 PÁGINA:



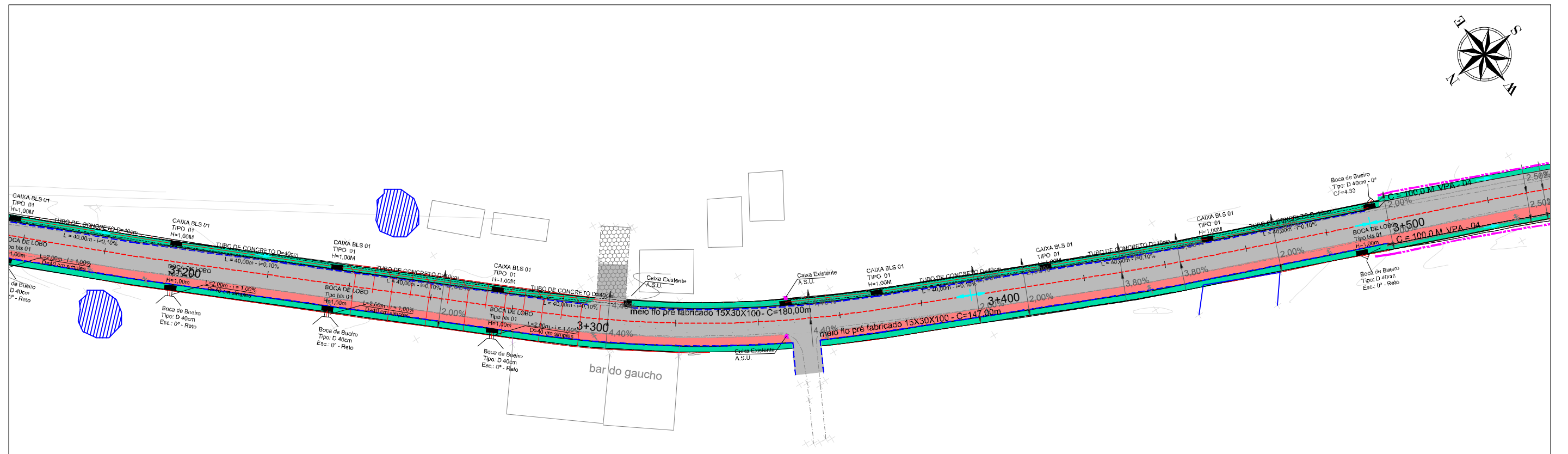
ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
2+500	0.80	0°	16,00	Greide



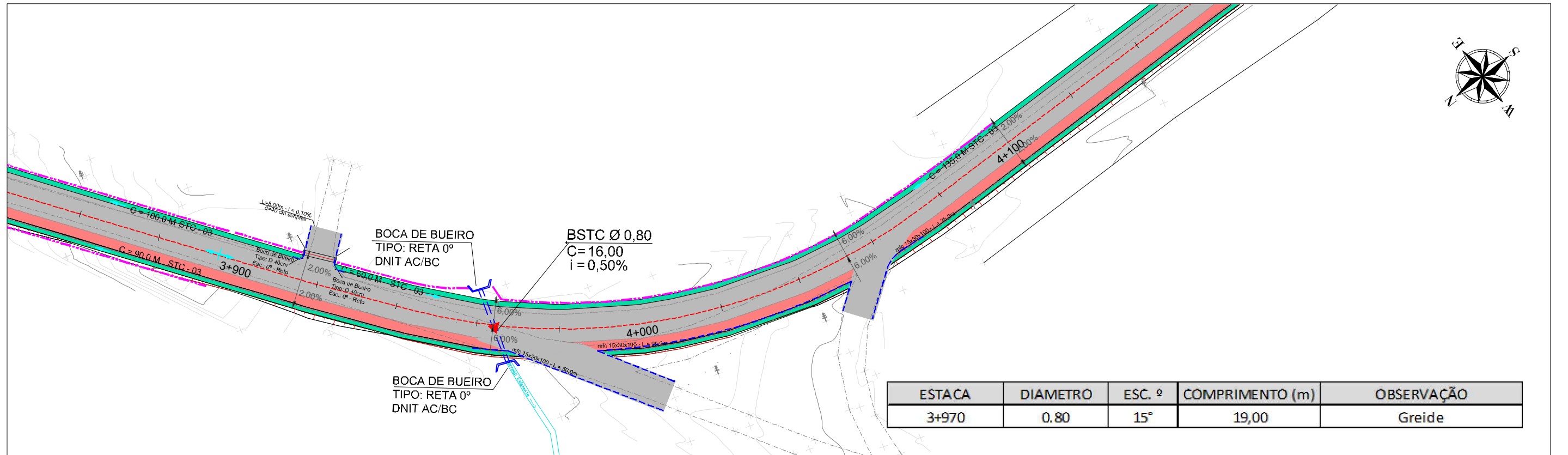
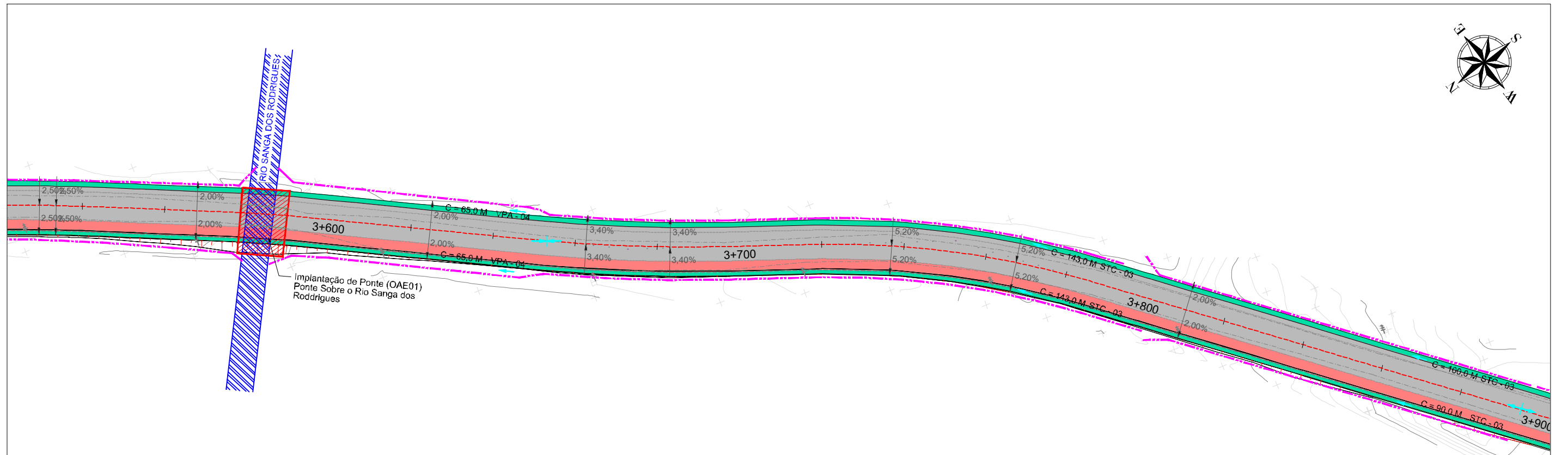
LEGENDA		BUEIRO PROJETADO		BOCA DE LOBO BLSG 01	BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.		ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000
		SARJETA PROJETADA		BOCA DE LOBO BLSG 02	A.S.D = A SER DEMOLIDO	2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-0890/2007.		EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25	RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO / 2021
	VALETA PÉ DE ATERRO		BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE	A.S.A = A SER ABANDONADO	3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.			TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 04	
	PONTO ALTO (P.A.)		SENTIDO DO FLUXO D'AGUA	CX = CAIXA COLETORA	4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.			FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA:	
	PONTO BAIXO (P.B.)		BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	CT = COTA DE TOPO				REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 2+400 a km 2+840	
	MEIO FIO PRE FABRICADO		BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO	CF = COTA DE FUNDO						
				C = COMPRIMENTO, EM METRO						
				i = DECLIVIDADE, EM (%)						



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
2+910	0.80	0	16,00	Greide



LEGENDA	BUEIRO PROJETADO	BOCA DE LOBO BLSG 01	BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.	ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000
	SARJETA PROJETADA	BOCA DE LOBO BLSG 02	A.S.D = A SER DEMOLIDO	2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.		TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	DATA: AGO / 2021
	VALETA PÉ DE ATERRO	BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE	A.S.U = A SER UTILIZADO	3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.	EMPRESA:	FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	FOLHA: 05
	PONTO ALTO (P.A.)	SENTIDO DO FLUXO D'AGUA	A.S.A = A SER ABANDONADO	4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.	 SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25	REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 2+840 a km 3+520
PONTO BAIXO (P.B.)	BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	CX = CAIXA COLETORA					
MEIO FIO PRE FABRICADO	BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO	CT = COTA DE TOPO					
		CF = COTA DE FUNDO					
		C = COMPRIMENTO, EM METRO					
		i = DECLIVIDADE, EM (%)					



LEGENDA

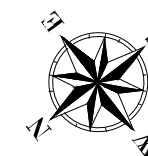
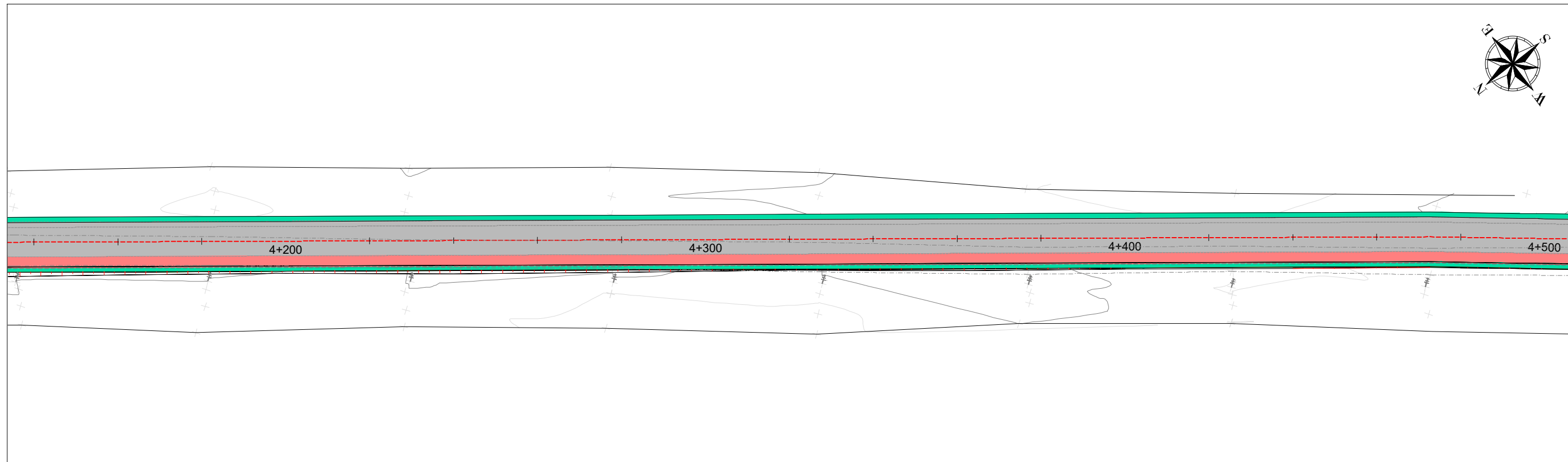
- BUEIRO PROJETADO
- SARJETA PROJETADA
- VALETA PÉ DE ATERRO
- PONTO ALTO (P.A.)
- PONTO BAIXO (P.B.)
- MEIO FIO PRE FABRICADO
- BOCA DE LOBO BLSG 01
- BOCA DE LOBO BLSG 02
- BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE
- SENTIDO DO FLUXO D'AGUA
- BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- A.S.D = A SER DEMOLIDO
- A.S.U = A SER UTILIZADO
- A.S.A = A SER ABANDONADO
- CX = CAIXA COLETORA
- CT = COTA DE TOPO
- CF = COTA DE FUNDO
- C = COMPRIMENTO, EM METRO
- i = DECLIVIDADE, EM (%)

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.
- 3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.
- 4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.

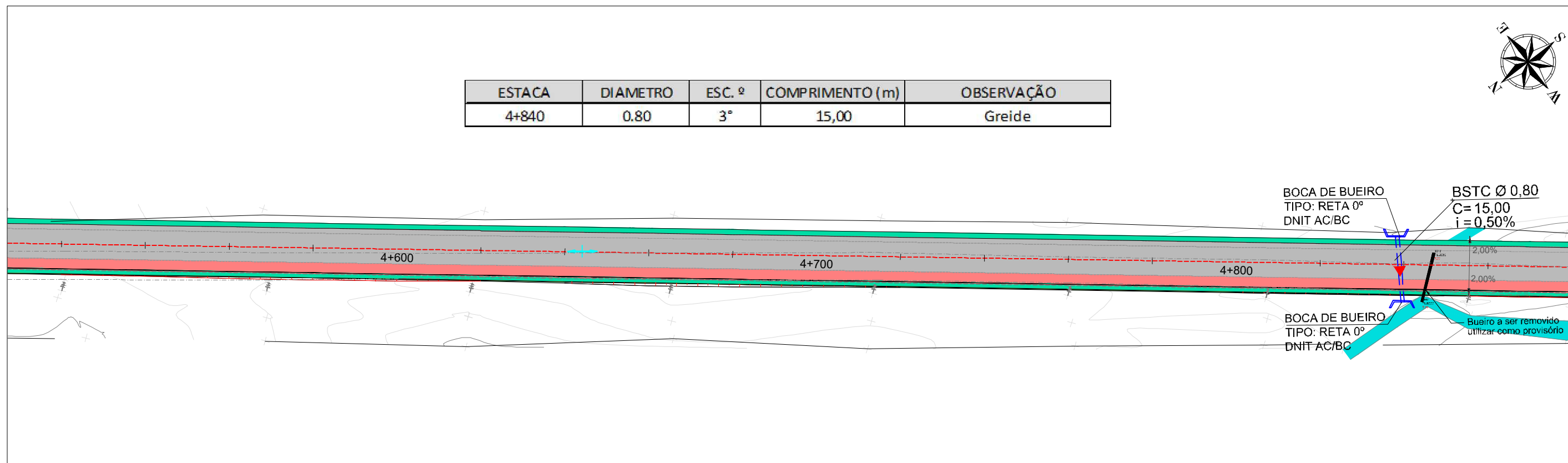
ORGÃO:
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:
SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM
ESCALA: 1/1000
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
DATA: AGO / 2021
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
FOLHA: 06
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
PÁGINA:
REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL
LOCALIZAÇÃO: km 3+520 a km 4+240



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
4+840	0.80	3°	15,00	Greide



LEGENDA

- BUEIRO PROJETADO
 - SARJETA PROJETADA
 - VALETA PÉ DE ATERRO
 - PONTO ALTO (P.A.)
 - PONTO BAIXO (P.B.)
 - MEIO FIO PRE FABRICADO
 - BOCA DE LOBO BLSG 01
 - BOCA DE LOBO BLSG 02
 - BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE
 - SENTIDO DO FLUXO D'AGUA
 - BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
 - BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
 - BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
 - A.S.D = A SER DEMOLIDO
 - A.S.U = A SER UTILIZADO
 - A.S.A = A SER ABANDONADO
 - CX = CAIXA COLETORA
 - CT = COTA DE TOPO
 - CF = COTA DE FUNDO
 - C = COMPRIMENTO, EM METRO
 - i = DECLIVIDADE, EM (%)
- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-0890/2007.
 - 3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.
 - 4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.

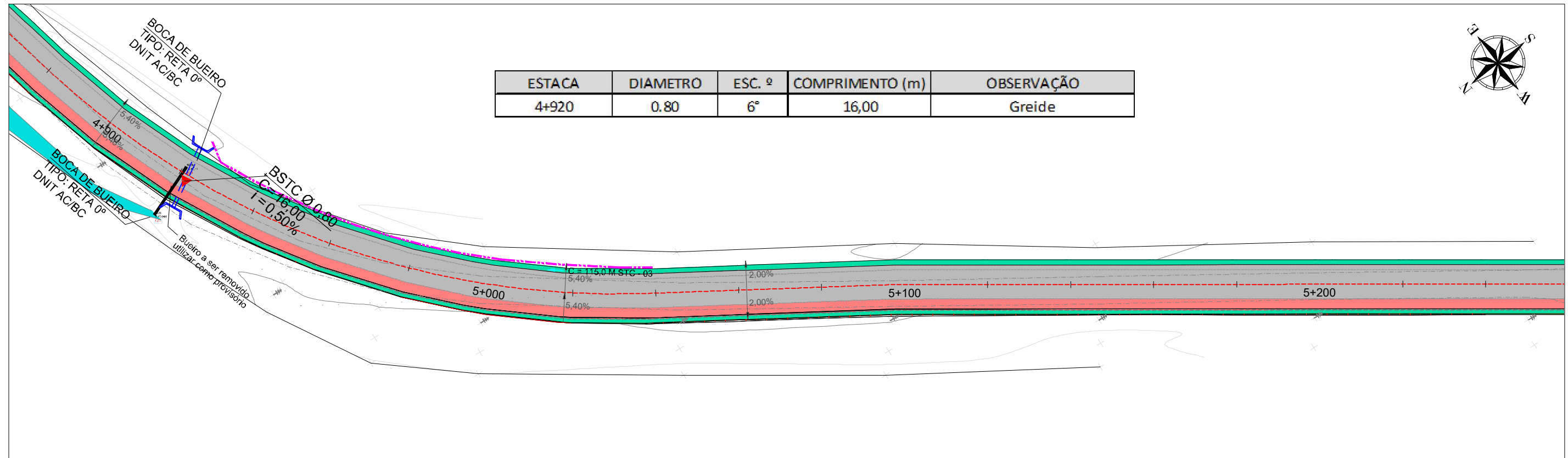
ÓRGÃO:
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:
SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

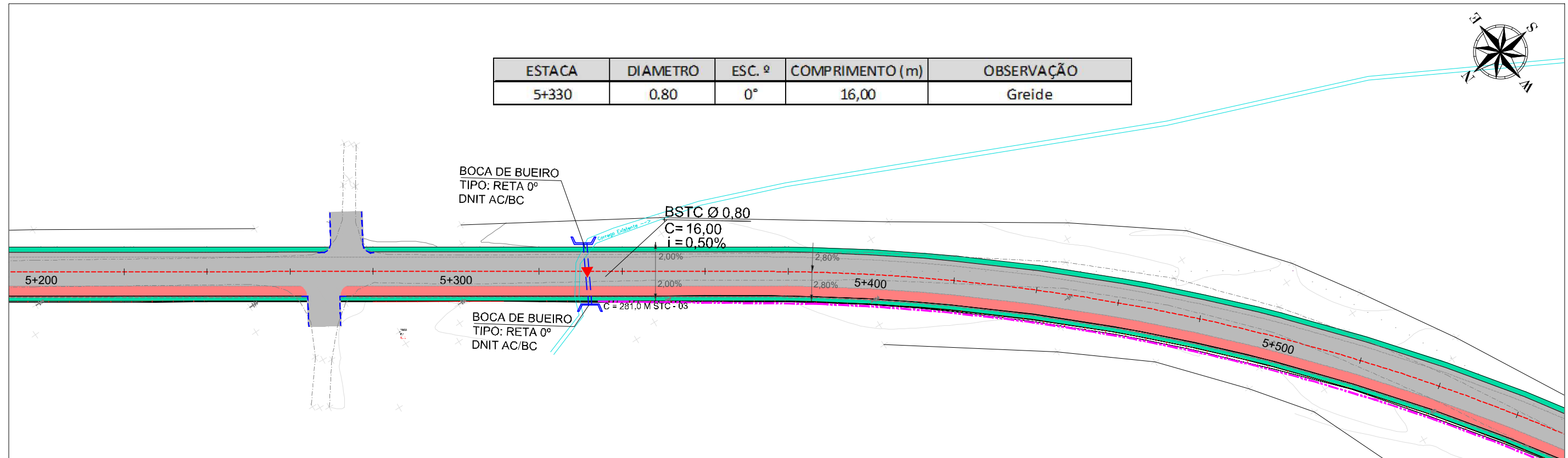
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA: 1/1000
DATA: AGO / 2021
FOLHA: 07
PÁGINA:

LOCALIZAÇÃO: km 4+140 a km 4+900



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
4+920	0.80	6°	16,00	Greide



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
5+330	0.80	0°	16,00	Greide

LEGENDA

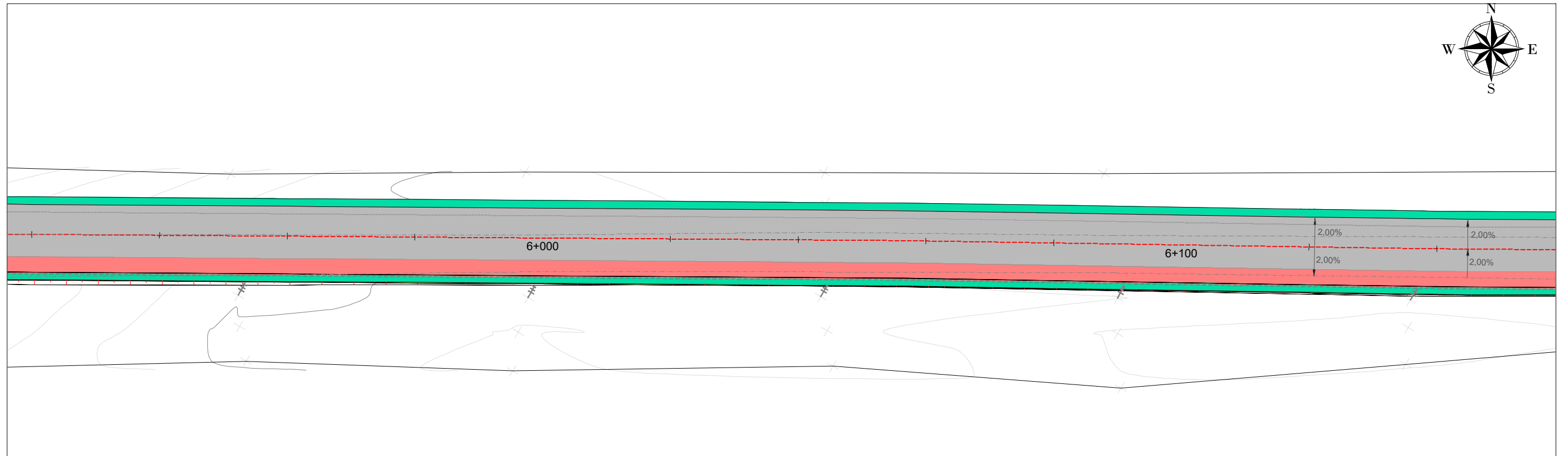
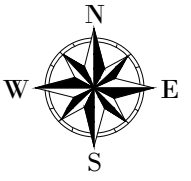
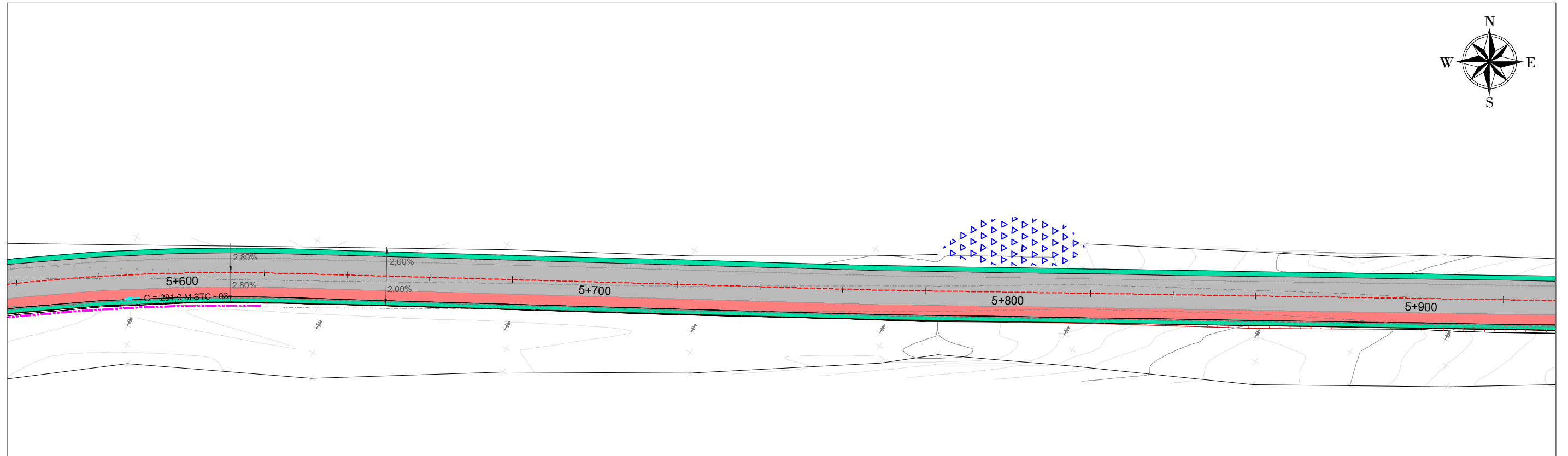
- BUEIRO PROJETADO
- SARJETA PROJETADA
- VALETA PÉ DE ATERRO
- PONTO ALTO (P.A.)
- PONTO BAIXO (P.B.)
- MEIO FIO PRE FABRICADO
- BOCA DE LOBO BLSG 01
- BOCA DE LOBO BLSG 02
- BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE
- SENTIDO DO FLUXO D'AGUA
- BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- A.S.D = A SER DEMOLIDO
- A.S.U = A SER UTILIZADO
- A.S.A = A SER ABANDONADO
- CX = CAIXA COLETORA
- CT = COTA DE TOPO
- CF = COTA DE FUNDO
- C = COMPRIMENTO, EM METRO
- i = DECLIVIDADE, EM (%)

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-0890/2007.
- 3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.
- 4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.

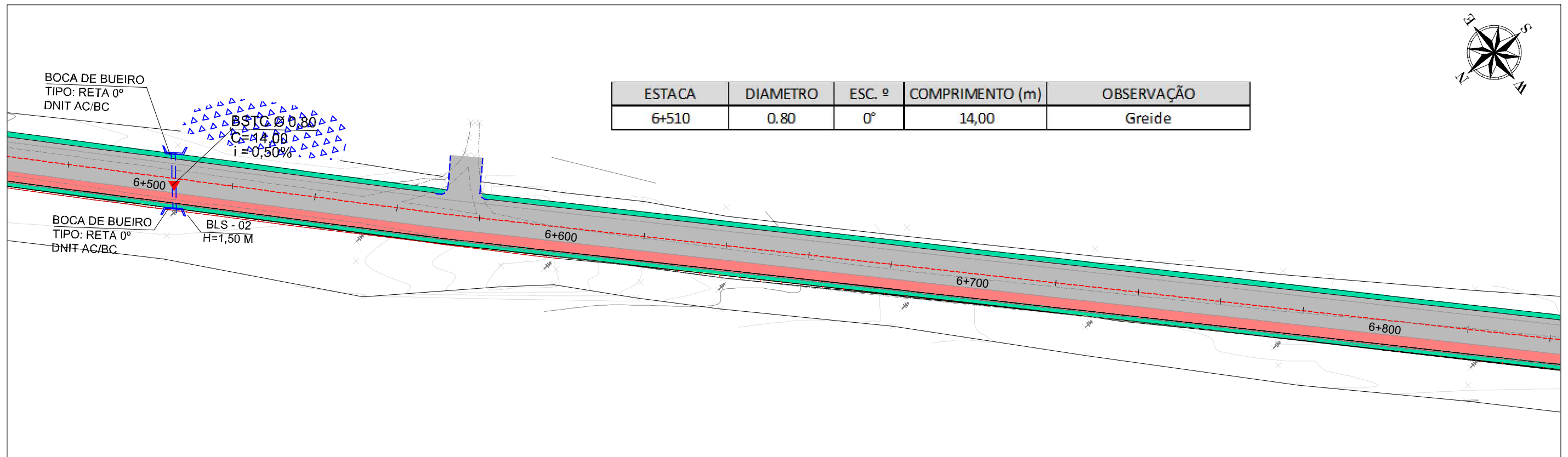
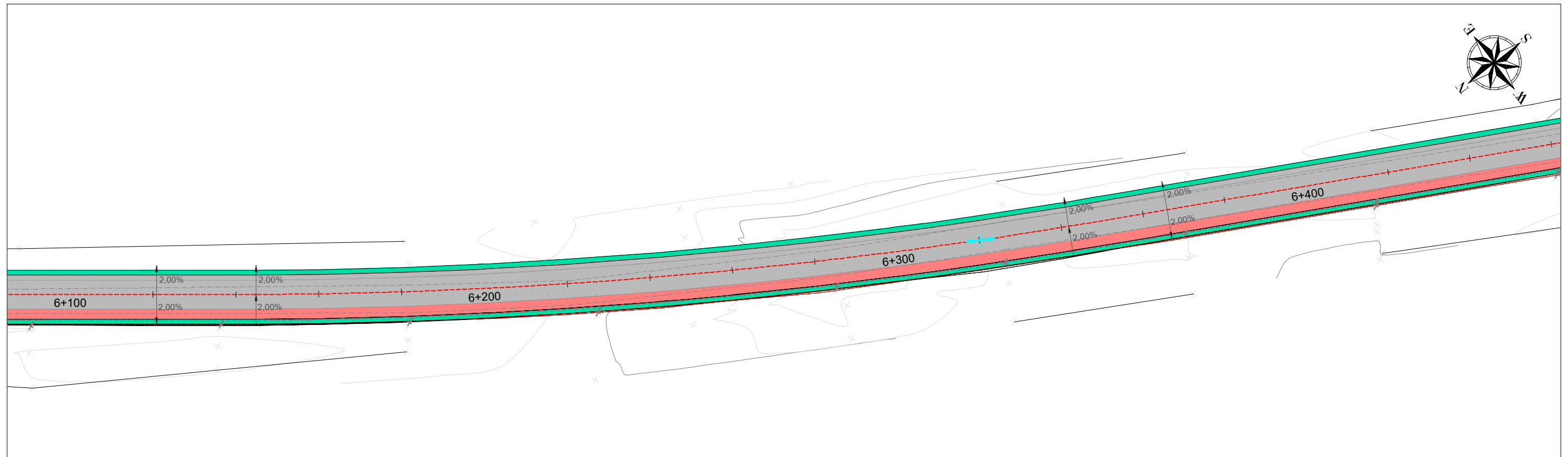
ÓRGÃO: **GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES**
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA: **SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA**
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO / 2021
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 08
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA:
REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 4+900 a km 5+580



LEGENDA	BUEIRO PROJETADO	BOCA DE LOBO BLSG 01	BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.	 GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES	TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000
	SARJETA PROJETADA	BOCA DE LOBO BLSG 02	A.S.D = A SER DEMOLIDO	2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.		TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	DATA: AGO / 2021
VALETA PÉ DE ATERRO	BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE	A.S.U = A SER UTILIZADO	3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.	EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25	FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	FOLHA: 09	
PONTO ALTO (P.A.)	SENTIDO DO FLUXO D'ÁGUA	CT = CAIXA COLETORA	4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.	REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 5+580 a km 6+140	PÁGINA:	
PONTO BAIXO (P.B.)	BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	CF = COTA DE TOPO					
MEIO FIO PRE FABRICADO	BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO	CF = COTA DE FUNDO					
		C = COMPRIMENTO, EM METRO					
		i = DECLIVIDADE, EM (%)					



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
6+510	0.80	0°	14,00	Greide

LEGENDA

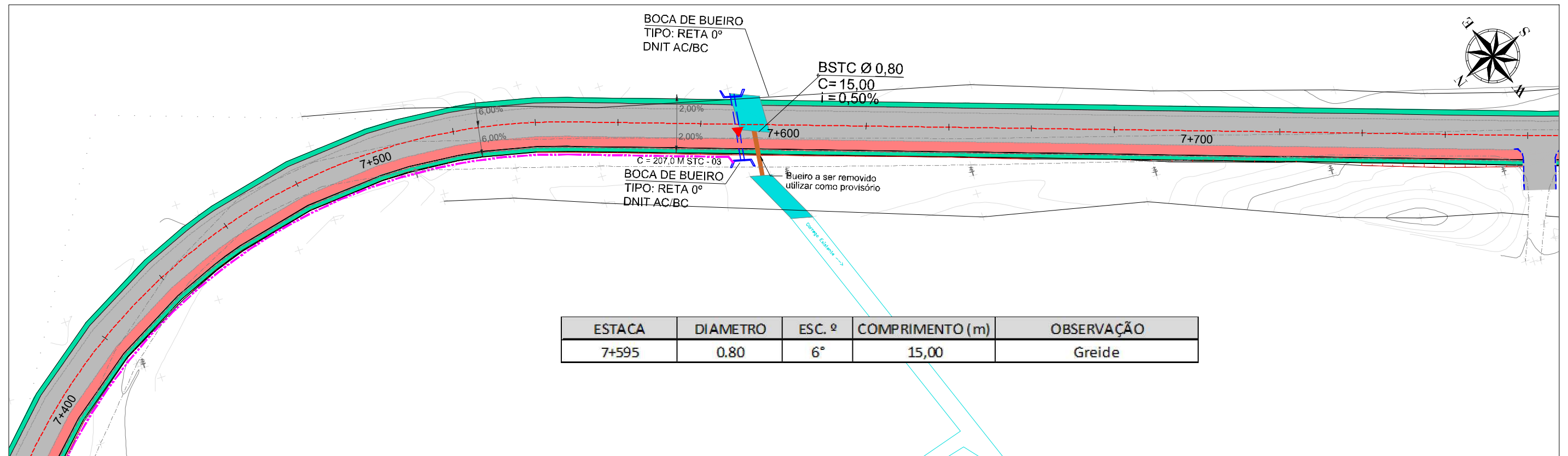
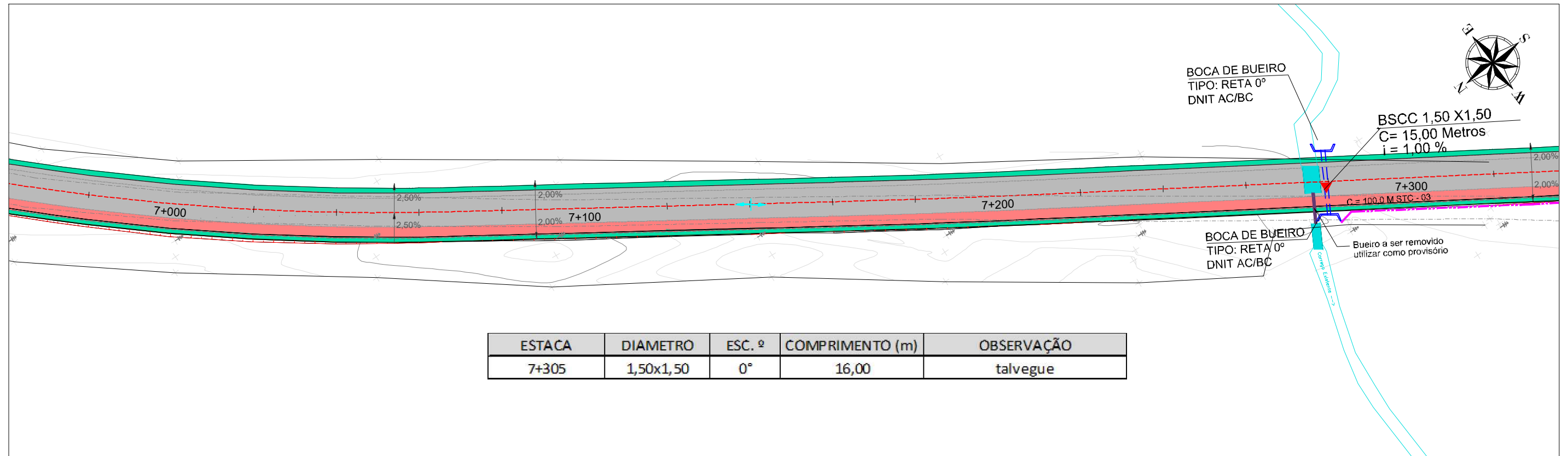
- BUEIRO PROJETADO
- SARJETA PROJETADA
- VALETA PÉ DE ATERRO
- PONTO ALTO (P.A.)
- PONTO BAIXO (P.B.)
- MEIO FIO PRE FABRICADO
- BOCA DE LOBO BLSG 01
- BOCA DE LOBO BLSG 02
- BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE
- SENTIDO DO FLUXO D'AGUA
- BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- A.S.D = A SER DEMOLIDO
- A.S.U = A SER UTILIZADO
- A.S.A = A SER ABANDONADO
- CX = CAIXA COLETORA
- CT = COTA DE TOPO
- CF = COTA DE FUNDO
- C = COMPRIMENTO, EM METRO
- i = DECLIVIDADE, EM (%)

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.
- 3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.
- 4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.

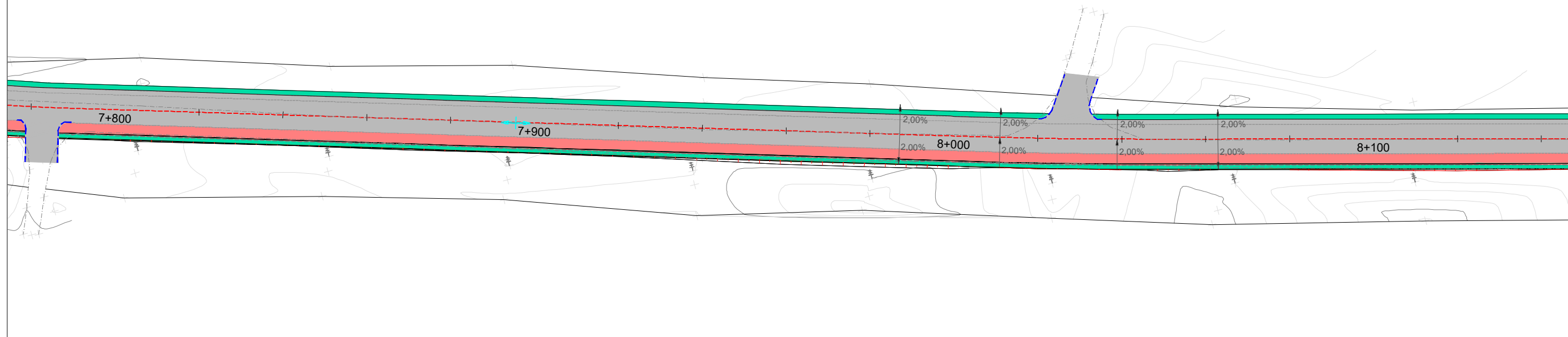
ÓRGÃO: **GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES**
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA: **SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA**
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

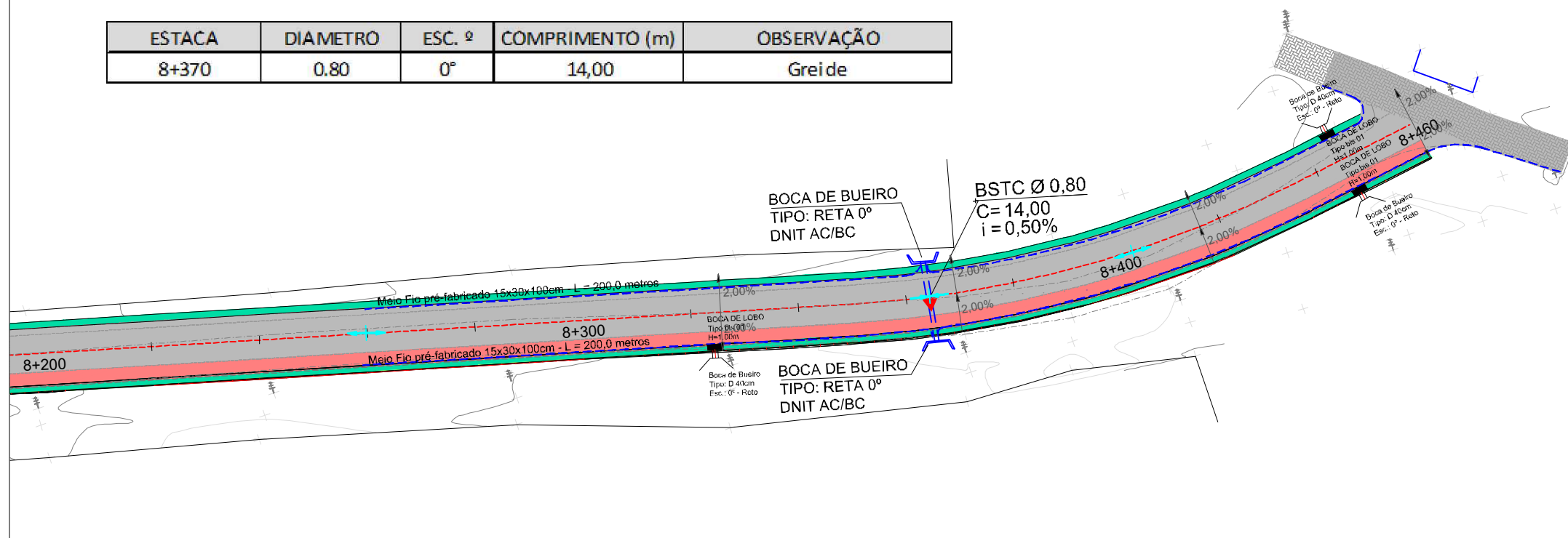
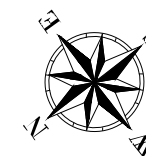
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO / 2021
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 10
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA:
REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 6+140 a km 6+860



LEGENDA		BUEIRO PROJETADO		BOCA DE LOBO BLSG 01	BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.	ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES	TÍTULO: PROJETO GEOMETRICO	ESCALA: 1/1000
		SARJETA PROJETADA		BOCA DE LOBO BLSG 02	A.S.D = A SER DEMOLIDO	2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.		TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	DATA: AGO / 2021
		VALETA PÉ DE ATERRO		BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE	A.S.U = A SER UTILIZADO	3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.	EMPRESA:	FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	FOLHA: 11
		PONTO ALTO (P.A.)		SENTIDO DO FLUXO D'AGUA	CX = CAIXA COLETORA	4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUPORTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.	SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25	REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 6+840 a km 7+740
		PONTO BAIXO (P.B.)		BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO	CT = COTA DE TOPO				PÁGINA:
		MEIO FIO PRE FABRICADO		BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO	CF = COTA DE FUNDO				



ESTACA	DIAMETRO	ESC. °	COMPRIMENTO (m)	OBSERVAÇÃO
8+370	0.80	0°	14,00	Greide



LEGENDA

	BUEIRO PROJETADO		BOCA DE LOBO BLSG 01		BSTC = BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO		1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
	SARJETA PROJETADA		BOCA DE LOBO BLSG 02		A.S.D = A SER DEMOLIDO		2 - TUBOS CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2 E DE ACORDO COM NBR-8990/2007.
	VALETA PÉ DE ATERRO		BOCA DE LOBO/CAIXA EXISTENTE		A.S.U = A SER UTILIZADO		3 - MEDIDAS E COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM CAMPO ANTES DA INSTALAÇÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM.
	PONTO ALTO (P.A.)		SENTIDO DO FLUXO D'AGUA		A.S.A = A SER ABANDONADO		4 - CASO O TERRENO EXISTENTE NÃO OFEREÇA SUporte PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO, ESTABILIZAR COM RACHÃO COMPACTADO.
	PONTO BAIXO (P.B.)		BSTC = BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO		CT = COTA DE TOPO		
	MEIO FIO PRE FABRICADO		BDTC = BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO		C = COMPRIMENTO, EM METRO		
					i = DECLIVIDADE, EM (%)		

ÓRGÃO: **GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES**
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA: **SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA**
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM	ESCALA: 1/1000
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO / 2021
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 12
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA:
REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 7+800 a km 8+461,07

DETALHES DE VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO

VPA 04 – DNIT

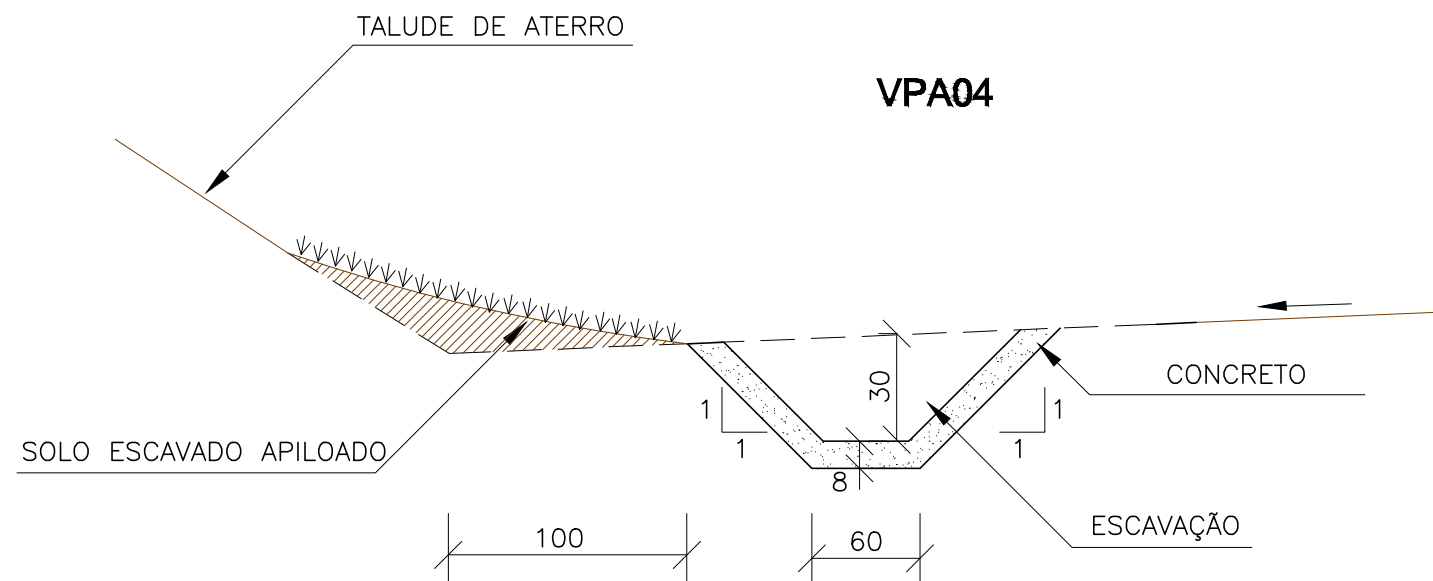


TABELA 2B

CONSUMOS MÉDIOS

ESCAVAÇÃO	0,28m ³ /m
APILOAMENTO MANUAL	0,20m ³ /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,72m/m
CONCRETO fck > 15MPa	0,116m ³ /m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,18kg /m
GRAMA	1,50m ² /m

VPA 02 – DNIT

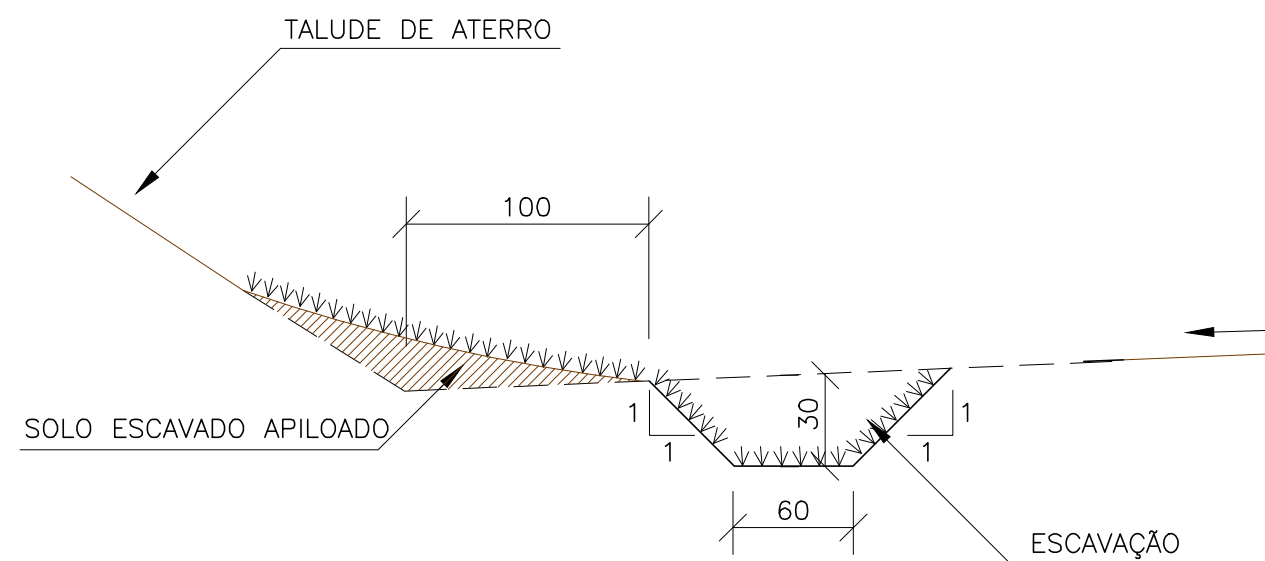


TABELA 1B

CONSUMOS MÉDIOS

ESCAVAÇÃO	0,28m ³ /m
APILOAMENTO MANUAL	0,20m ³ /m
GRAMA	2,90m ² /m

LEGENDA

- NOTAS:
- 1 – Dimensões em cm;
 - 2 – As guias de madeira serão instaladas segundo a seção transversal da sarjeta, espaçadas de 3m;
 - 3 – Serão tomadas juntas com argamassa asfáltica a cada 12m;
 - 4 – As sarjetas indicadas aplicam-se também a banquetas de cortes ou aterros;
 - 5 – Os consumos considerados para escavação em solo e solo local para apoio da sarjeta referem-se a situações consideradas extremas, tendo caráter eventual;

ÓRGÃO:



EMPRESA:



TÍTULO: PROJETO DRENAGEM

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO/2021

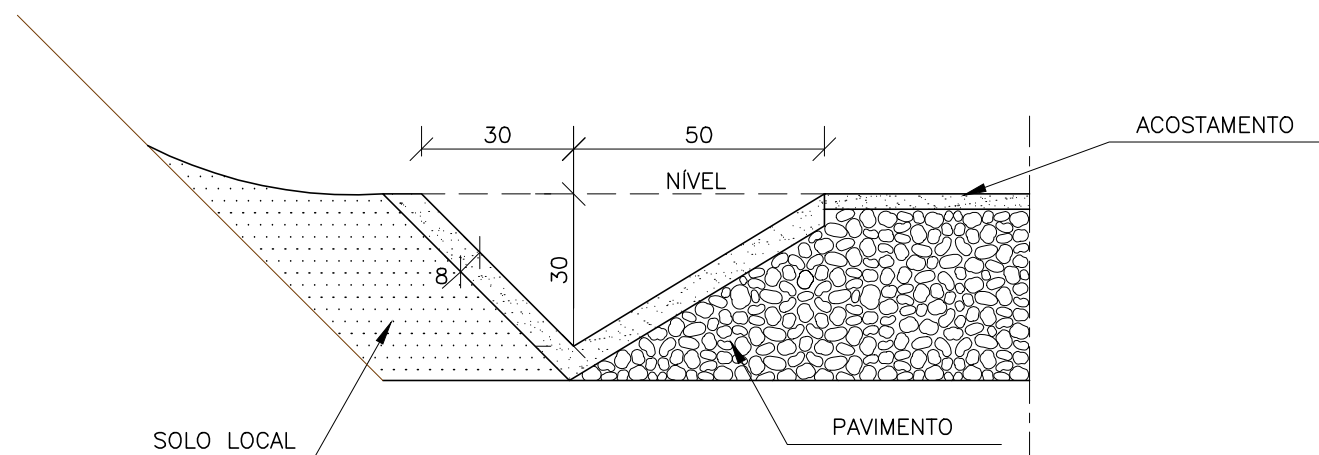
FOLHA:

03

PÁGINA:

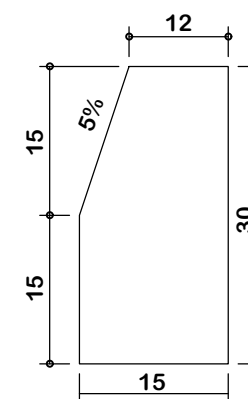
DETALHES DE SERJETAS E GUIAS

STC 03 – DNIT



CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO $f_{ck} > 15\text{MPa}$	0,075m ³ /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,56m/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,14kg/m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	≤ 0,17m ³ /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	≤ 0,20m ³ /m

MEIO FIO PRÉ FABRICADO 15 X 30 X 100



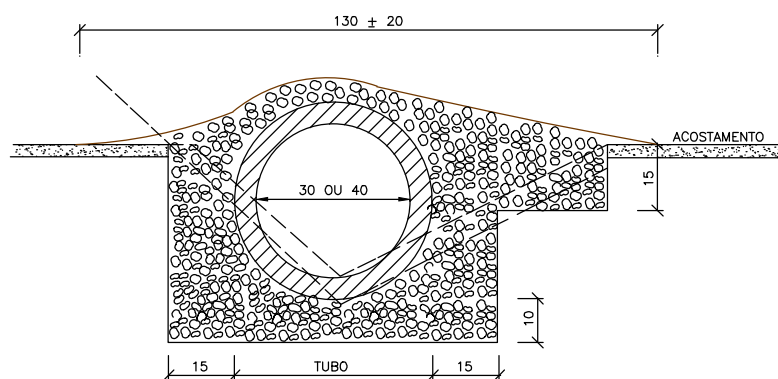
CONSUMO DE MATERIAL

ÁREA DE FORMA = 0,45 m/m

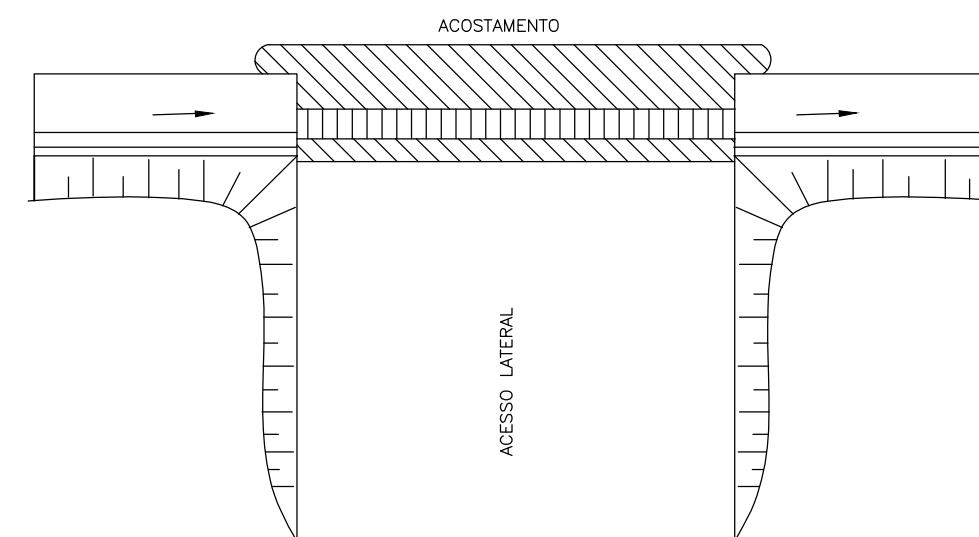
VOLUME DE CONCRETO = 0,042 m/m

TRANSPOSIÇÃO DE SARJETAS

SEÇÃO TRANSVERSAL



CONSUMOS MÉDIOS		
TUBO DE CONCRETO	$\phi=30$	$\phi=40$
CONCRETO $f_{ck} > 15\text{MPa}$	≤ 0,30m ³ /m	≤ 0,35m ³ /m
ESCAVAÇÃO	≤ 0,35m ³ /m	≤ 0,40m ³ /m
	TSS 01	TSS 02



LEGENDA

- NOTAS:
- 1 – Dimensões em cm;
 - 2 – As guias de madeira serão instaladas segundo a seção transversal da sarjeta, espaçadas de 3m;
 - 3 – Serão tomadas juntas com argamassa asfáltica a cada 12m;
 - 4 – As sarjetas indicadas aplicam-se também a banquetas de cortes ou aterros;
 - 5 – Os consumos considerados para escavação em solo e solo local para apoio da sarjeta referem-se a situações consideradas extremas, tendo caráter eventual;

ÓRGÃO:



EMPRESA:



TÍTULO: PROJETO DRENAGEM

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: SARJETAS DE CONCRETO

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO/2021

FOLHA:

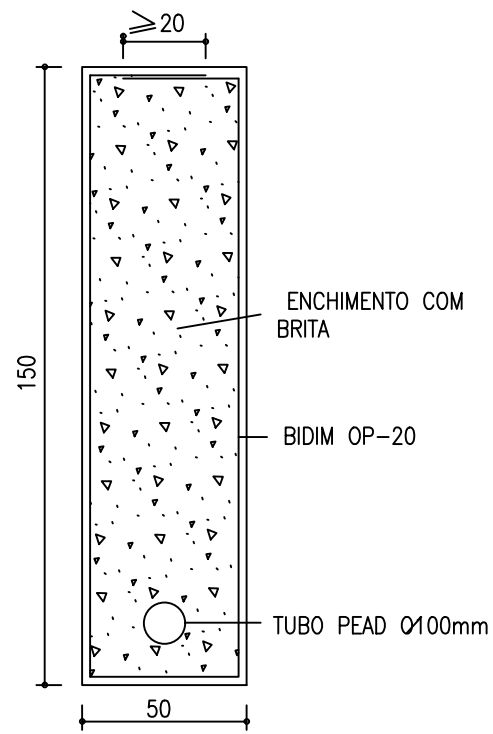
04

PÁGINA:

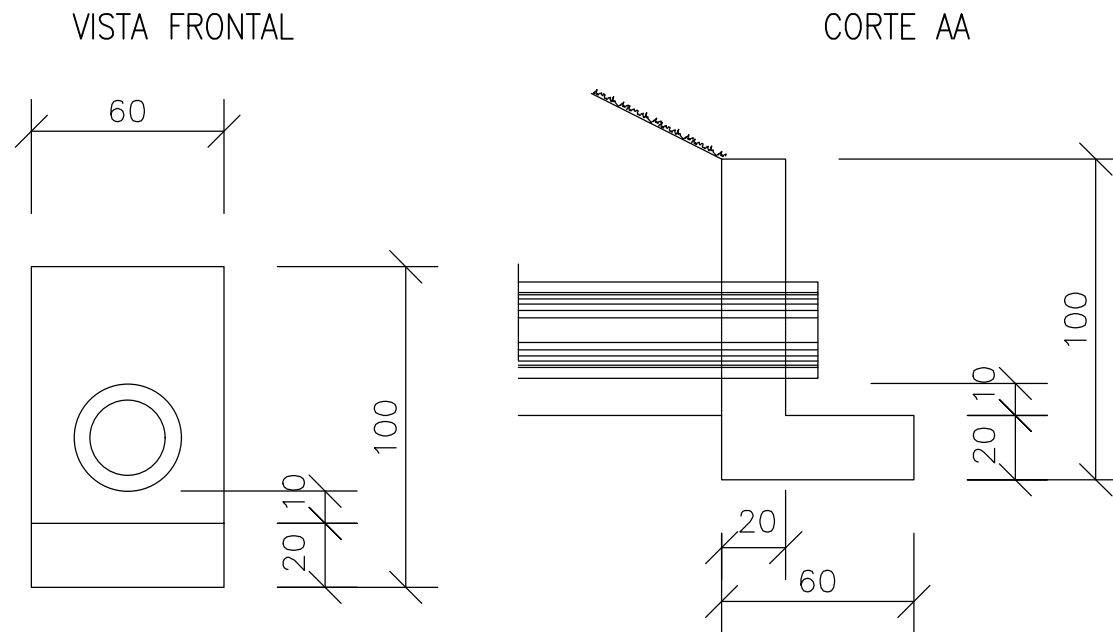
LOCALIZAÇÃO:
km 0+000 a km 8.461,07

DRENO PROFUNDO – DETALHES

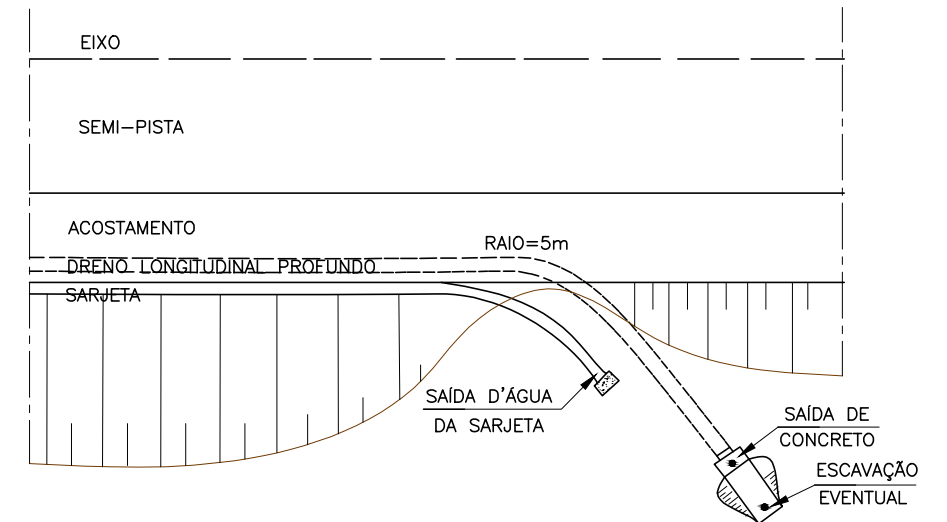
DRENO TIPO XIII



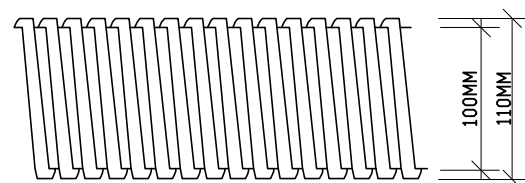
BOCA DE SAIDA EM CONCRETO BSD 01



DETALHES DA DISPOSIÇÃO DE SAIDA EM PLANTA



DETALHES DO TUBO PVC OU PEAD



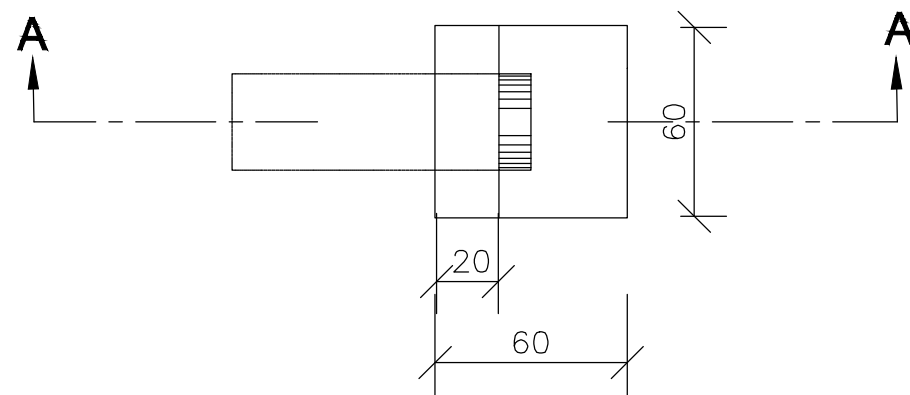
DIÂMETRO DO FURO (min) : 0,9 mm
NÚMERO DE FUROS POR M/LINEAR (mm) : 8000

DRENO TIPO XIII

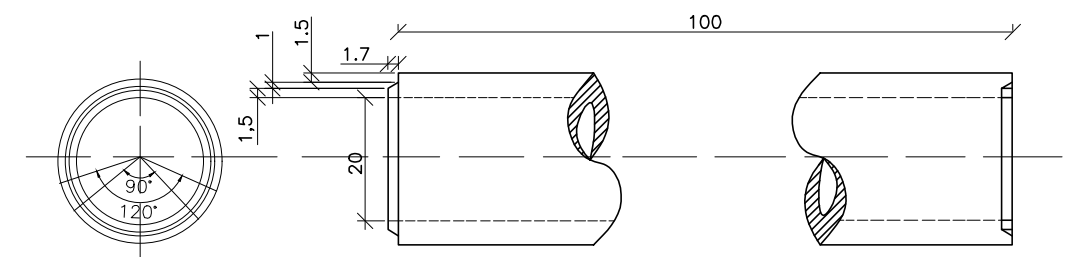
QUANTIDADES /m

ESCAVAÇÃO	BIDIM OP-20	ENCHIMENTO	TUBO PVC
m ³ /m	kg/m	BRITA m ³ /m	Ø 100 mm m/m
0,75	0,86	0,59	1,00

PLANTA



DETALHES DO TUBO PERFURADO



Nº DE LINHAS DE FUROS: 4
Nº DE FUROS POR LINHA: 12
DIÂMETRO DO FURO: 3/8"

CONSUMO POR UNIDADE - BSD 01

CONCRETO fck ≥ 15MPa	0.156m ³
FORMAS	1.76m ²

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
2 - Os drenos poderão ser executados com tubos de concreto porosos ou perfurados com o diâmetro indicado para o influxo calculado ou com tubos dreno corrugados PEAD
3 - Eventuais escavações necessárias à instalação das bocas e melhorias nas saídas dos drenos serão computadas à parte;
4 - De acordo com o projeto poderão ser adotados tubos com diâmetros maiores.

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DRENAGEM

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO ENGENHARIA

REFERÊNCIA: DRENO PROFUNDO

ESCALA:

1/1000

DATA:
AGO/2021

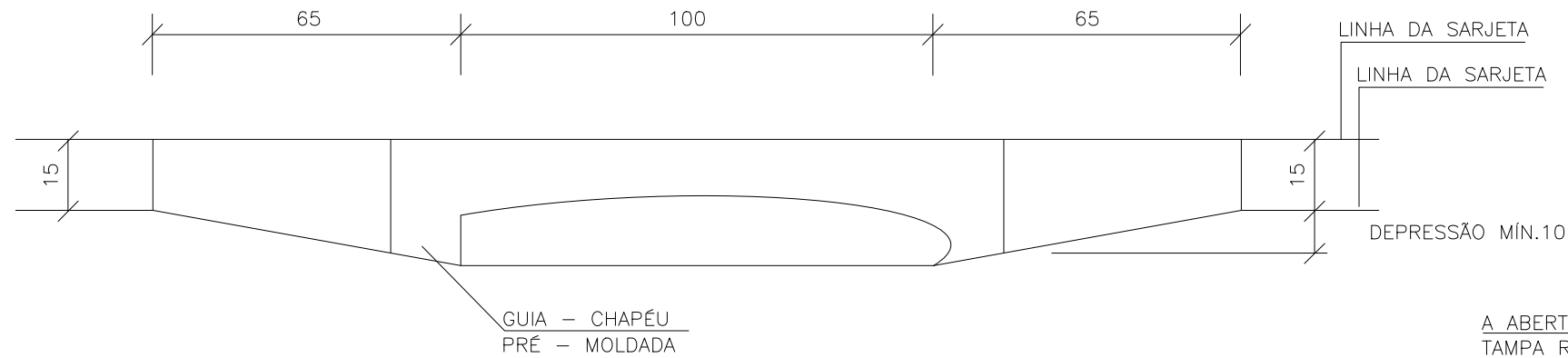
FOLHA:
04

PÁGINA:
68

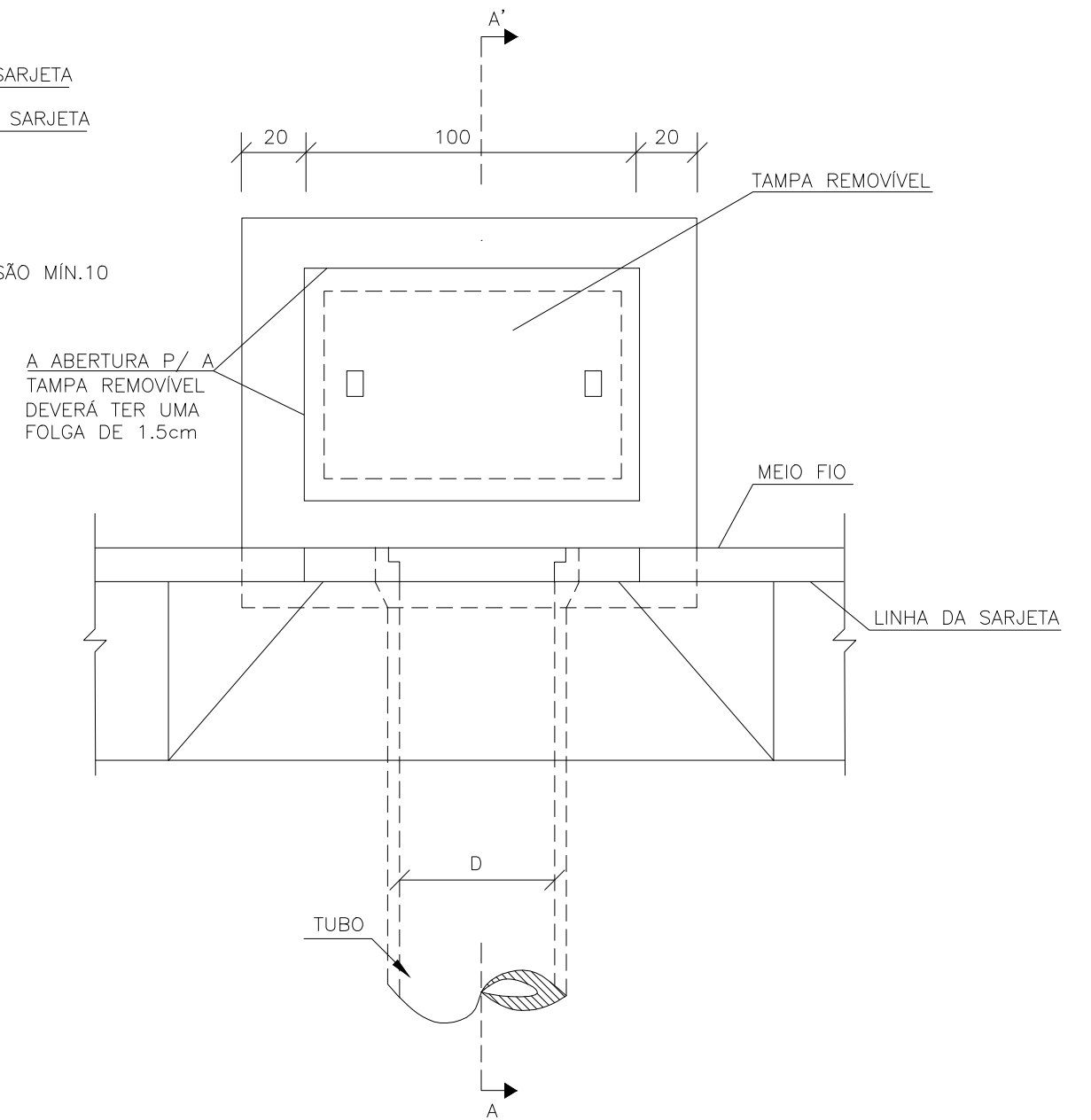
LOCALIZAÇÃO:
km 0+000 a km 8.461,07

BOCA DE LOBO SIMPLES

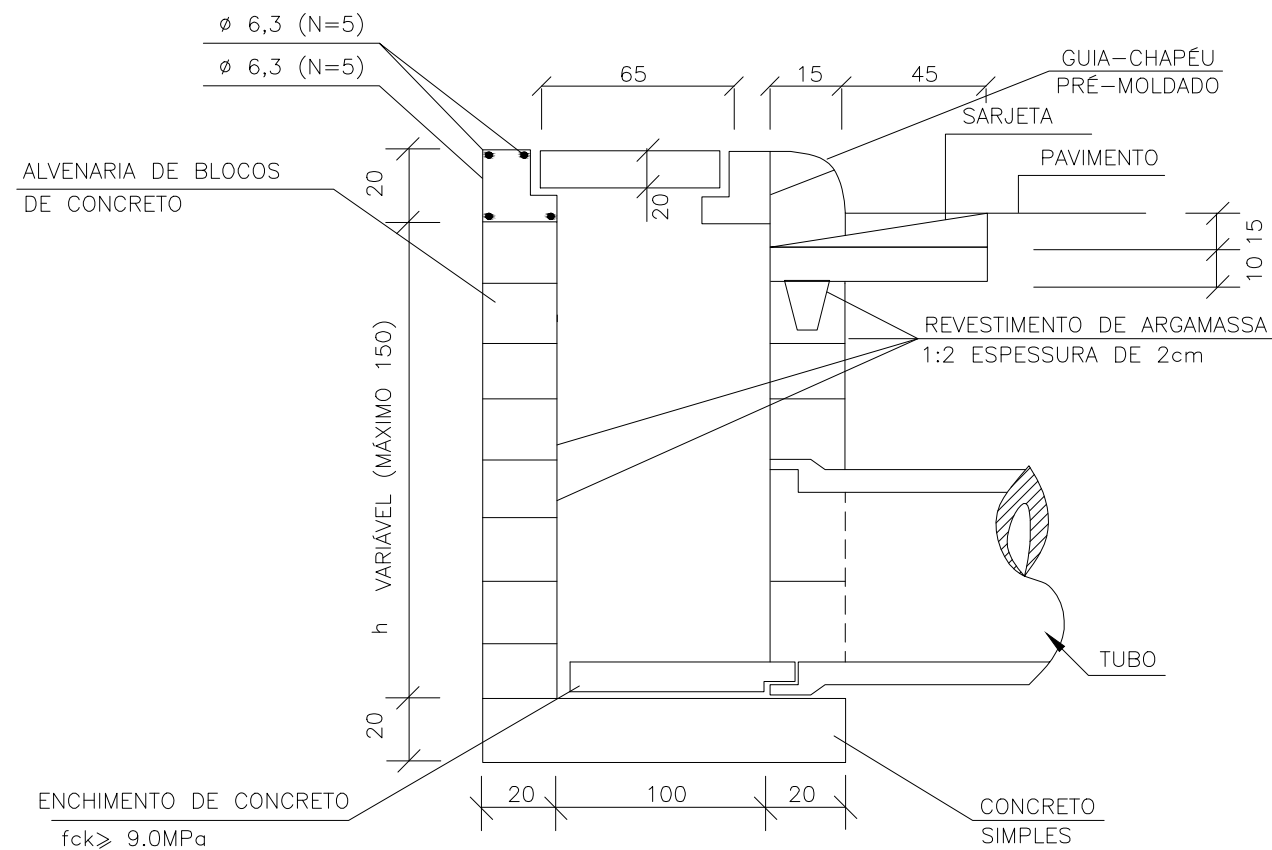
ELEVAÇÃO



PLANTA



CORTE AA'



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO

CÓDIGO	h	ALVENARIA BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m ³)	FORMAS (m ²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥15MPa (m ³)	CONCRETO fck ≥22MPa (m ³)
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250	0,060

LEGENDA

NOTAS:
1 - MEDIDAS NÃO COTADAS: EM cm

ÓRGÃO:
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:
SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DRENAGEM
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
REFERÊNCIA: PEÇAS GRÁFICAS

ESCALA: INDICADA
DATA: AGO/2021
FOLHA: 05
PÁGINA: 69
LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM

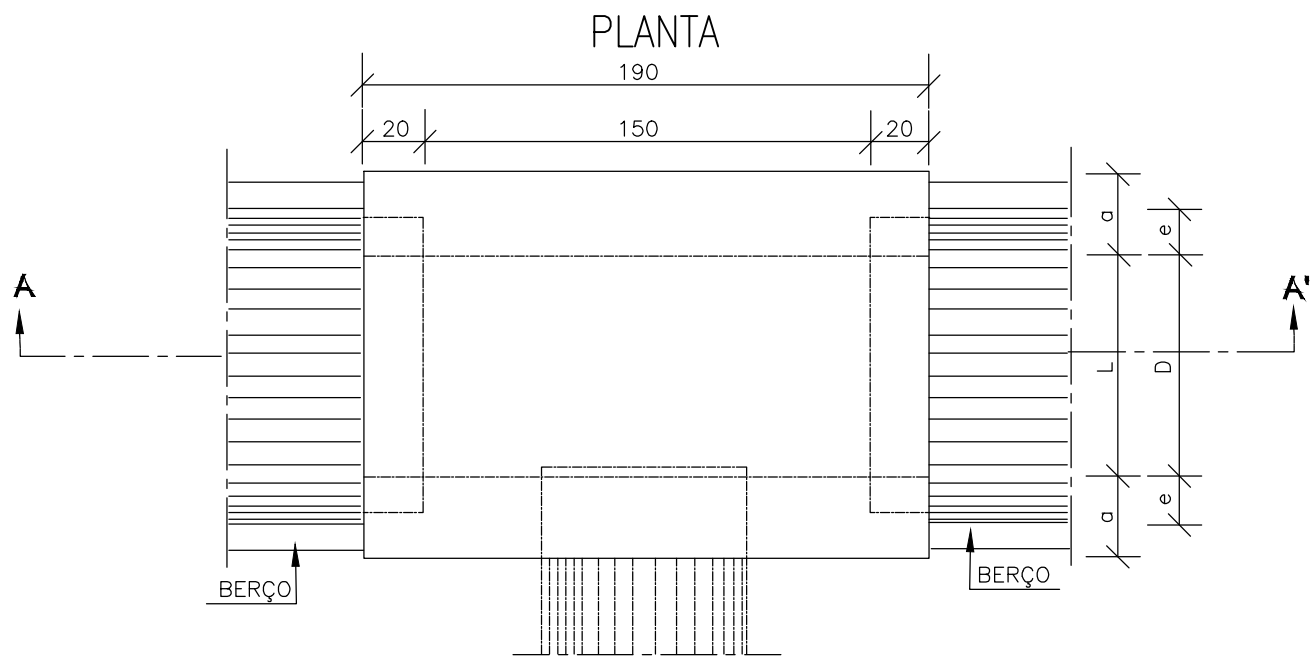
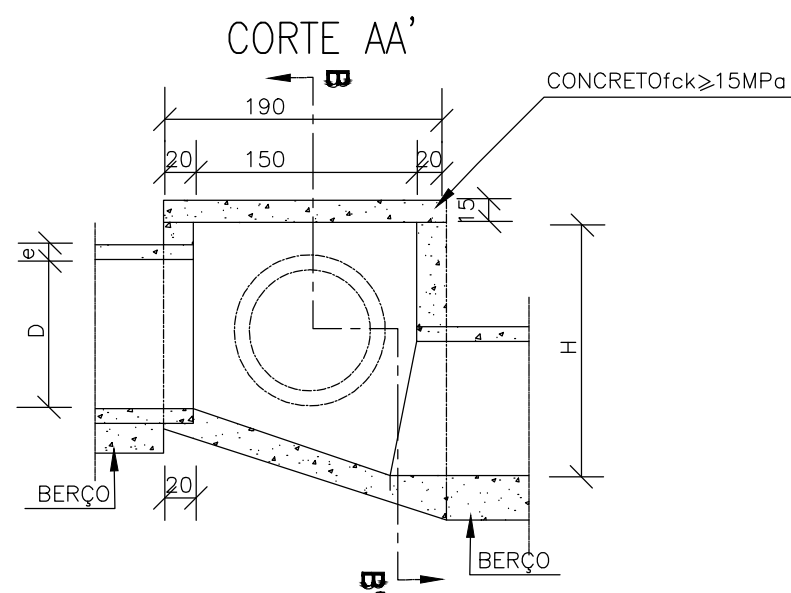
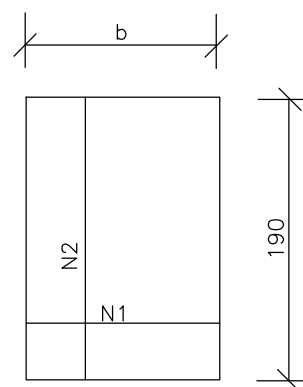


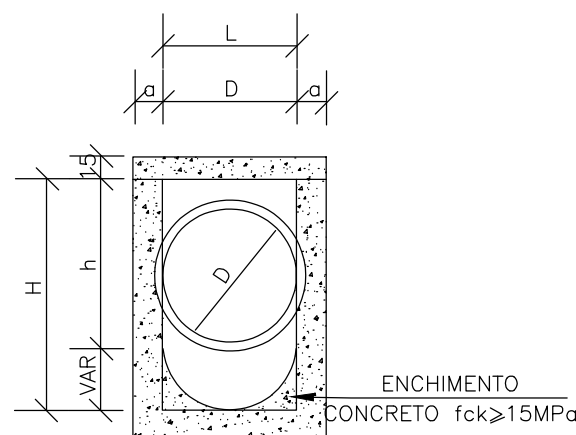
TABELA DE ARMADURA DAS TAMPAS

Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

TAMPA DA CAIXA



CORTE BB



DIMENSÕES E QUANTIDADE PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS (m ²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m ³)
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP01	40	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,410
CLP02	60	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,350
CLP03	80	80	25	130	100	100	15,71	6,0	1,940
CLP04	100	100	25	150	130	130	20,57	8,0	2,440
CLP05	120	120	25	170	150	150	24,65	11,6	2,820
CLP06	150	150	25	200	180	180	32,70	16,2	3,410
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP07	40	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,680
CLP08	60	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,610
CLP09	80	80	25	130	100	150	18,46	6,0	2,270
CLP10	100	100	25	150	130	180	23,52	8,0	2,790
CLP11	120	120	25	170	150	200	27,80	11,6	3,200
CLP12	150	150	25	200	180	230	34,82	16,2	3,820
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP13	40	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,960
CLP14	60	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,900
CLP15	80	80	25	130	100	200	21,21	6,0	2,630
CLP16	100	100	25	150	130	230	26,47	8,0	3,190
CLP17	120	120	25	170	150	250	30,95	11,6	3,620
CLP18	150	150	25	200	180	280	38,27	16,2	4,290

LEGENDA

NOTAS:
1 - MEDIDAS NÃO COTADAS: EM cm

ÓRGÃO:
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:
SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

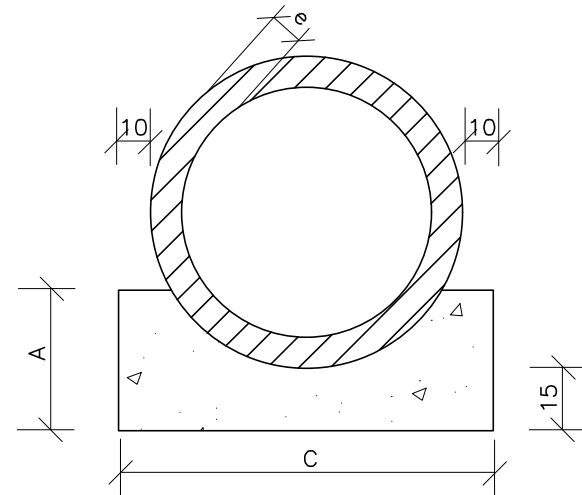
TÍTULO: PROJETO DRENAGEM
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
FASE: PROJETO DE ENHENHARIA
REFERÊNCIA: PEÇAS GRÁFICAS

LOCALIZAÇÃO:
km 0+000 a km 8.461,07

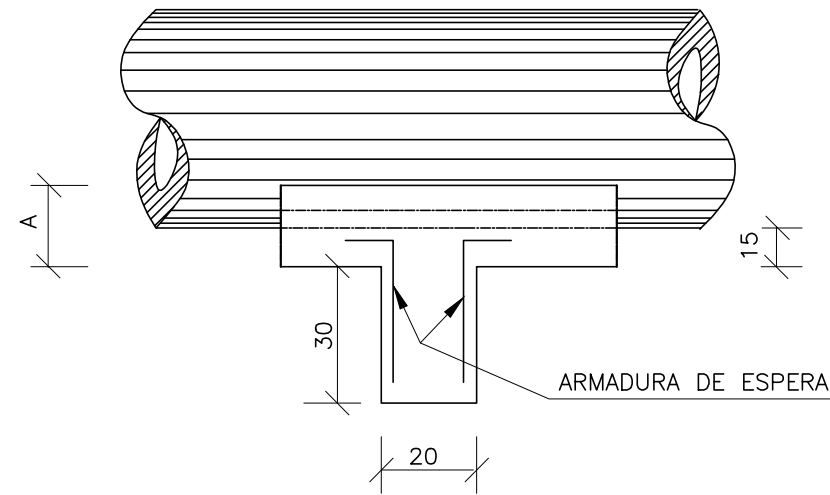
ESCALA:
INDICADA
DATA:
AGO/2021
FOLHA:
06
PÁGINA:
70

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS

BERÇOS



VISTA LATERAL



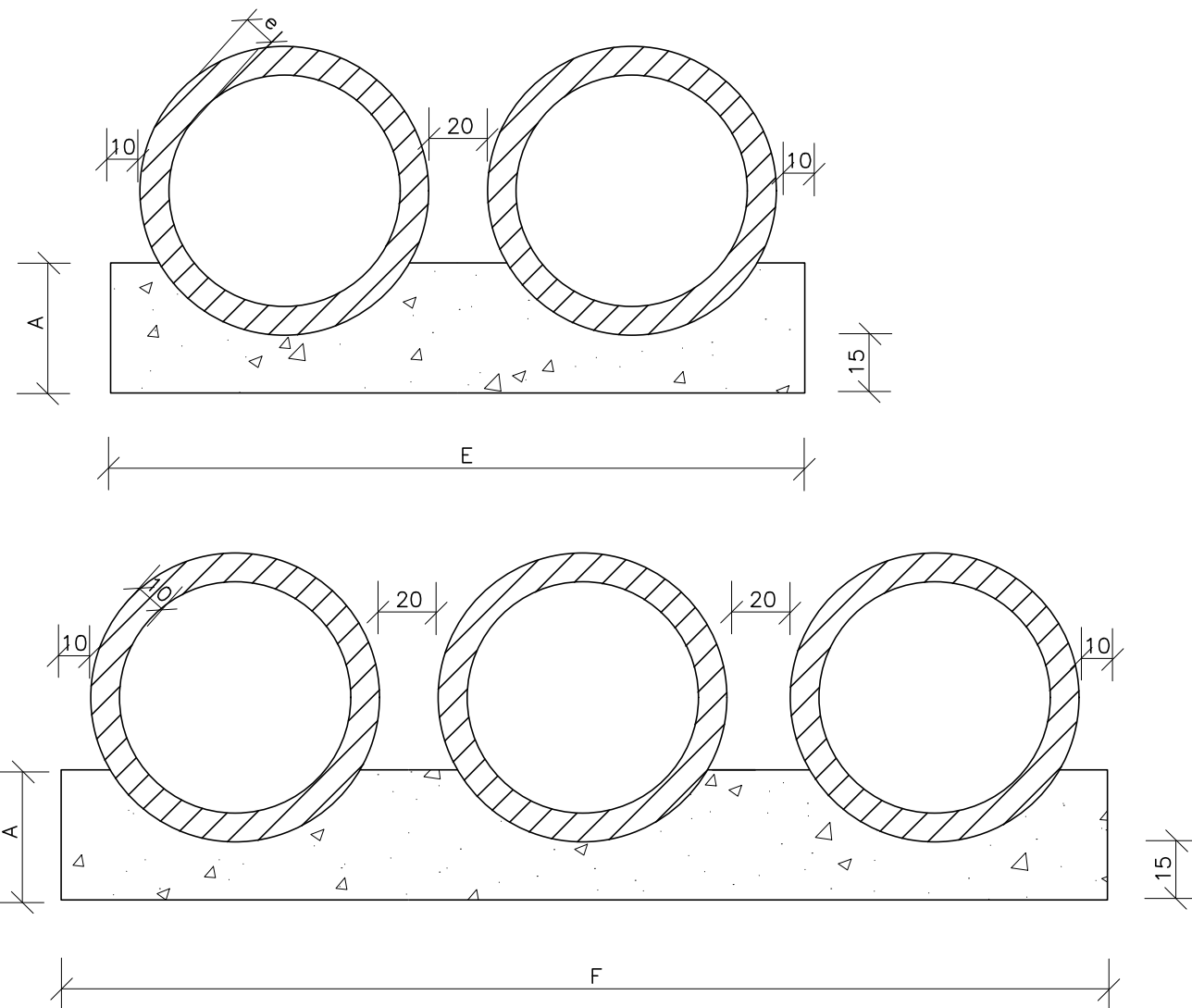
DIÂMETRO	A	C	E	F	e
40	25	72	-	-	6
60	30	96	-	-	8
80	35	120	240	-	10
100	40	144	288	432	12
120	45	166	332	498	13
150	50	198	396	594	14

QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES

DIÂMETRO (cm)	SIMPLES		DUPLA		TRIPLO	
	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	-	-	-	-
60	0,038	0,500	-	-	-	-
80	0,048	0,750	0,096	1,250	-	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO

DIÂMETRO (m)	SIMPLES		DUPLA		TRIPLO	
	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)
40	0,151	0,50	-	-	-	-
60	0,225	0,60	-	-	-	-
80	0,308	0,70	0,616	0,70	-	-
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90
150	0,644	1,00	1,288	1,00	1,933	1,00



LEGENDA

- NOTAS:
- 1 - AS CAIXAS COLETORAS DE PISTA TIPO C-2 COM BOCA DE LOBO SÃO IDÊNTICAS AO TIPO C-1, NÃO CONTENDO PORÉM A TUBULAÇÃO PLUVIAL LONGITUDINAL.
 - 2 - O VOLUME DE CONCRETO FOI CALCULADO PELA MÉDIA DO DIÂMETRO EXTERNO DOS TUBOS. FOI ACRESCENTADO UMA PERDA DE 3% NO VOLUME DE CONCRETO.
 - 3 - NAS CAIXAS COM ALTURA SUPERIOR À 1,5m FOI PREVISTO ESCADA DE FERRO (Ø12,5mm).
 - 4 - MEDIDAS NÃO COTADAS: EM cm

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DRENAGEM

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS

ESCALA:

INDICADA

DATA: AGO/2021

FOLHA: 08

PÁGINA: 71

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

TUBOS DE CONCRETO ARMADO

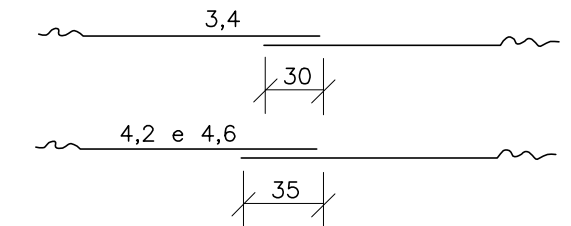
TABELA DE ARMADURAS (POR METRO DE TUBO)

TUBOS TIPO CA-1 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-2 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-3 (ABNT)							TUBOS TIPO CA-4 (ABNT)											
FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)					FORMAS		ARMADURAS (CA-60B)									
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.	DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.					
60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	1	3,4	15	14	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.	60	8	3	3,4	15	29	corr.					
		2	4,6	10	10	240			2	5,0	9	11	240			4	5,0	10	10	260			4	6,0	10	10	260	5	6,0	10	10	240
80	10	1	3,4	15	18	corr.	80	10	1	4,2	20	14	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.	80	10	3	4,2	20	28	corr.					
		2	5,0	10	10	315			2	6,0	9	11	315			4	6,0	10	10	335			4	7,0	11	9	335	5	7,0	11	9	305
100	12	3	3,4	15	46	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,2	20	35	corr.	100	12	3	4,6	20	35	corr.					
		4	4,6	10	10	405			4	6,0	12	8	405			4	6,0	9	11	405			4	7,0	9	11	405	5	7,0	9	11	365
		5	4,6	10	10	365			5	6,0	12	8	365			5	6,0	9	11	365			5	6,0	9	11	365	5	7,0	9	11	365
120	13	3	3,4	15	56	corr.	120	13	3	4,2	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.	120	13	3	4,6	20	42	corr.					
		4	5,0	10	10	475			4	6,0	9	11	475			4	7,0	9	11	475			4	8,0	9	11	475	5	8,0	9	11	425
		5	5,0	10	10	425			5	6,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425			5	7,0	9	11	425	5	8,0	9	11	425
150	14	3	4,2	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.	150	14	3	4,6	20	51	corr.					
		4	6,0	10	10	580			4	7,0	9	11	580			4	8,0	8	12	580			4	8,0	6	16	580	5	8,0	6	16	520
		5	6,0	10	10	520			5	7,0	9	11	520			5	8,0	8	12	520			5	8,0	8	12	520	5	8,0	6	16	520

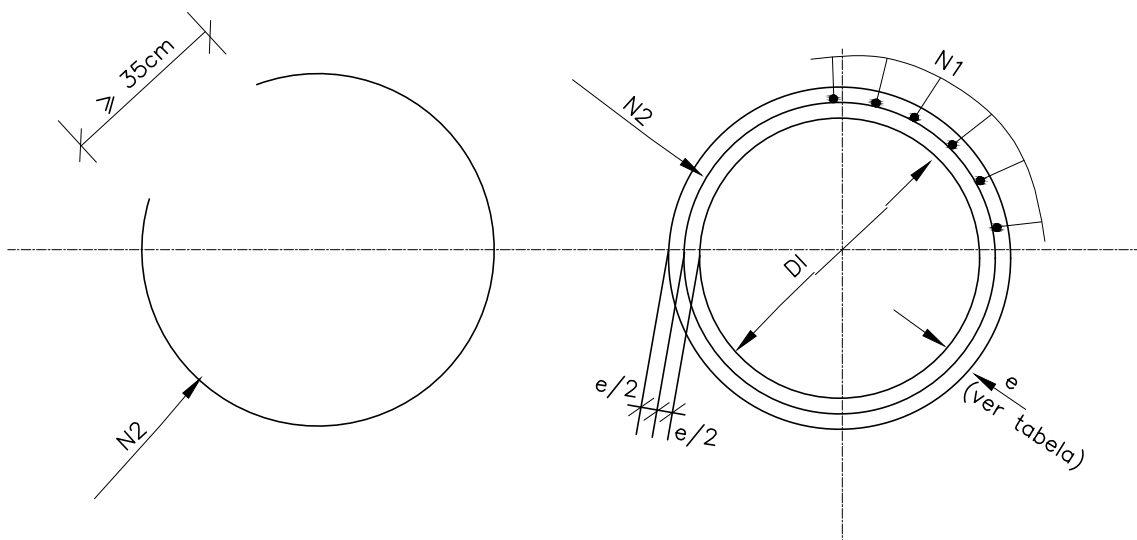
fck ≥ 15 MPa
AÇO CA-60B

DET. DE EMENDA

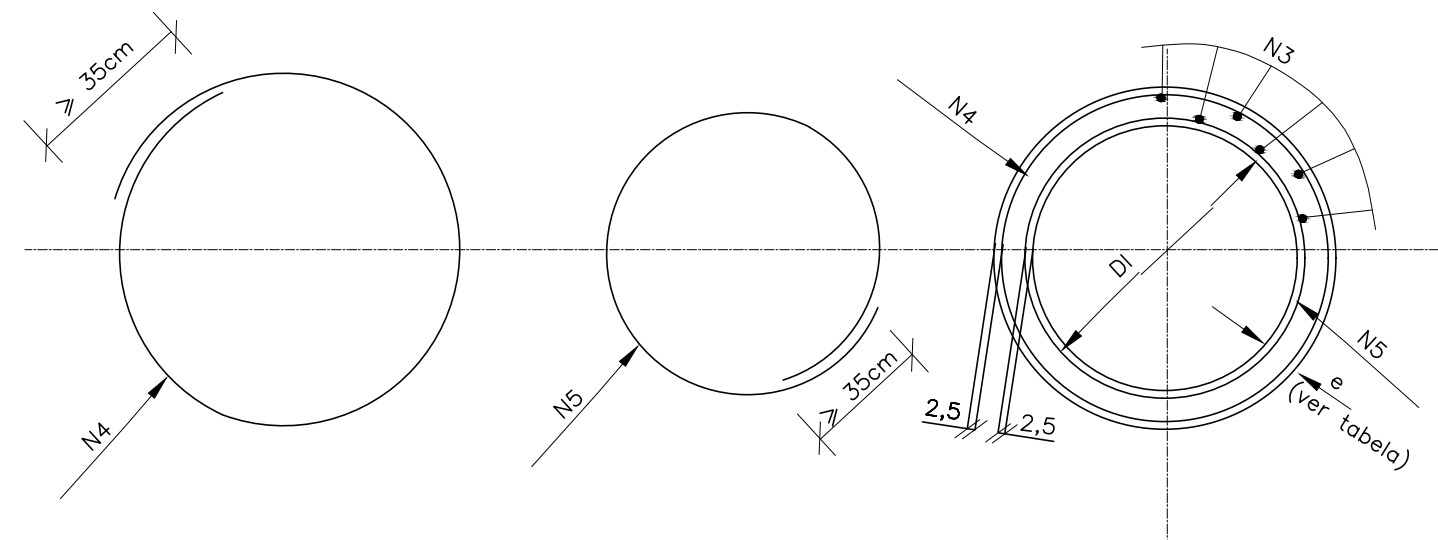
(EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES)



CA-1(ALTURA DE ATERRO) 1,0 à ≤ 3,5m							CA-2(ALTURA DE ATERRO) ≤ 5,0m							CA-3(ALTURA DE ATERRO) ≤ 7,0m							CA-4(ALTURA DE ATERRO) ≤ 8,5m						
RESUMO DE AÇO							RESUMO DE AÇO							RESUMO DE AÇO							RESUMO DE AÇO						
BITOLA		60	80	100	120	150	BITOLA		60	80	100	120	150	BITOLA		60	80	100	120	150	BITOLA		60	80	100	120	150
Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	Ø	kg/m	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)	PESO(kg)
3,4	0,071	1	1	4	4	-	3,4	0,071	1	-	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-	-	3,4	0,071	2	-	-	-	-
4,2	0,109	-	-	-	-	6	4,2	0,109	-	2	4	5	-	4,2	0,109	-	3	4	-	-	4,2	0,109	-	3	-	-	-
4,6	0,130	3	-	10	-	-	4,6	0,130	-	-	-	-	7	4,6	0,130	-	-	-	6	7	4,6	0,130	-	-	5	6	7
5,0	0,154	-	5	-	14	-	5,0	0,154	4	-	-	-	-	5,0	0,154	8	-	-	-	-	6,0	0,222	11	-	-	-	-
6,0	0,222	-	-	-	-	24	6,0	0,222	-	8	14	22	-	6,0	0,222	-	14	19	-	-	7,0	0,302	-	17	26	-	-
							7,0	0,302	-	-	-	37	-	7,0	0,302	-	-	-	30	-	8,0	0,393	-	-	-	39	69
														8,0	0,393	-	-	-	52	-							
TOTALS		4	6	14	18	30	TOTALS		5	10	18	27	44	TOTALS		10	17	23	36	59	TOTALS		13	20	31	45	76



SEÇÃO TRANSVERSAL

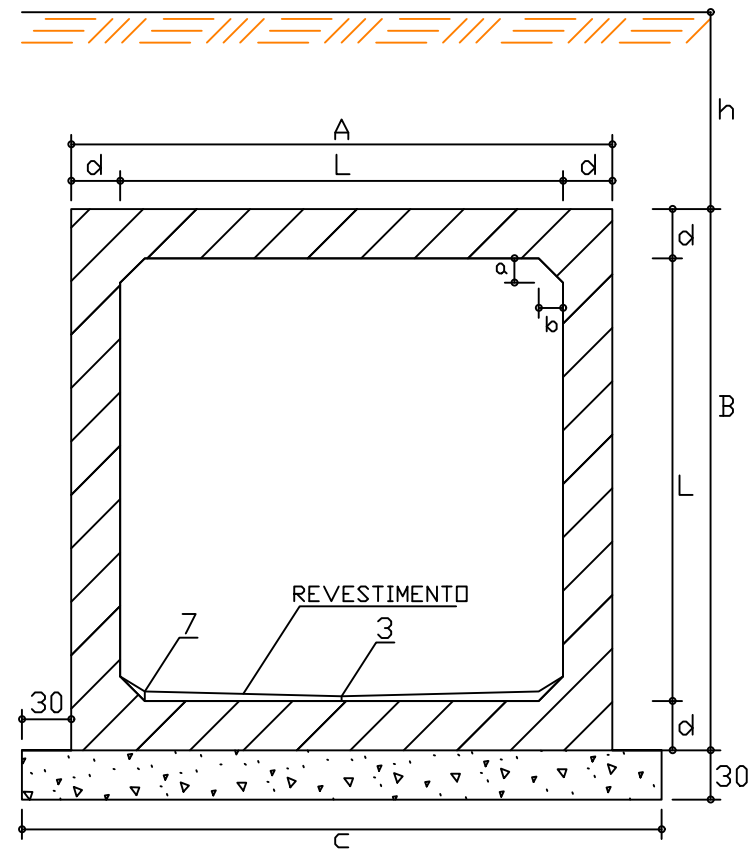


SEÇÃO TRANSVERSAL

LEGENDA	NOTAS:	1 - AS CAIXAS COLETORAS DE PISTA TIPO C-2 COM BOCA DE LOBO SÃO IDÊNTICAS AO TIPO C-1, NÃO CONTENDO PORÉM A TUBULAÇÃO PLUVIAL LONGITUDINAL. 2 - O VOLUME DE CONCRETO FOI CALCULADO PELA MÉDIA DO DIÂMETRO EXTERNO DOS TUBOS. FOI ACRESCENTADO UMA PERDA DE 3% NO VOLUME DE CONCRETO. 3 - NAS CAIXAS COM ALTURA SUPERIOR À 1,5m FOI PREVISTO ESCADA DE FERRO (Ø12,5mm). 4 - MEDIDAS NÃO COTADAS: EM cm	ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES	TÍTULO: PROJETO DRENAGEM RODOVIA: CAMINHOS DO MAR TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	ESCALA: INDICADO DATA: AGO/2021
	EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25	FASE: PROJETO DE ENGENHARIA REFERÊNCIA: TUBOS DE CONCRETO ARMADO	FOLHA: 09 PÁGINA: 72		
	LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07				

GALERIAS PLUVIAIS CELULARES DE CONCRETO (BSCC) DIMENSÕES DE FORMA: 1,50M X 1,50M

BUEIRO SIMPLES



		BUEIRO 1,50X1,50				
		L = 1,50m				
		DIMENSÕES		UNID.		
				SIMPLES	DUPLO	TRIPLO
ALTURA DO ATERRO 1,00m < h < 2,50m	a	b	cm	10 10	30 10	30 10
	d		cm	15	15	15
	A		cm	180	345	510
	B		cm	180	180	180
	C		cm	240	405	570
MEDIÇÃO POR METRO LINEAR						
ALTURA DO ATERRO 2,50m < h < 5,00m	LASTRO		m ³	0,72	1,215	1,710
	FORMA		m ³	8,10	12,60	17,10
	CONCRETO		m ³	1,010	1,830	2,610
	REVESTIMENTO		m ³	0,075	0,150	0,225
ALTURA DO ATERRO 1,00m < h < 2,50m	d		cm	15	15	15
	A		cm	180	345	510
	B		cm	180	180	180
	C		cm	240	405	570
	a	b	cm	10 10	30 10	30 10
MEDIÇÃO POR METRO LINEAR						
ALTURA DO ATERRO 2,50m < h < 5,00m	LASTRO		m ³	0,72	1,215	1,710
	FORMA		m ³	8,10	12,60	17,10
	CONCRETO		m ³	1,010	1,830	2,610
	REVESTIMENTO		m ³	0,075	0,150	0,225

LEGENDA

NOTAS:

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DRENAGEM

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA:

PLANTA E PERFIL

LOCALIZAÇÃO:

km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA:

S/E

DATA:

AGO/2021

FOLHA:

01

PÁGINA:

74

GALERIAS PLUVIAIS CELULARES DE CONCRETO (BSCC) DETALHES ESTRUTURAIS: 1,50M X 1,50M

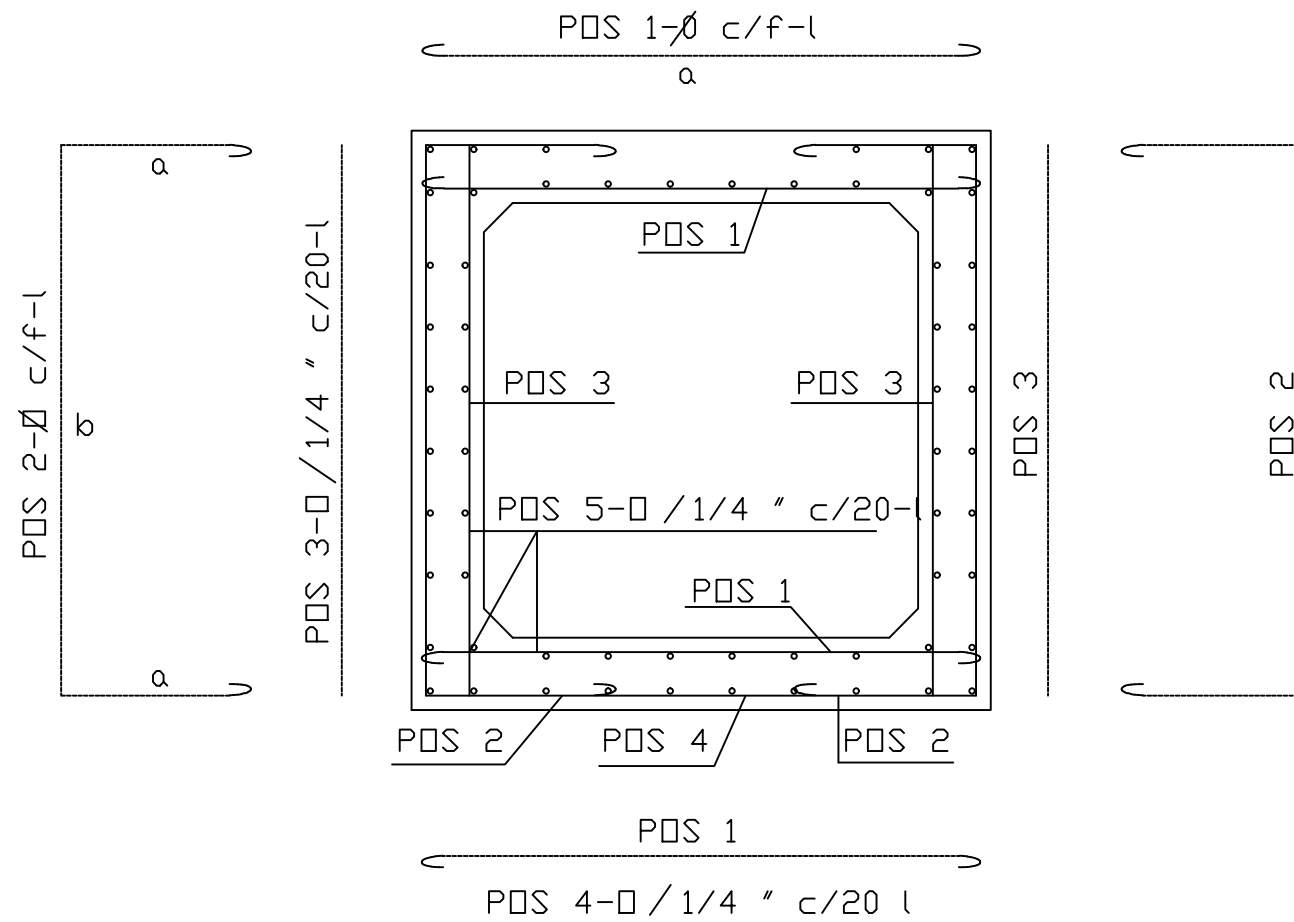


TABELA DE AÇO

h _A	TABELA DE COMPRIMENTOS						MEDIÇÃO POR METRO LINEAR			
	POS	Ø	f(cm)	a(m)	b(m)	l(m)	Q	COMPRIM. TOTAL(m)	PESO UNITÁRIO	PESO TOTAL(m)
ALTURA DE ATERRO 1,00 ≤ h _A ≤ 2,50	1	5/16 "	12,5	1,74	-	1,89	16	30,24	0,388	11,73
	2	5/16 "	20	0,55	1,74	2,99	10	29,90	0,388	11,60
	3	1/4 "	20	-	-	1,74	10	17,40	0,248	4,32
	4	1/4 "	20	-	-	1,58	5	15,80	0,248	3,92
	5	1/4 "	20	-	-	1,00	60	60,00	0,248	14,88
PESO TOTAL POR METRO LINEAR 46,45										
ALTURA DE ATERRO 2,50 ≤ h _A ≤ 5,00	1	3/8 "	10	1,74	-	1,91	20	38,20	0,558	21,32
	2	3/8 "	14	0,63	1,74	3,17	14	44,38	0,558	24,76
	3	1/4 "	20	-	-	1,74	10	17,40	0,248	4,32
	4	1/4 "	20	-	-	1,42	5	7,10	0,248	1,76
	5	1/4 "	20	-	-	1,00	62	62,00	0,248	15,38
PESO TOTAL POR METRO LINEAR 67,54										

LEGENDA

NOTAS:

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DRENAGEM

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA:

PLANTA E PERFIL

LOCALIZAÇÃO:

km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA:

S/E

DATA:

AGO/2021

FOLHA:

02

PÁGINA:

75

GALERIAS PLUVIAIS CELULARES DE CONCRETO (BSCC) DETALHES ESTRUTURAIS: 1,50M X 1,50M

BUEIRO SIMPLES

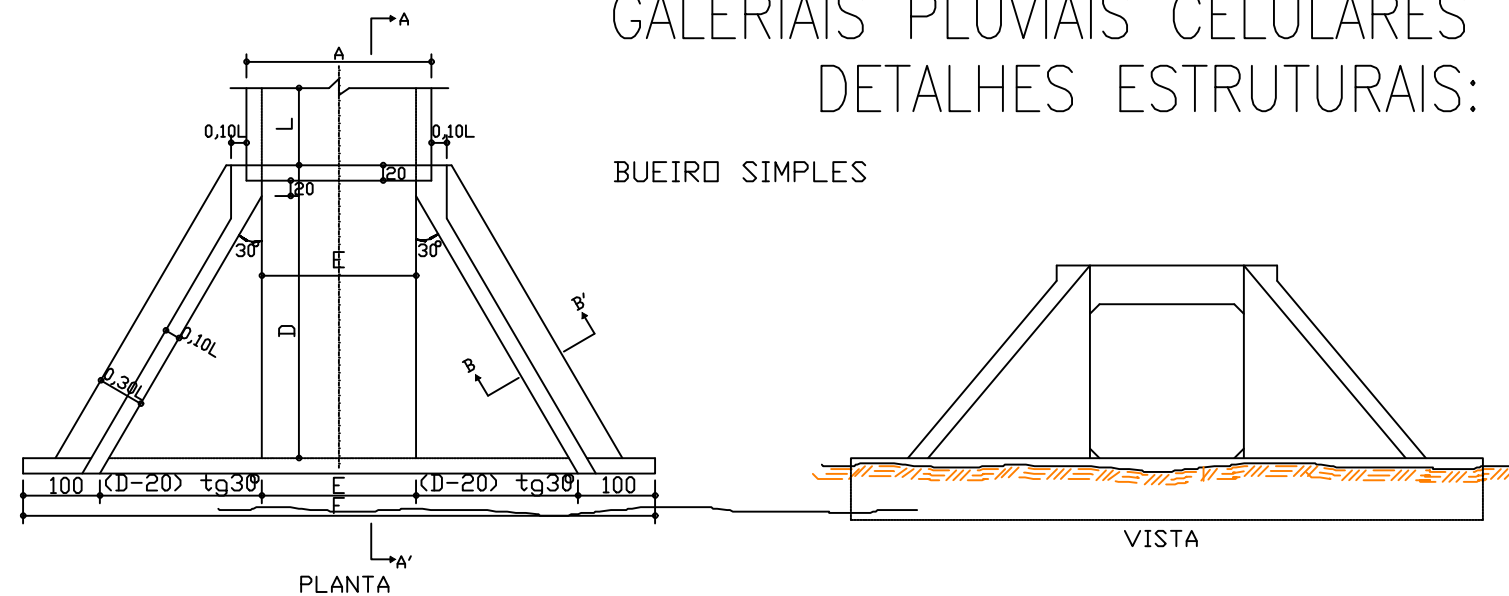


TABELA DE QUANTIDADES DE SERVIÇO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS NORMAIS

SERVIÇOS	UNID.	BUEIRO- 1,50 x 1,50m		
		SIMPLES	DUPL0	TRIPL0
LASTRO	m ³	4,90	7,70	10,40
FORMA	m ²	81,70	94,40	107,60
CONCRETO	m ³	10,15	12,35	14,90
REVESTIMENTO	m ³	0,55	0,85	1,14

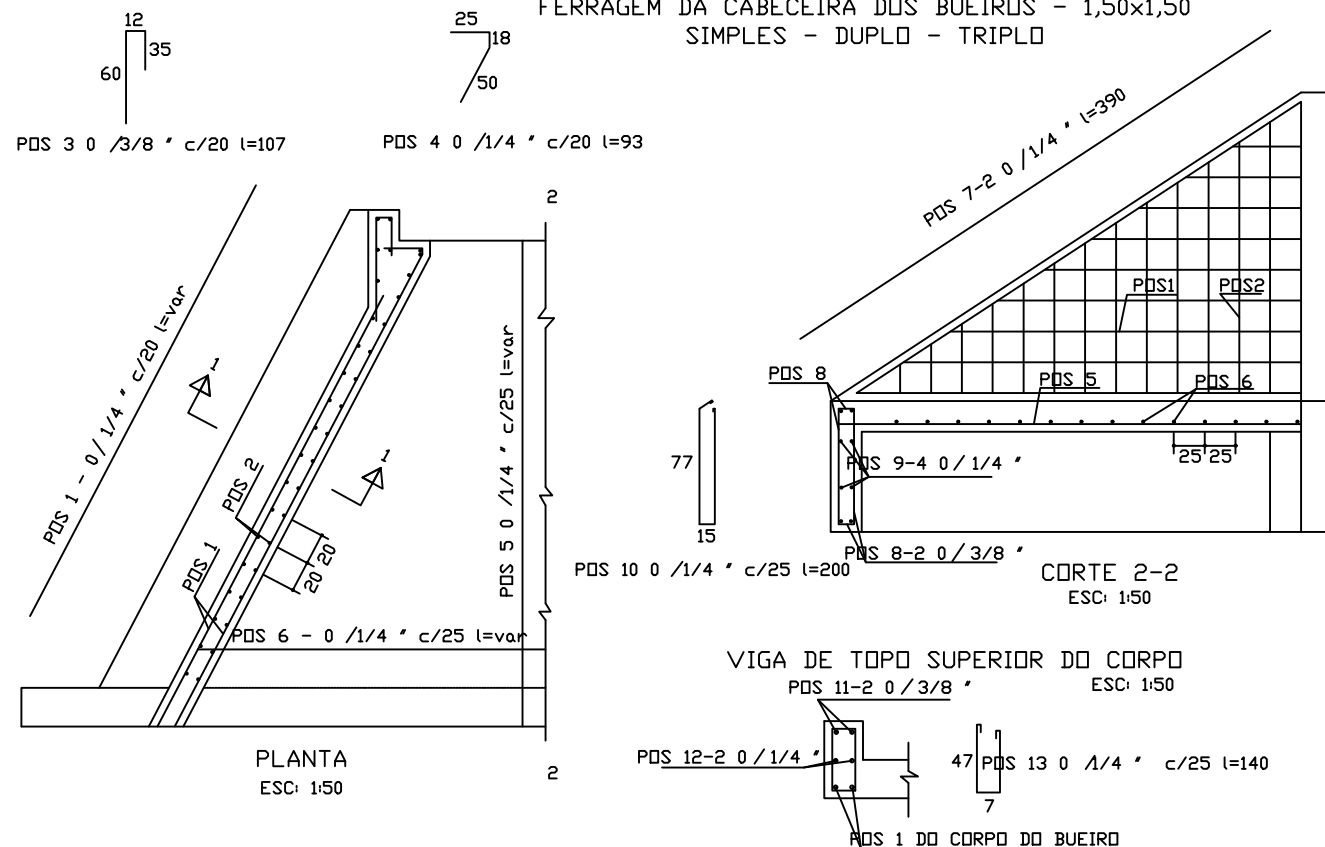
TABELA DE DIMENSÕES

DIMENSÕES	UNID.	BUEIRO- 1,50 x 1,50m				
		SIMPLES	DUPL0	TRIPL0		
MEDIDAS GERAIS	0,10L	cm	15			
	0,30L	cm	45			
	D	cm	300			
	(D-20) tg30	cm	162			
MEDIDAS ESPECIAIS	h < 2,50	A	cm	180	345	510
		E	cm	150	315	480
		F	cm	674	839	1004
	h < 5,00	A	cm	180	345	510
		E	cm	150	315	480
		F	cm	674	839	1004

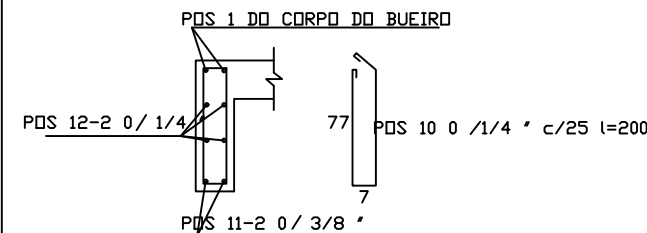
NOTAS

- O DESENHO DAS CABECEIRAS SE APLICA A TODOS OS TIPOS DE BUEIROS CELULARES NORMAIS, ESTANDO REPRESENTADO O BUEIRO DE 2,00x2,00m, NAS ESCALAS DE 1:100.
- AS QUANTIDADES DE SERVIÇO DA TABELA SÃO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS ESTANDO COMPUTADAS PORTANTO: ALAS(4x), LAJE DE PISO DE ENTRE-ALAS(2x); VIGA DE TOPO DEFINIDA PELO COMPRIMENTO F (2x), VIGA DE TOPO SUPERIOR DO CORPO DO BUEIRO(2x) E VIGA DE TOPO INFERIOR DO CORPO DO BUEIRO.
- LASTRO SOB LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CONCRETO CICLOPICO, NA ESTRUTURA DE 30cm
- O REVESTIMENTO SOBRE LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CIMENTO E AREIA (1:3), ALISADO, E DE ESPESSURA MÉDIA DE 3cm
- CONCRETO fck 150kg/cm

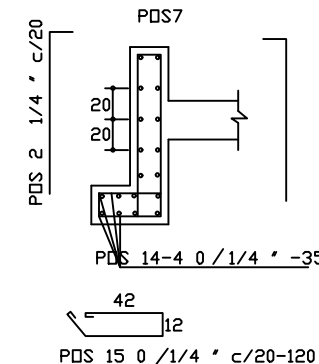
FERRAGEM DA CABECEIRA DOS BUEIROS - 1,50x1,50
SIMPLES - DUPLO - TRIPL0



VIGA DE TÁPO INFERIOR DO CORPO
ESC: 1:50



CORTE 1-1
ESC: 1:50



BUEIRO - 1,50x1,50

TABELA DE QUANTIDADES E COMPRIMENTOS

PDS	Ø	QUANTIDADE			COMPRIMENTO UNITÁRIO(cm)			COMPRIMENTO TOTAL		
		SIMPLES	DUPL0	TRIPL0	SIMPLES	DUPL0	TRIPL0	SIMPLES	DUPL0	TRIPL0
1	1/4	120	120	120	var	var	var	260,00	260,00	260,00
2	1/4	152	152	152	var	var	var	288,80	288,80	288,80
3	3/8	60	60	60	107	107	107	64,20	64,20	64,20
4	1/4	60	60	60	93	93	93	55,80	55,80	55,80
5	1/4	38	52	64	var	var	var	78,00	120,00	156,00
6	1/4	22	22	22	var	var	var	72,60	108,90	145,20
7	1/4	8	8	8	390	390	390	31,20	31,20	31,20
8	3/8	8	8	8	670	835	1000	53,60	66,80	80,00
9	1/4	8	8	8	670	835	1000	53,60	66,80	80,00
10	1/4	72	98	124	200	200	200	144,00	196,00	248,00
11	3/8	8	8	8	180	345	510	14,40	27,60	40,80
12	1/4	12	12	12	180	345	510	21,60	41,40	61,20
13	1/4	16	30	42	140	140	140	22,40	42,00	58,80
14	1/4	16	16	16	350	350	350	56,00	56,00	56,00
15	1/4	72	72	72	120	120	120	86,40	86,40	86,40

TABELA DE PESOS - AÇO CA50

Ø	COMPRIMENTO TOTAL(m)			PESO UNITÁRIO (kg/m)	PESO TOTAL (kg)		
	SIMPLES	DUPL0	TRIPL0		SIMPLES	DUPL0	TRIPL0
3/8	132,20	150,60	185,00	0,558	73,77	88,50	103,23
1/4	1170,40	1353,30	1527,40	0,243	290,26	335,62	378,80
PESO TOTAL PARA DUAS CABECEIRA					364,03	424,12	482,03

LEGENDA

NOTAS:

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DRENAGEM

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

S/E

DATA:

AGO/2021

FOLHA:

03

PÁGINA:

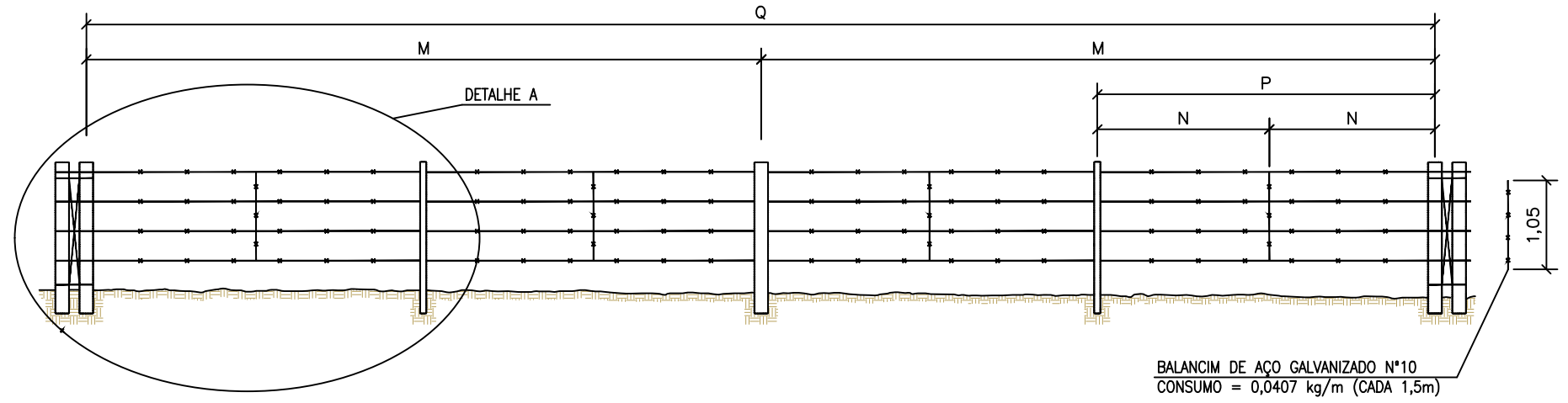
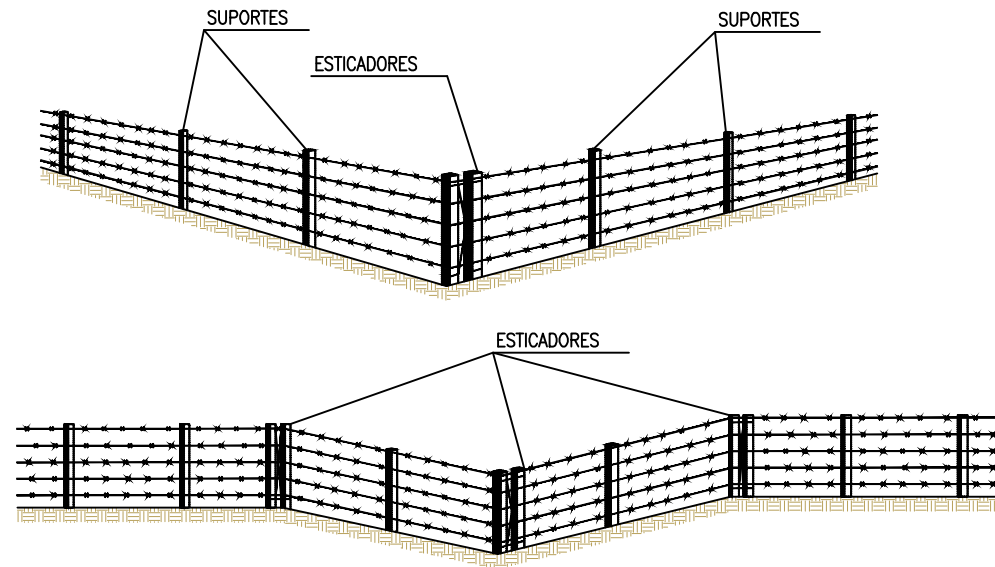
76

LOCALIZAÇÃO:

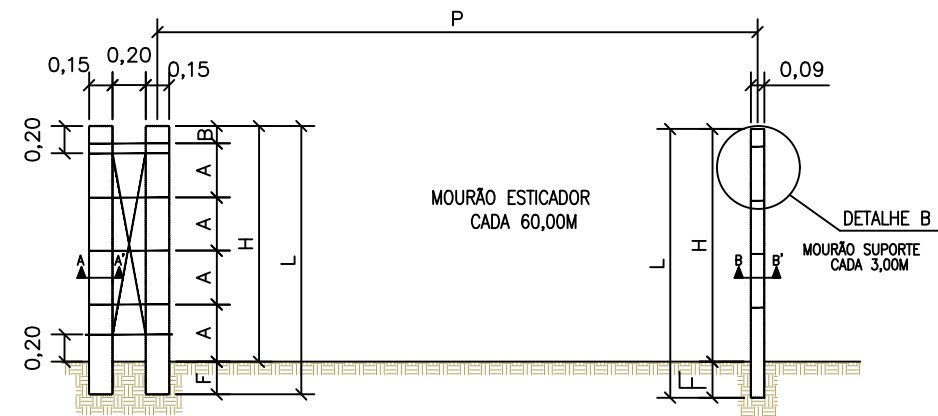
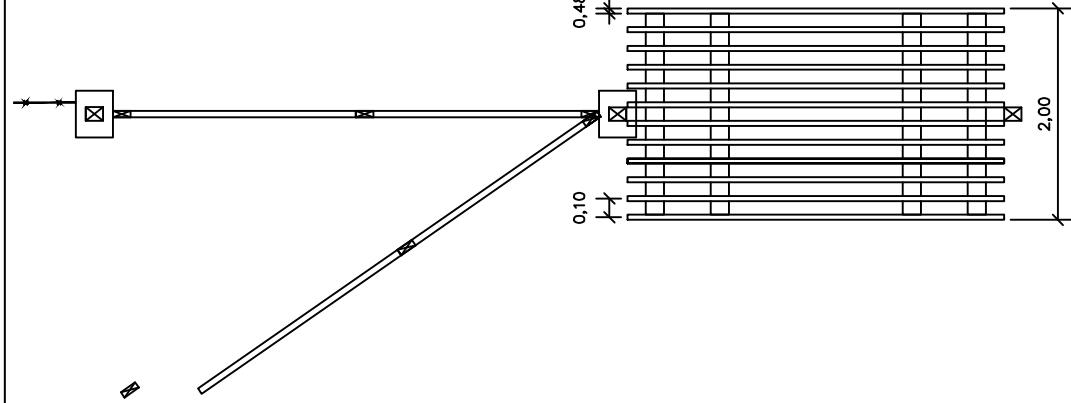
km 0+000 a km 8.461,07

6. OBRAS COMPLEMENTARES

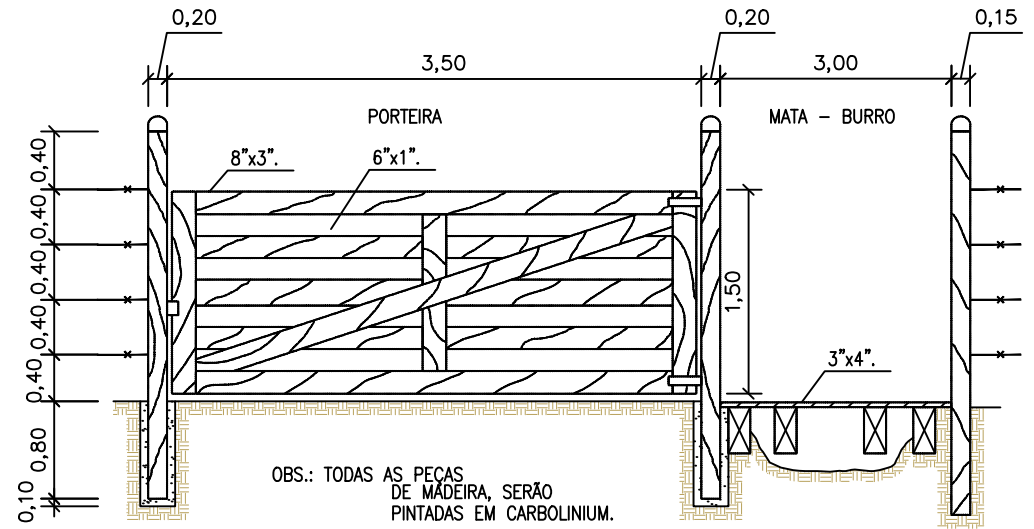
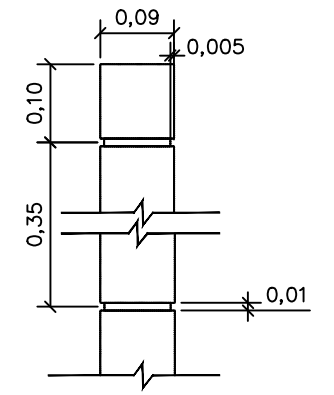
CERCA DE MOURÕES DE CONCRETO – DETALHES



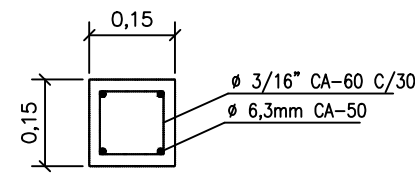
PROJETO DE CERCAS



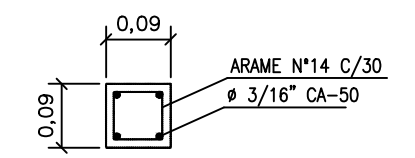
DETALHE B



OBS.: TODAS AS PEÇAS DE MADEIRA, SERÃO PINTADAS EM CARBOLINIUM.



CORTE AA'



CORTE BB'

INCLINAÇÃO A SER OBSERVADA NA MONTAGEM DA PORTEIRA.

CERCAS				
Km		Lado	Extensão (m)	Observações
Inicial	Final			
00+060	00+095	LD	35,00	IMPLANTAÇÃO
01+500	02+020	LD	520,00	IMPLANTAÇÃO
02+200	02+340	LE	140,00	IMPLANTAÇÃO
02+390	02+580	LE	190,00	IMPLANTAÇÃO
02+740	02+900	LE	160,00	IMPLANTAÇÃO
02+380	02+580	LE	200,00	IMPLANTAÇÃO
02+740	02+900	LE	160,00	IMPLANTAÇÃO
02+900	03+160	LE	260,00	IMPLANTAÇÃO
03+140	03+280	LD	140,00	IMPLANTAÇÃO
03+320	03+350	LD	30,00	IMPLANTAÇÃO
03+360	03+450	LD	90,00	IMPLANTAÇÃO
03+470	03+620	LD	150,00	IMPLANTAÇÃO
03+500	03+790	LE	290,00	IMPLANTAÇÃO
03+700	03+850	LD	150,00	IMPLANTAÇÃO
03+960	04+040	LE	80,00	IMPLANTAÇÃO
04+300	04+500	LE	200,00	IMPLANTAÇÃO
06+215	06+280	LE	65,00	IMPLANTAÇÃO
06+250	06+280	LD	30,00	IMPLANTAÇÃO
07+320	07+420	LD	100,00	IMPLANTAÇÃO
07+420	07+460	LE	40,00	IMPLANTAÇÃO
07+440	07+460	LD	20,00	IMPLANTAÇÃO

LEGENDA

NOTAS:

ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES
 EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES
 RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
 TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
 FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
 REFERÊNCIA: CERCAS - DETALHES
 LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8+748

ESCALA: INDICADA
 DATA: AGO/2021
 FOLHA: 001
 PÁGINA:

REMOÇÃO E RELOCAÇÃO DE POSTES

POSTES	
DIMENSÕES	
TIPO	SIMPLES
KM	QUANTIDADE
2+900	1,00
3+180	1,00
3+190	1,00
3+240	1,00
3+300	1,00
3+360	1,00
3+400	1,00
3+440	1,00
3+480	1,00
3+530	1,00
3+760	1,00
3+810	1,00
3+960	1,00
5+400	1,00
5+450	1,00
5+500	1,00
7+050	1,00
7+090	1,00
TOTAL	18,00

LEGENDA

NOTAS:

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA:
REMOÇÃO E RELOCAÇÃO DE POSTES

LOCALIZAÇÃO:
km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA:

INDICADA

DATA:

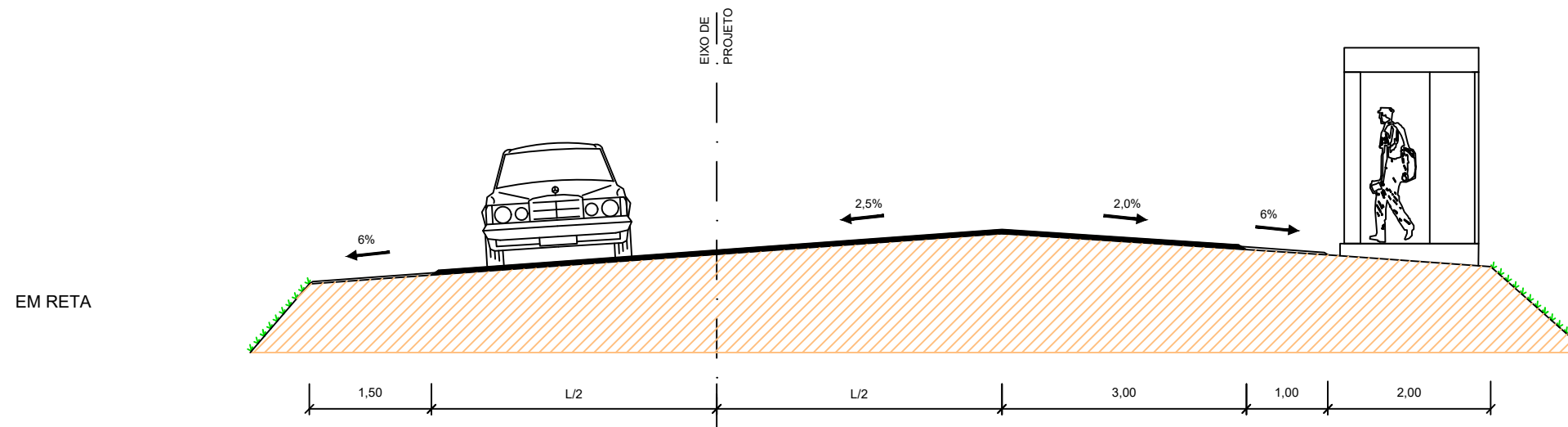
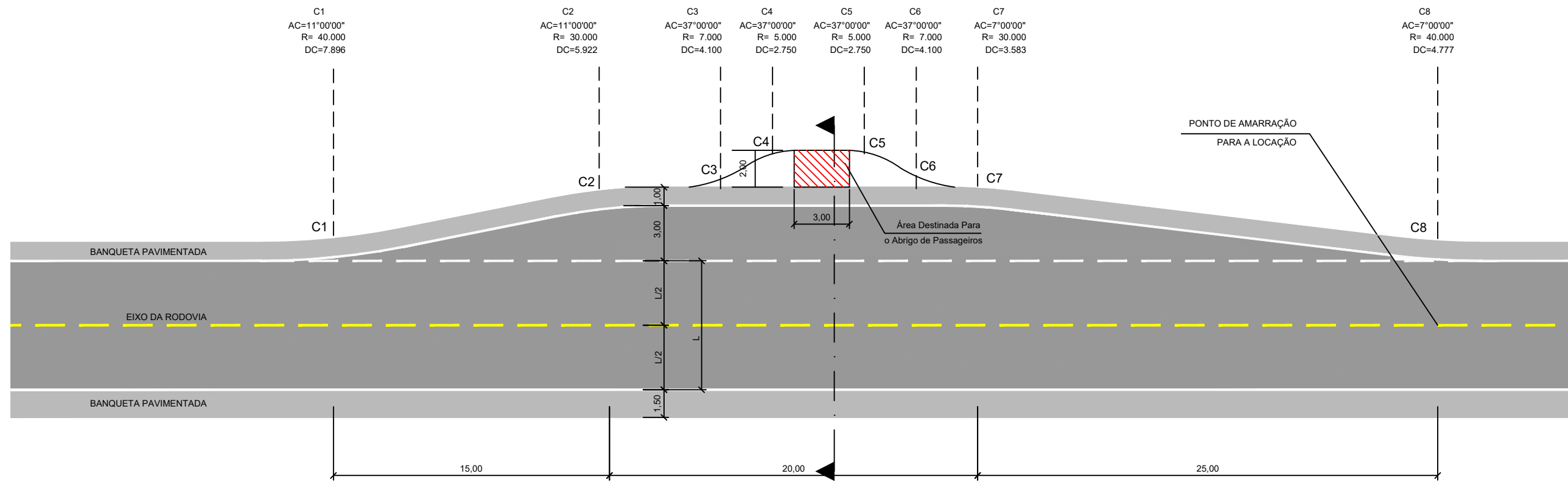
AGO/2021

FOLHA:

001

PÁGINA:

REFÚGIO PARA ÔNIBUS



LEGENDA

NOTAS:

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA:

ABRIGO DE PASSAGEIROS

LOCALIZAÇÃO:

km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA:

INDICADA

DATA:

AGO/2021

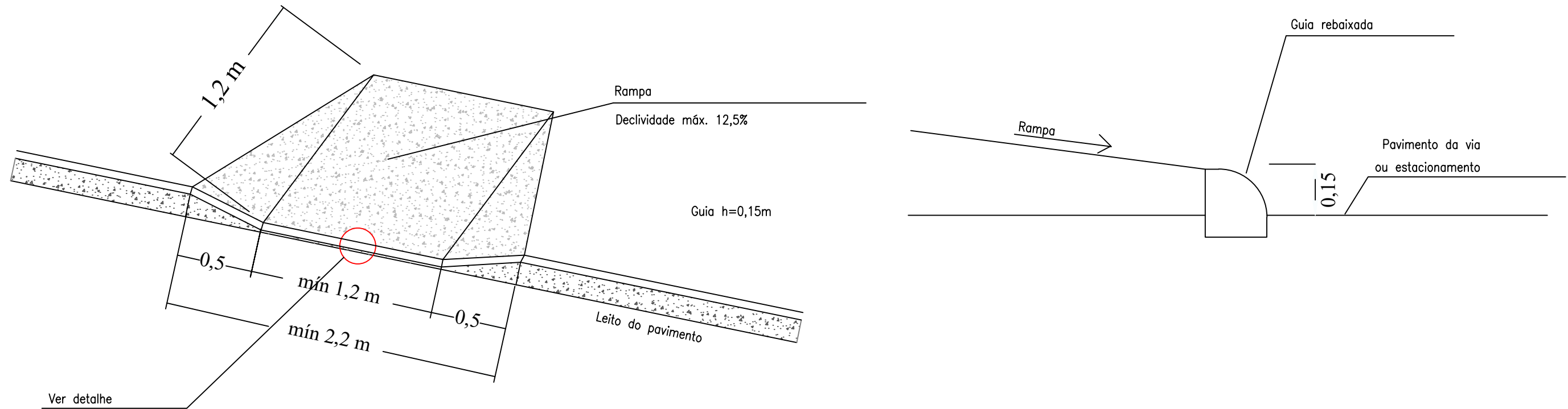
FOLHA:

001

PÁGINA:

80

DETALHES DO REBAIXAMENTO DE MEIO FIO GUIA



NOTAS:

- O rebaixamento de guias deve acompanhar as passagens de pedestres e as entradas dos imóveis (portões), conforme legislação municipal.
- Todas as medidas são em metros. Desenho sem escala;

LEGENDA

NOTAS:

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA:

REBAIXO DE MEIO FIO

LOCALIZAÇÃO:

km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA:

INDICADA

DATA:

AGO/2021

FOLHA:

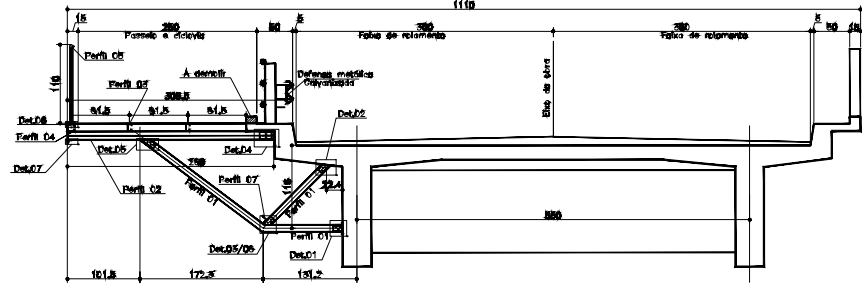
001

PÁGINA:

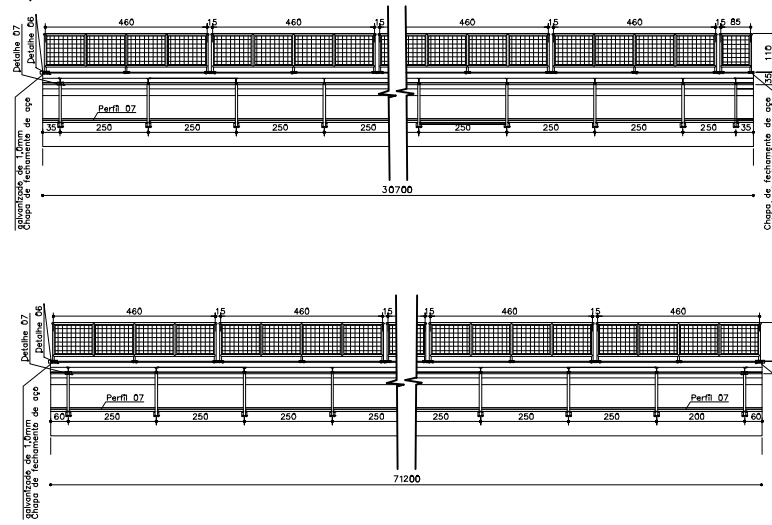
81

+. D5 GG5 F9 @ 'A9 Hâ @7 5

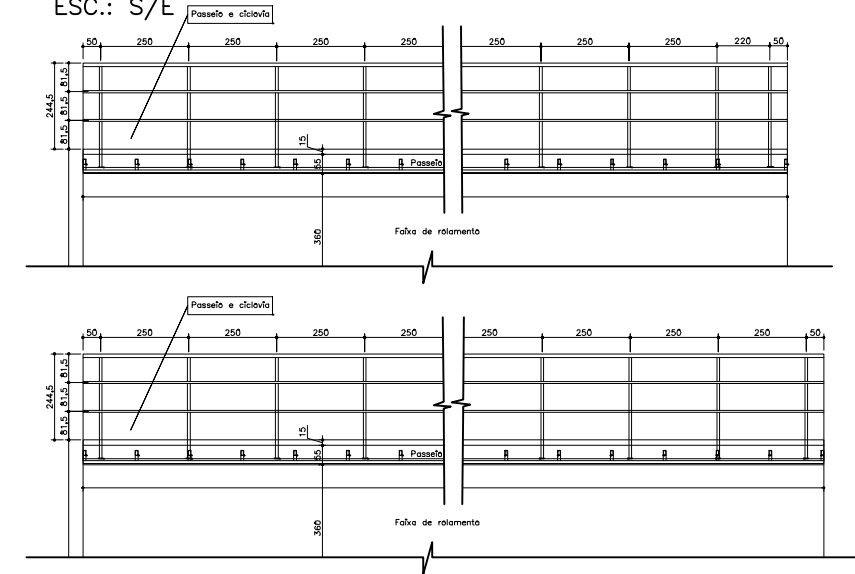
CORTE TRANSVERSAL COM ALARGAMENTO
ESC.: S/E



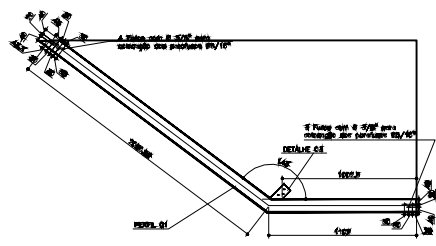
VISTA LONGITUDINAL PASSARELA
ESC.: S/E



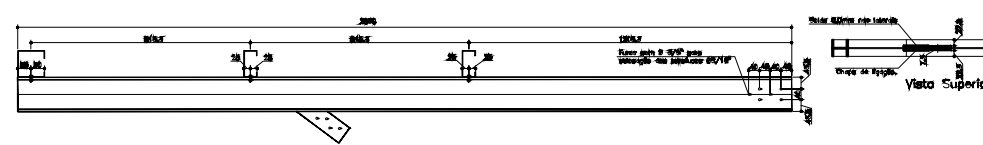
LOCAÇÃO DO ALARGAMENTO
ESC.: S/E



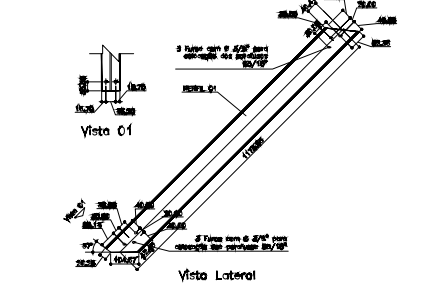
Detalhe Perfil 01
ESC.: S/E



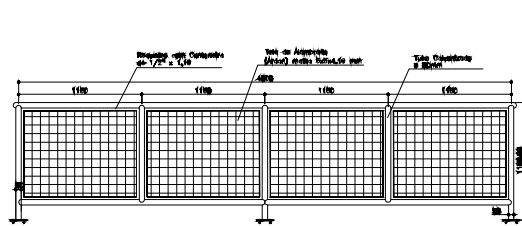
Detalhe Perfil 02
ESC.: S/E



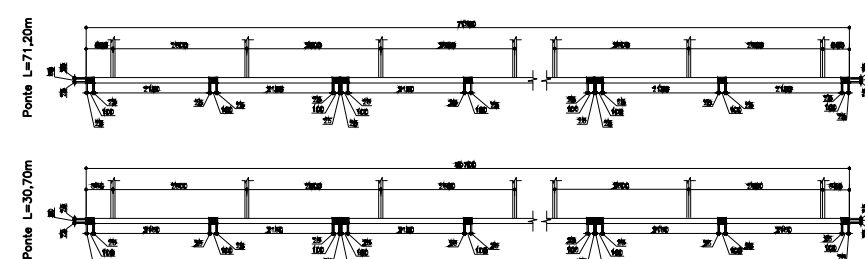
Detalhe Perfil 01
ESC.: S/E



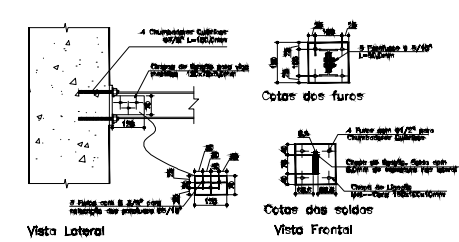
Módulo do Guarda-corpo
ESC.: S/E



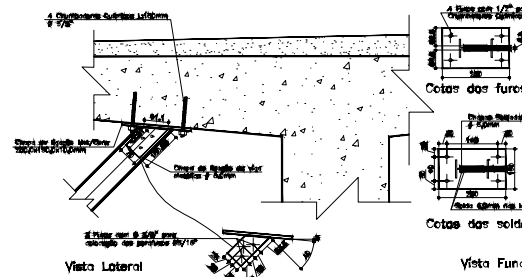
Locação dos furos no perfil CR160x100x3,0mm para fixação dos módulos de Guarda-corpo
ESC.: S/E



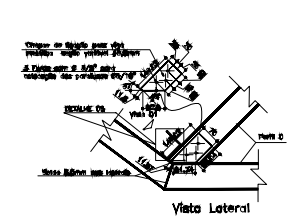
Detalhe 01
ESC.: S/E



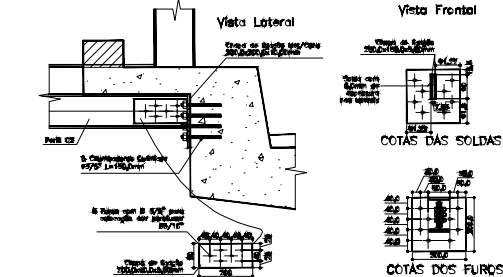
Detalhe 02
ESC.: S/E



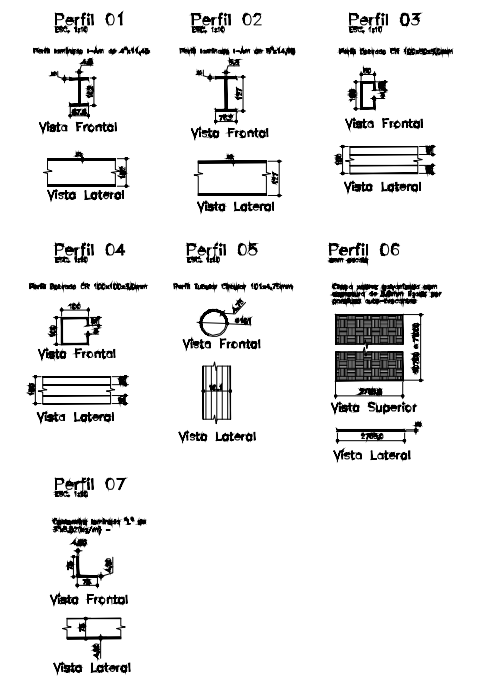
Detalhe 03
ESC.: S/E



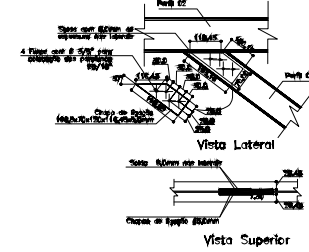
Detalhe 04
ESC.: S/E



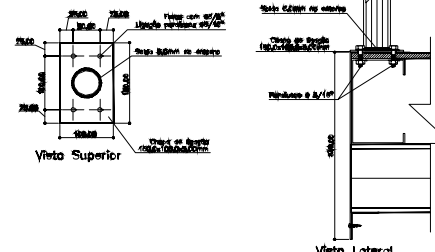
Detalhamento de perfis
ESC.: S/E



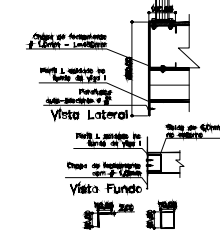
Detalhe 05
ESC.: S/E



Detalhe 06
ESC.: S/E



Detalhe 07
ESC.: S/E



Detalhe 08
ESC.: S/E

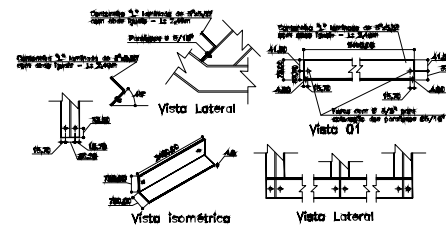


Ilustração para montagem

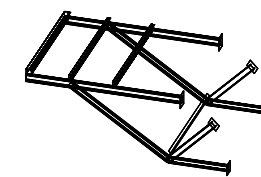


Tabela de perfis				
N	SEÇÃO	m	Comprimento total Passarela de 30,70m	Comprimento total Passarela de 7,20m
1	1-Im 4"x11,45	4,40	81,80	132,00
2	1-Im 5"x14,90	2,50	40,46	86,70
3	Perfil Dobrado CR 100x100x3,0mm	5,00	81,40	142,40
4	Perfil Dobrado CR 100x100x3,0mm	2,50	30,70	71,20
5	Perfil Tubular Circular 101x4,75mm - L=4,60	15,35	103,65	237,60
6	Chapa vazada galvanizada C x 5,00 x 2,785	2,50	30,70	71,20
7	Canoteira laminada 3"x5,52	2,49	30,70	71,20

LEGENDA

NOTAS:

ORGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PASSARELA

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

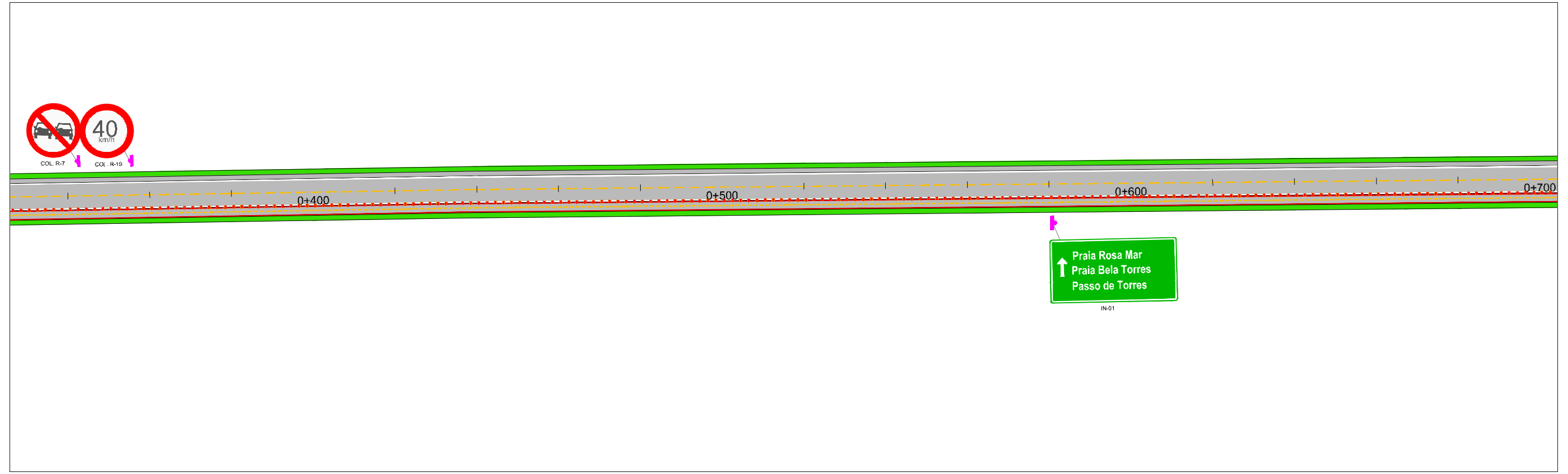
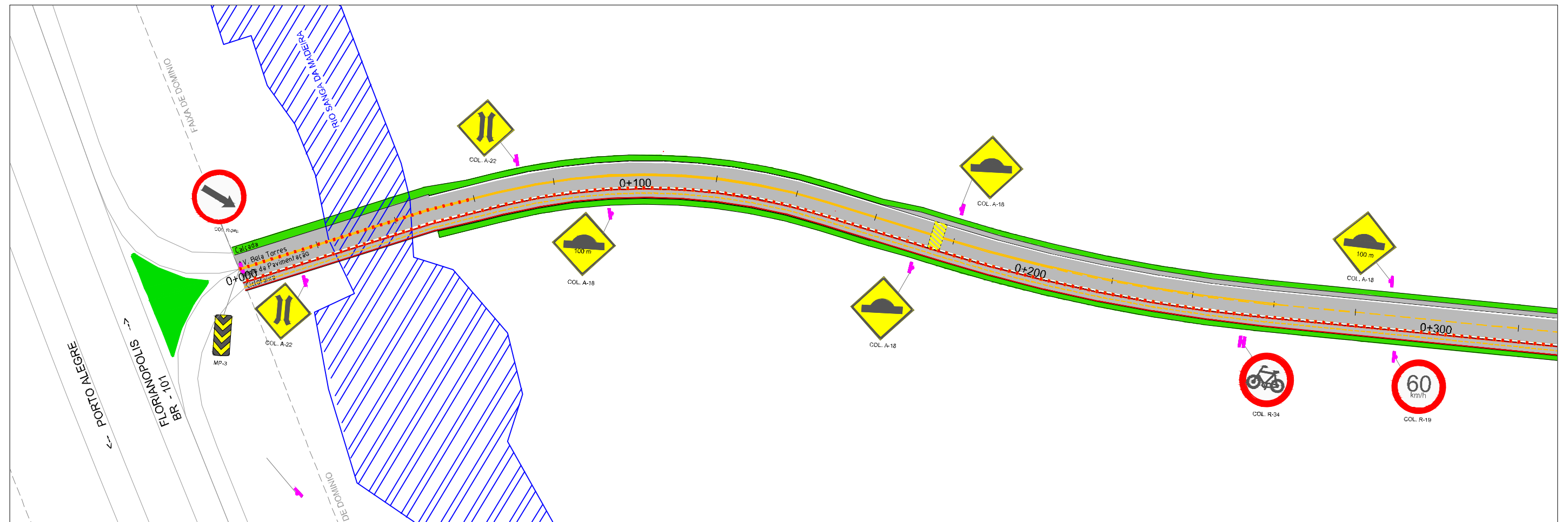
ESCALA: INDICADA

DATA: AGO/2021

FOLHA: 001

PÁGINA: 83

, .DFC>9HC'89'SINALIZAÇÃO



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA;
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.836;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

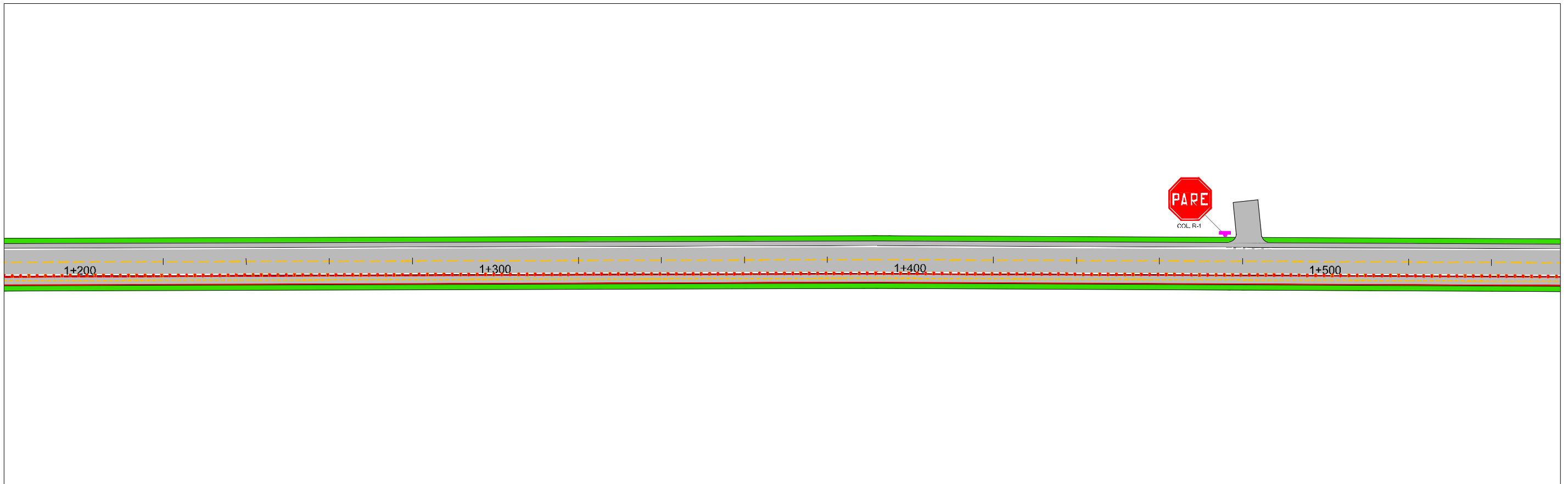
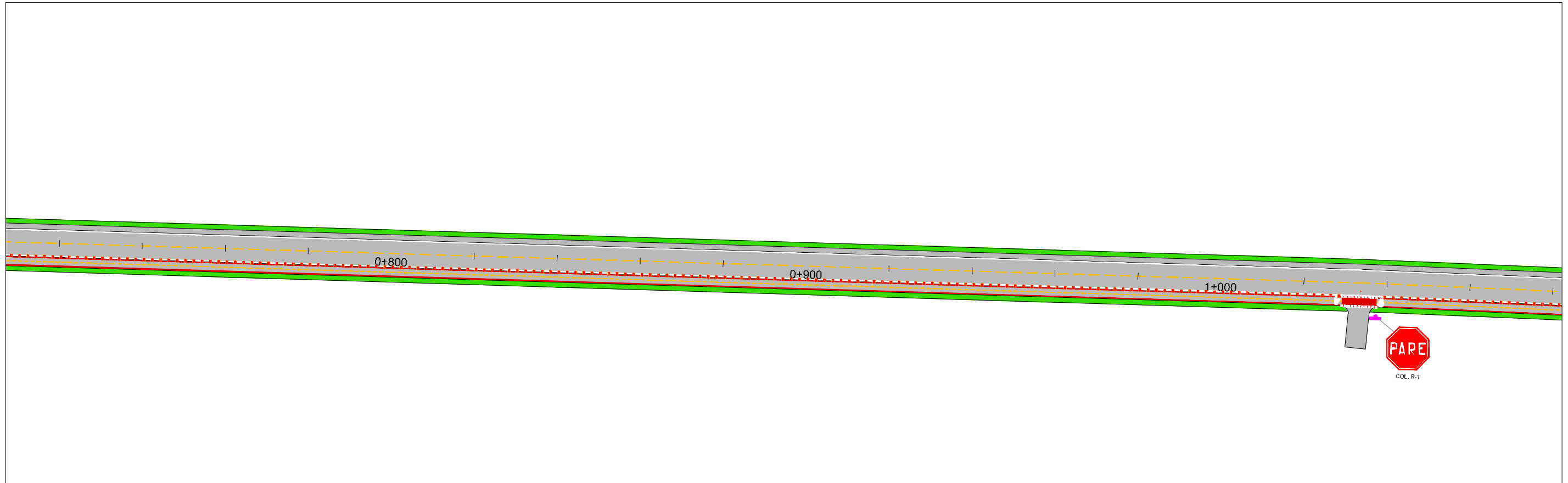
ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: 1/1000
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO / 2021
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 01
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA: 10
REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 0+700



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m). EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRIÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO / 2021

FOLHA:

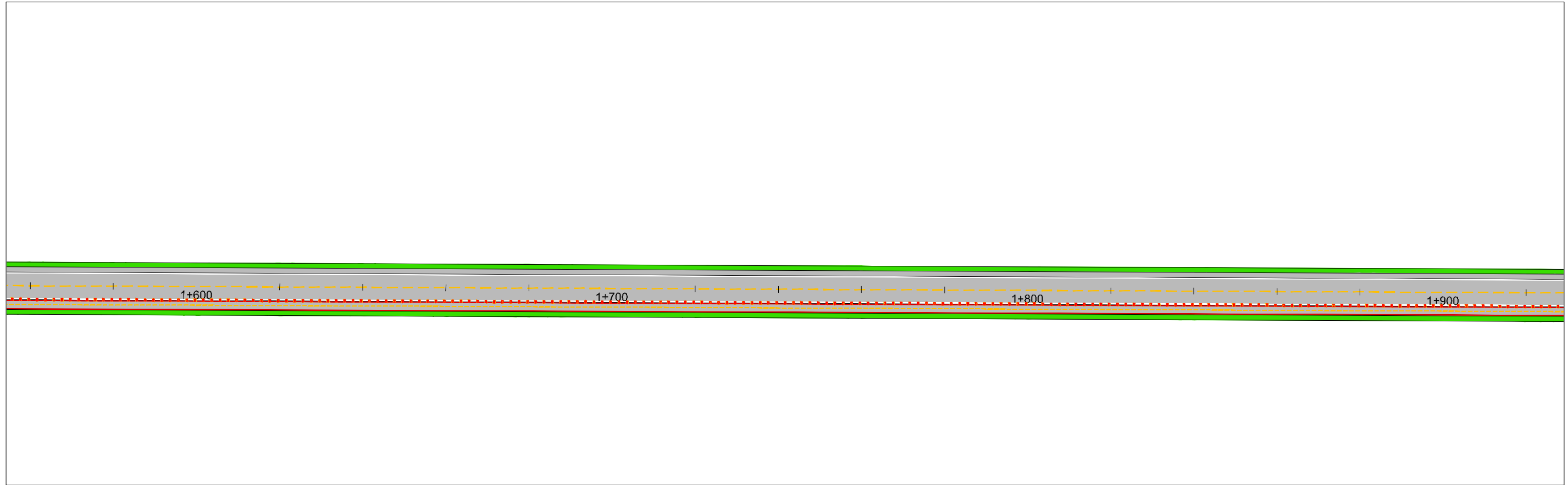
02

PÁGINA:

11

LOCALIZAÇÃO:

km 0+720 a km 1+560



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m). EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRIÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODoviARIA DO DNIT.

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO / 2021

FOLHA:

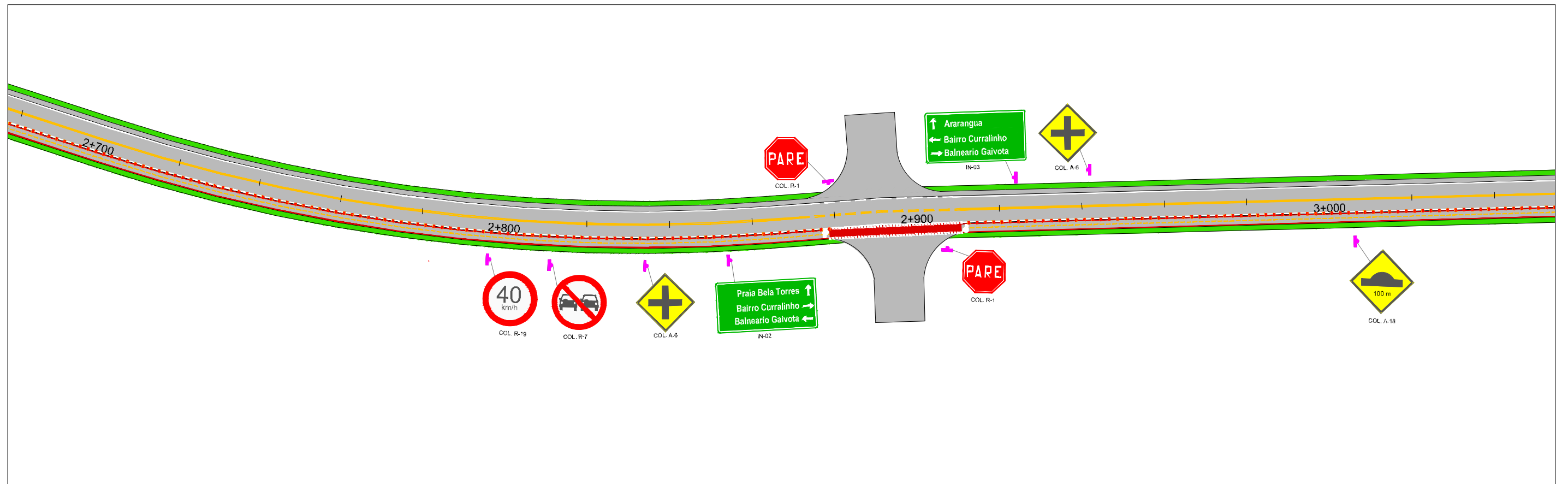
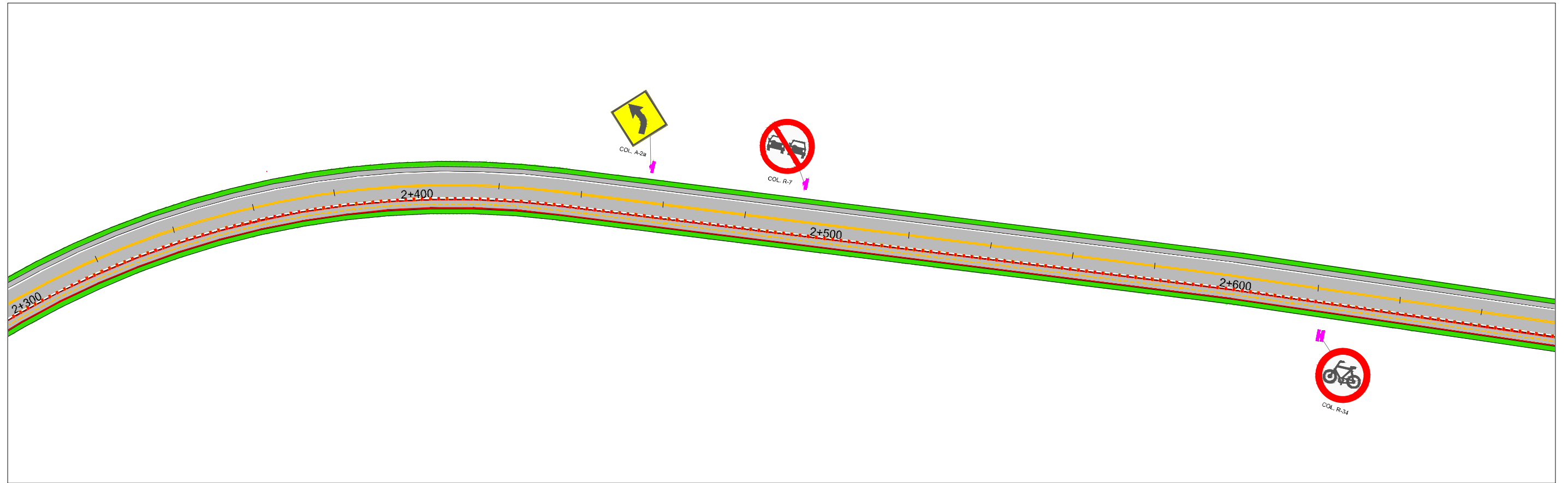
03

PÁGINA:

12

LOCALIZAÇÃO:

km 1+560 a km 2+300

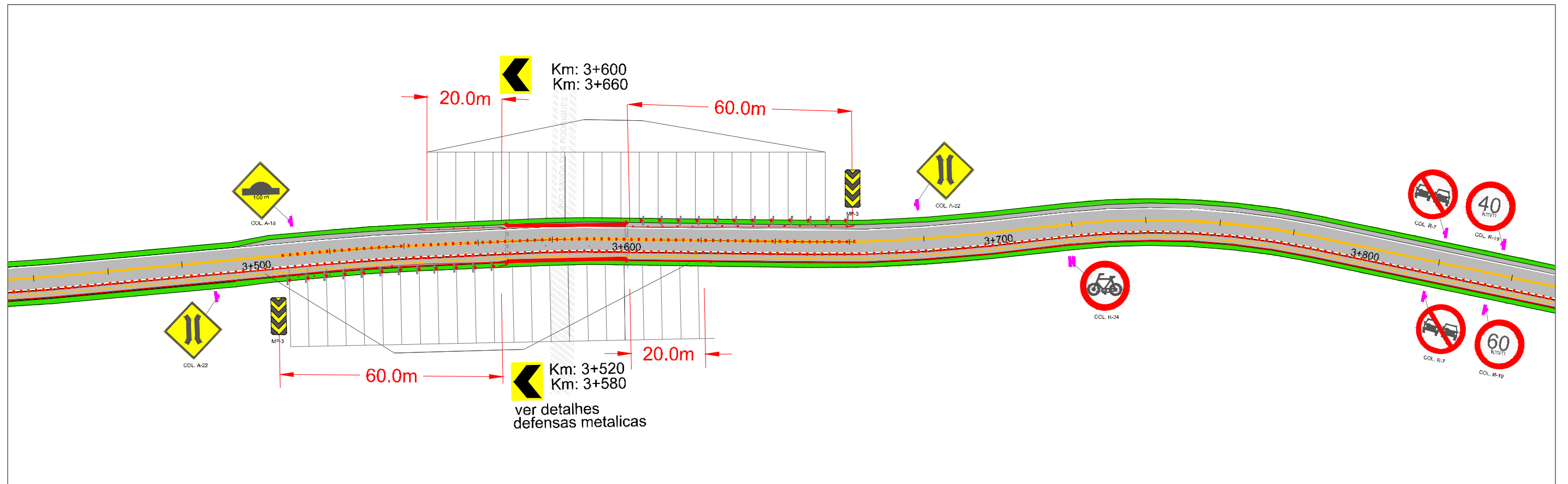
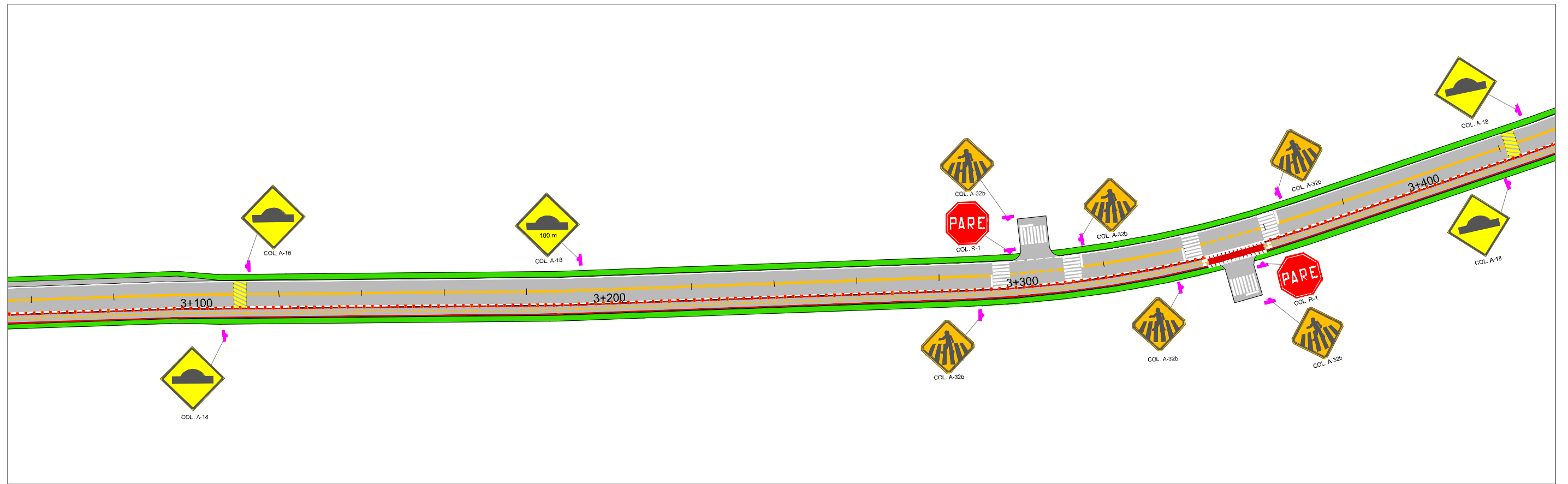


LEGENDA

ÓRGÃO: **GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES**
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES
 EMPRESA: **SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA**
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
 TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
 FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
 REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL
 LOCALIZAÇÃO: km 2+300 a km 3+060

ESCALA: 1/1000
 DATA: AGO / 2021
 FOLHA: 04
 PÁGINA: 14



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA;
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRIÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.836;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

LOCALIZAÇÃO: km 3+060 a km 3+860

ESCALA:

1/1000

DATA:

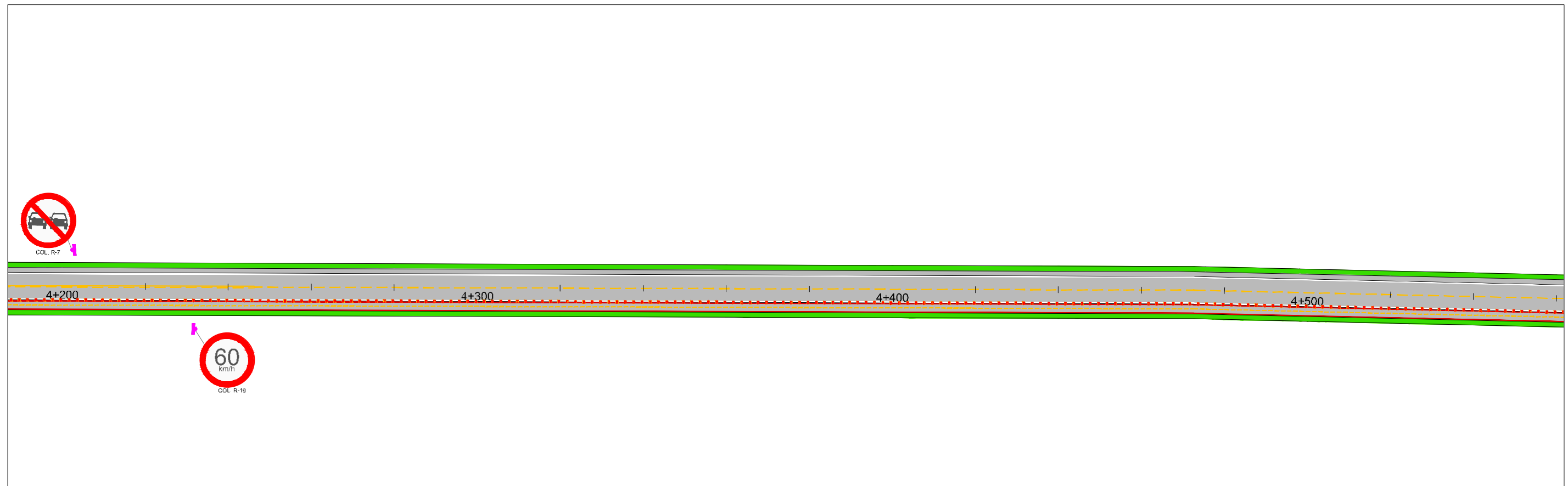
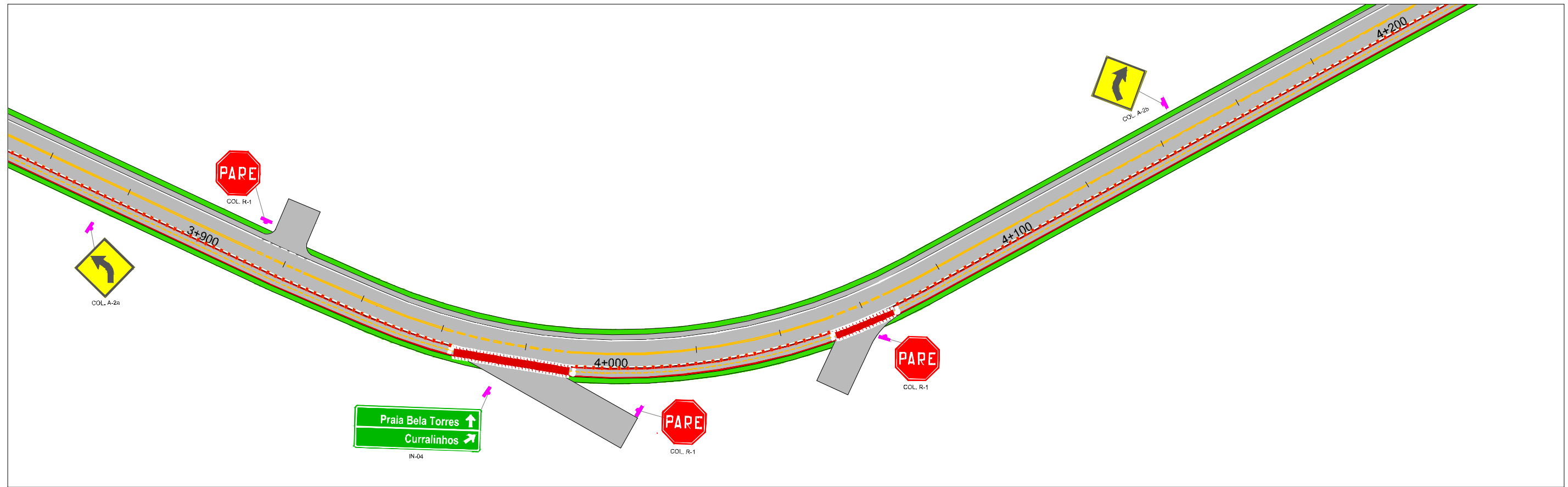
AGO / 2021

FOLHA:

05

PÁGINA:

15



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA;
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRIÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO / 2021

FOLHA:

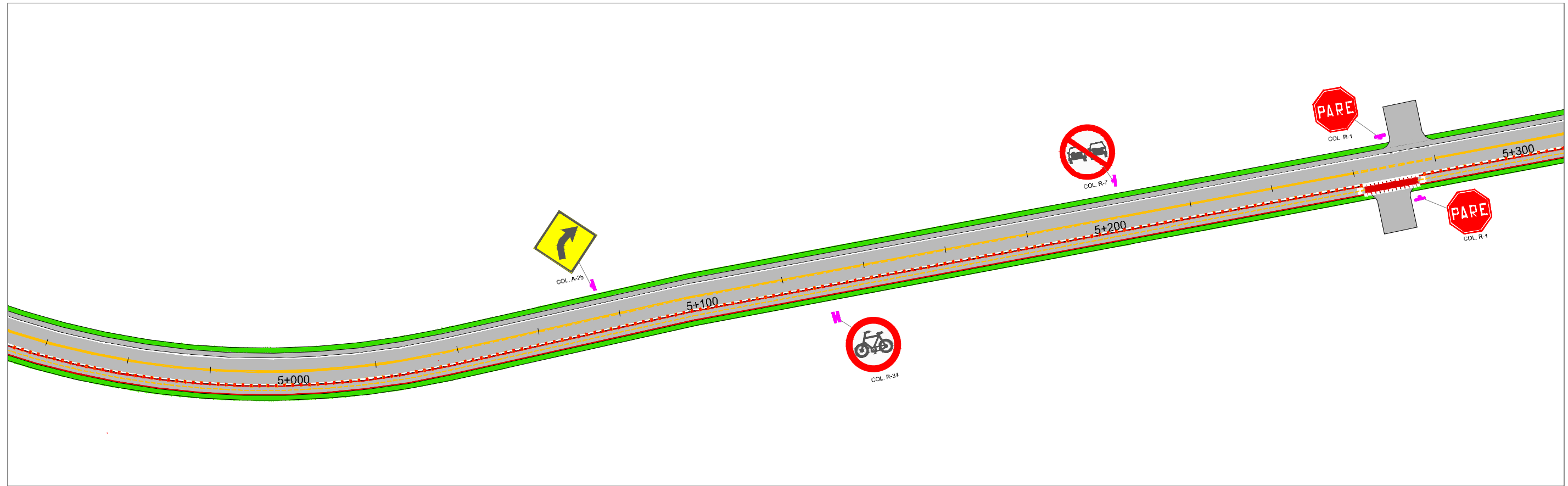
07

PÁGINA:

16

LOCALIZAÇÃO:

km 3+860 a km 4+560



LE
G
E
N
D
A

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA;
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO / 2021

FOLHA:

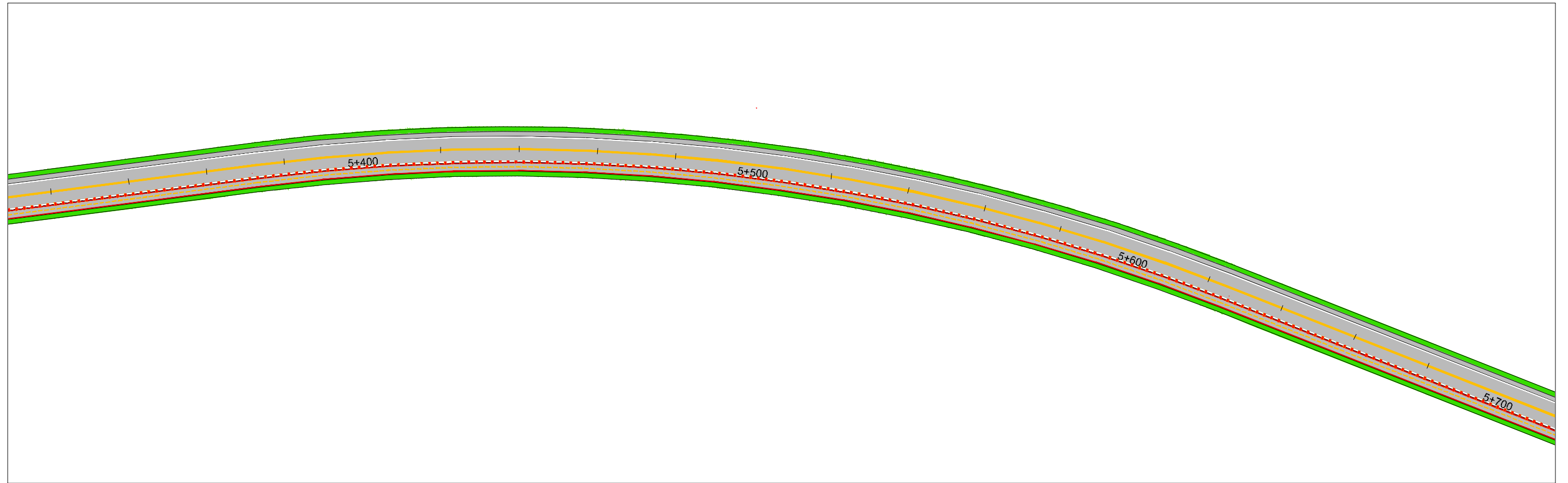
08

PÁGINA:

17

LOCALIZAÇÃO:

km 4+560 a km 5+320



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRILICA À BASE DE ÁGUA
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRIÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO / 2021

FOLHA:

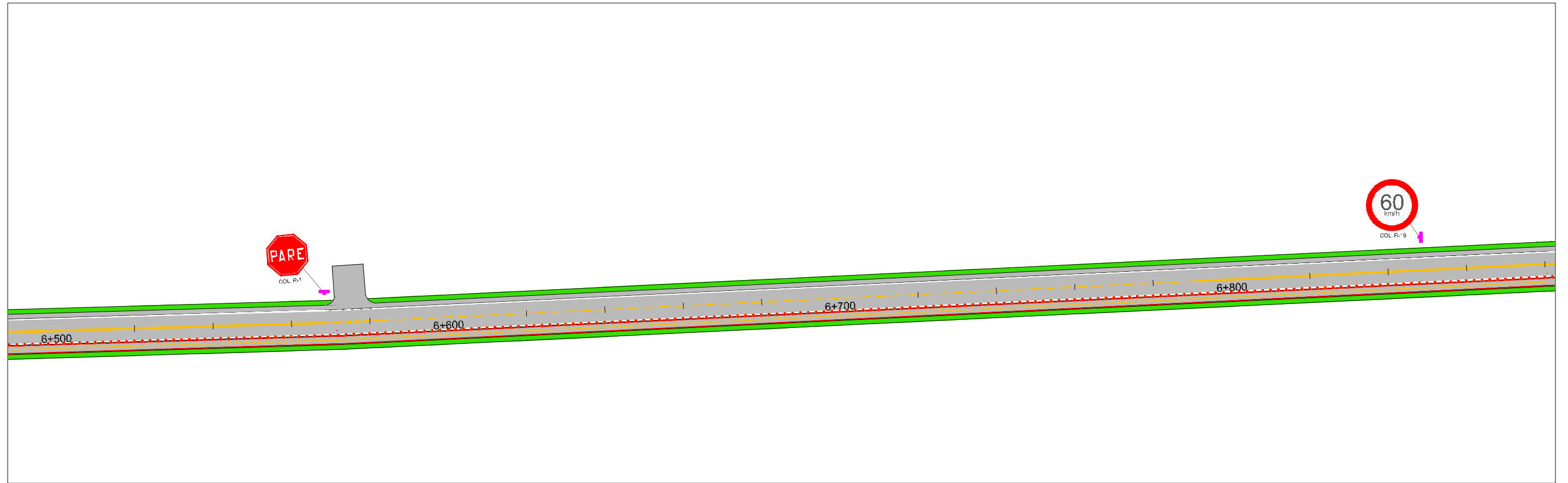
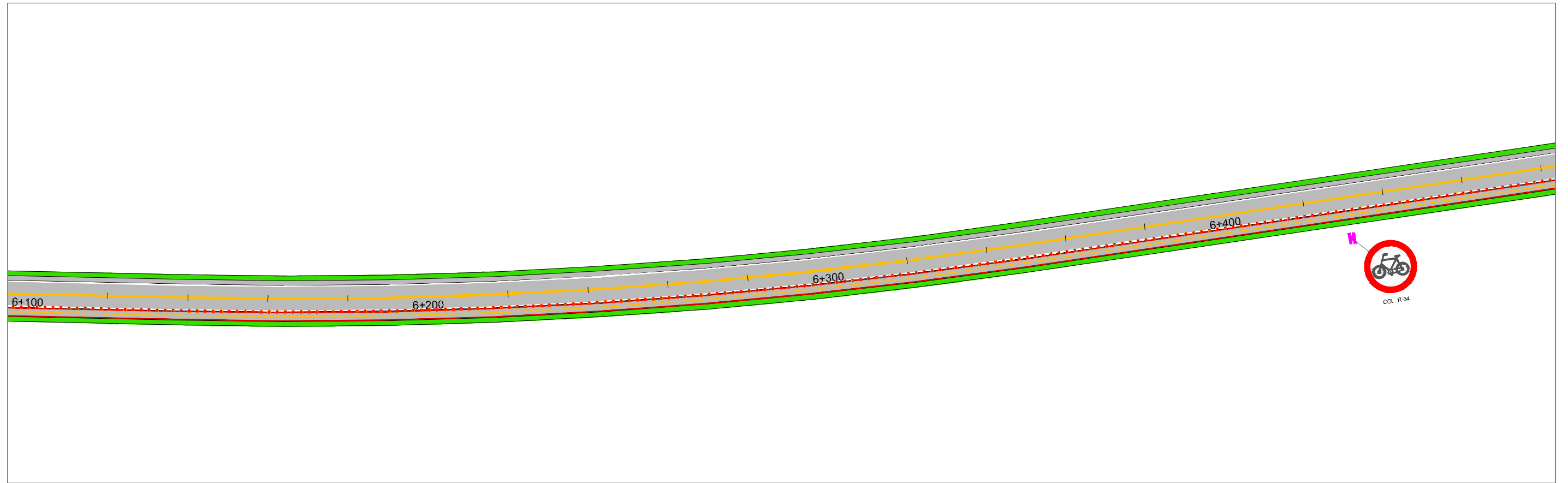
09

PÁGINA:

18

LOCALIZAÇÃO:

km 5+320 a km 6+100



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:



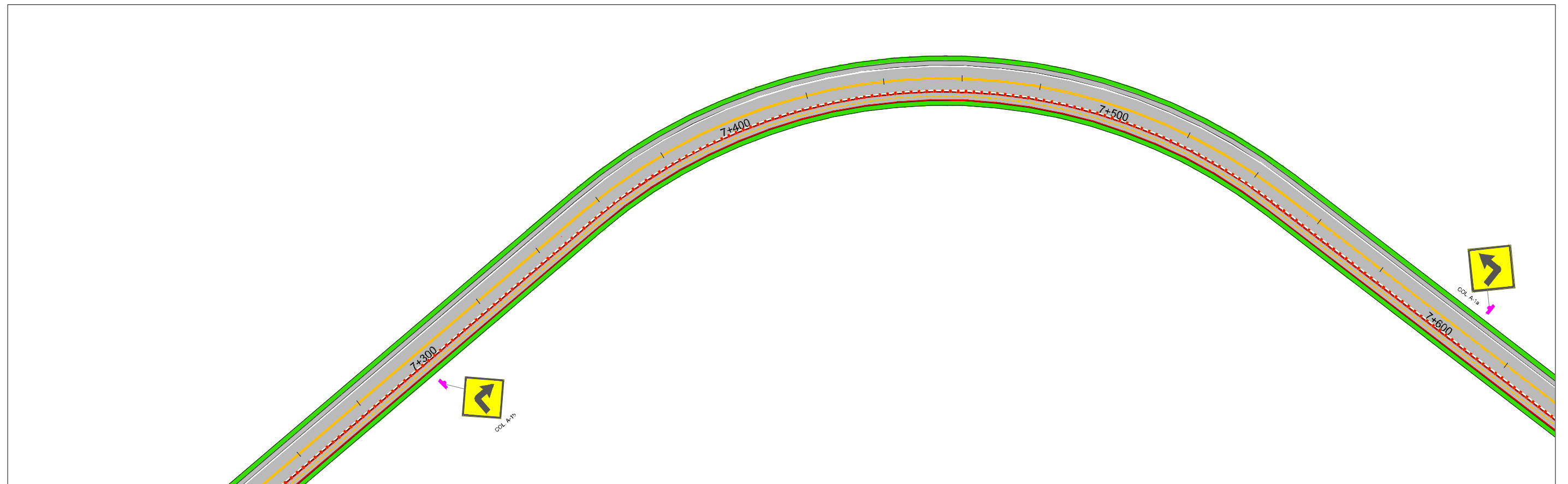
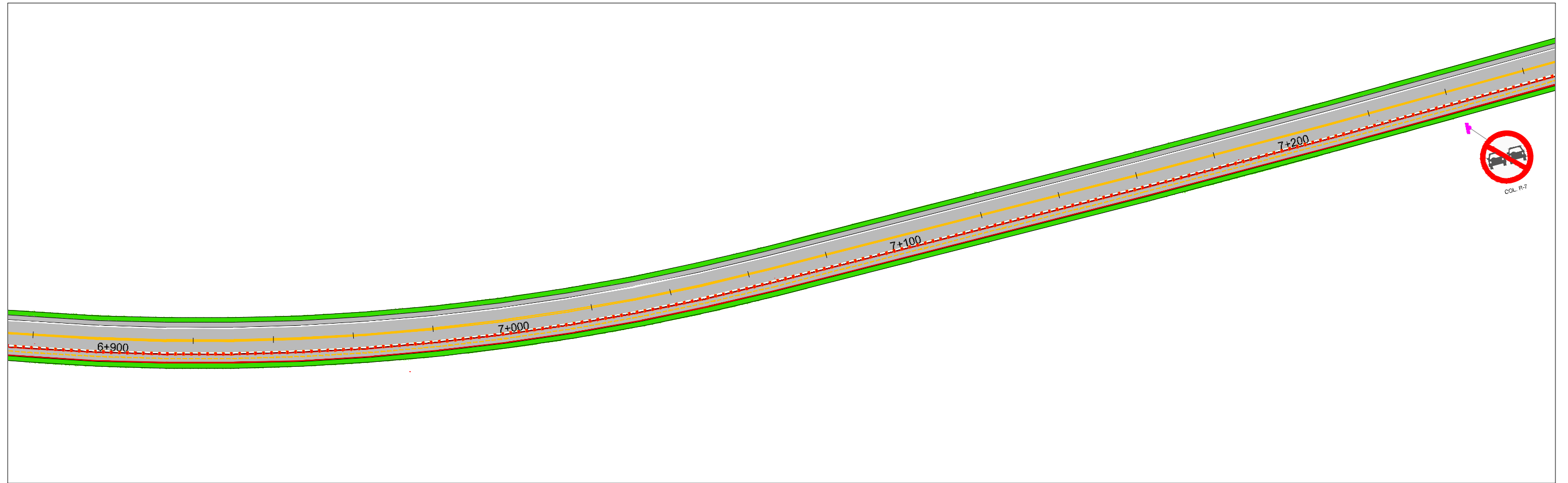
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: 1/1000
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO / 2021
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 10
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA: 19
REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL	LOCALIZAÇÃO: km 6+100 a km 6+880



**LE
G
E
N
D
A**

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

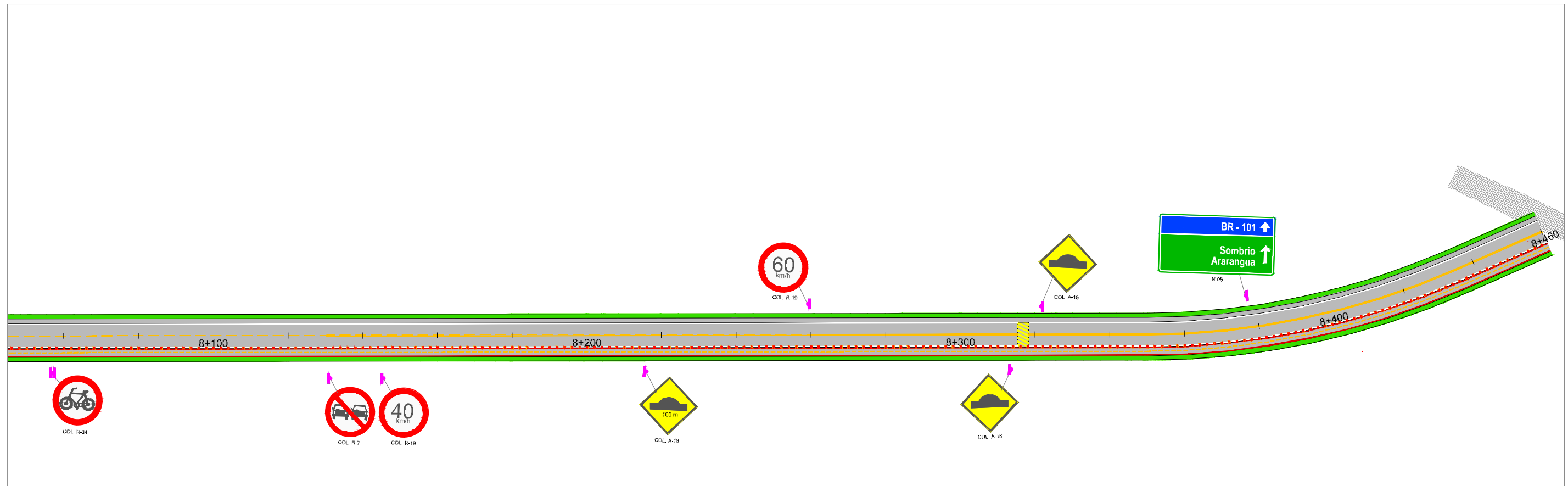
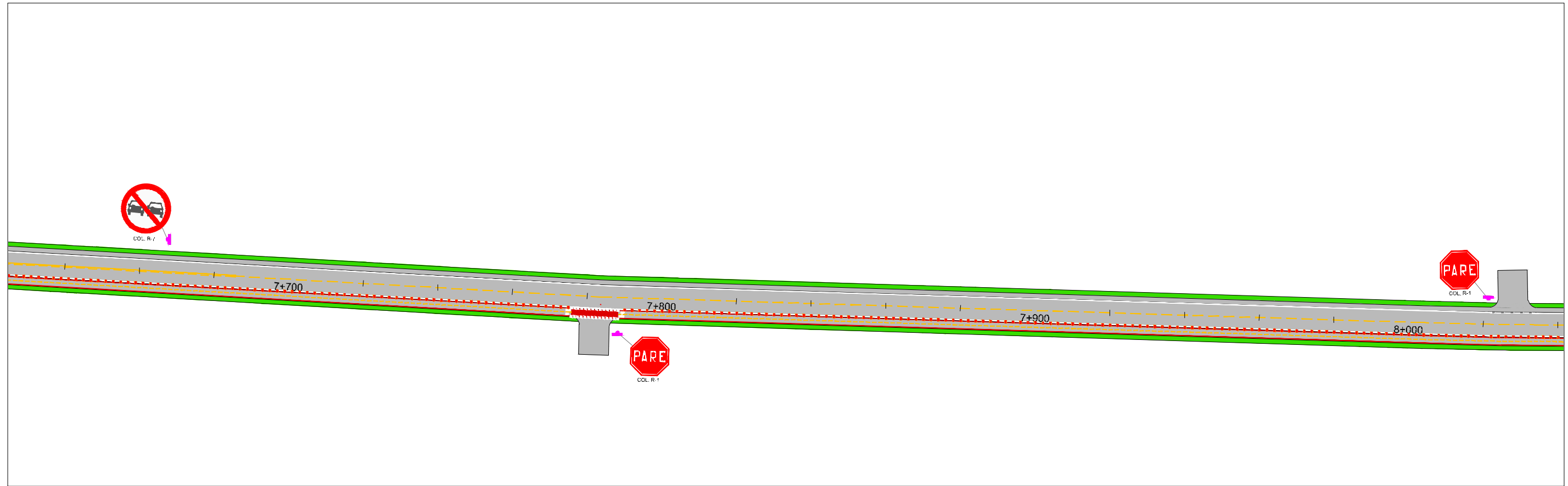
1/1000

DATA:
AGO / 2021

FOLHA:
11

PÁGINA:
22

LOCALIZAÇÃO:
km 6+880 a km 7+640



LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA;
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.836;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E PERFIL

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO / 2021

FOLHA:

13

PÁGINA:

20

LOCALIZAÇÃO:

km 7+640 a km 8+461

QUANTITATIVO

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

MODELO	CÓD.	PINTURAS	DIMEN.	QUANT.
	A-1a	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	01
	A-1b	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	01
	A-2a	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	03
	A-2b	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	03
	A-32b	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	06
	A-18	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	08
	A-18	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	06
	A-22	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	0,60 x 0,60	04

PLACAS INDICATIVAS

MODELO	CÓD.	PINTURAS	DIMEN.	QUANT.
	IN-01	FUNDO VERDE LETRAS, ORLA E SÍMBOLO BRANCO VERSO PRETO FOSCO	3,00X1,50	01
	IN-02	FUNDO VERDE LETRAS, ORLA E SÍMBOLO BRANCO VERSO PRETO FOSCO	3,00X1,50	01
	IN-03	FUNDO VERDE LETRAS, ORLA E SÍMBOLO BRANCO VERSO PRETO FOSCO	3,00X1,50	01
	IN-04	FUNDO VERDE LETRAS, ORLA E SÍMBOLO BRANCO VERSO PRETO FOSCO	3,00X1,00	01
	IN-05	FUNDO VERDE/AZUL LETRAS, ORLA E SÍMBOLO BRANCO VERSO PRETO FOSCO	3,00X1,50	01

PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO	CÓD.	PINTURAS	DIMEN.	QUANT.
	R-1	FUNDO BRANCO SÍMBOLO PRETO ORLA VERMELHA VERSO PRETO FOSCO	L=0,248m	12
	R-19 40Km/h	FUNDO BRANCO SÍMBOLO PRETO ORLA VERMELHA VERSO PRETO FOSCO	ø=0,60m	04
	R-19 60Km/h	FUNDO BRANCO SÍMBOLO PRETO ORLA VERMELHA VERSO PRETO FOSCO	ø=0,60m	07
	R-7	FUNDO BRANCO SÍMBOLO PRETO ORLA VERMELHA VERSO PRETO FOSCO	ø=0,60m	12
	R-34	FUNDO BRANCO SÍMBOLO PRETO ORLA VERMELHA VERSO PRETO FOSCO	ø=0,60m	12
	R-24b	FUNDO BRANCO SÍMBOLO PRETO ORLA VERMELHA VERSO PRETO FOSCO	ø=0,60m	01

DISPOSITIVOS AUXILIARES DE PRECURSO

MODELO	Cód.	PINTURAS	DIMEN.	QUANT.
	AL-01	FUNDO PRETO FAIXA DE SENTIDO AMARELA FUNDO PRETO	0,60 X 0,50	24
	MP-01	FUNDO PRETO FAIXA DE SENTIDO AMARELA FUNDO PRETO	0,50x1,50	03

LEGENDA

NOTAS:

- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m). EXCETO ONDE INDICADO;
- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRIÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT.

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 688 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA:

QUANTITATIVO

LOCALIZAÇÃO:

km 0+000 a km 8+461

ESCALA:

1/1000

DATA:

AGO / 2021

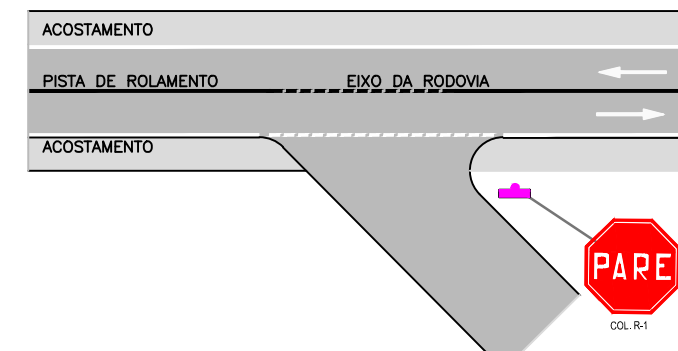
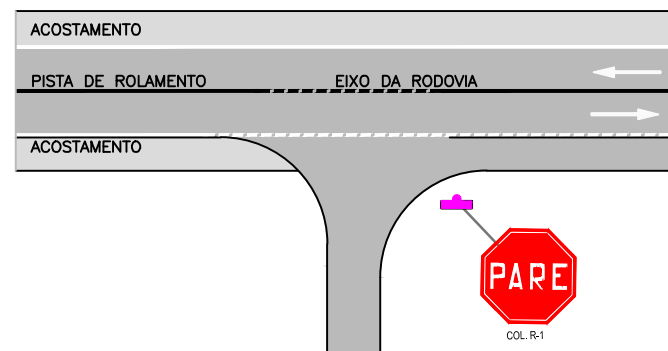
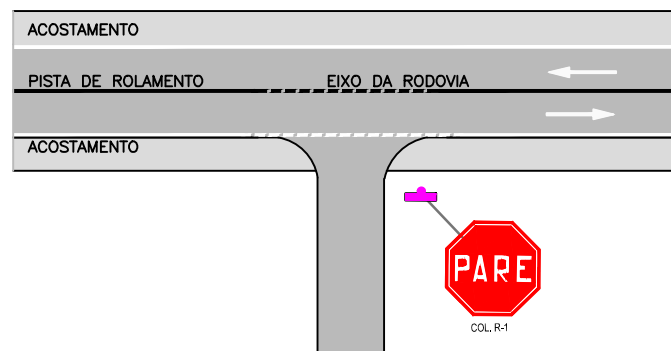
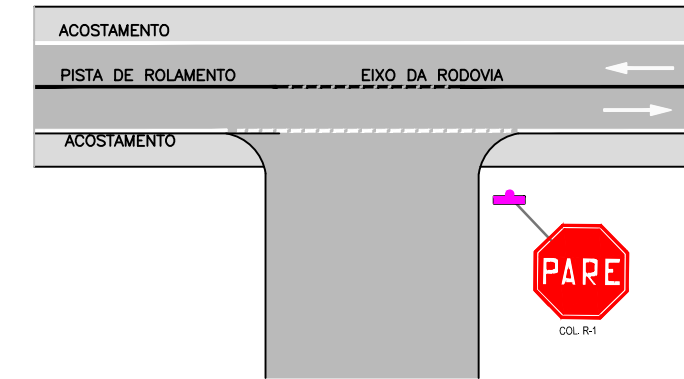
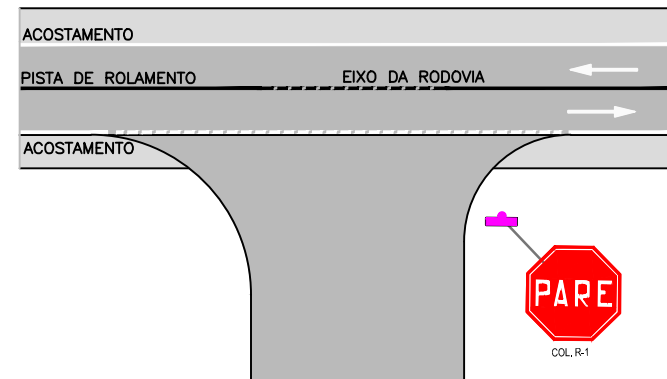
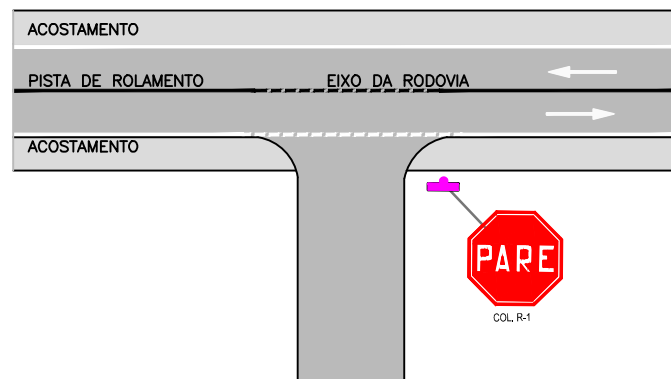
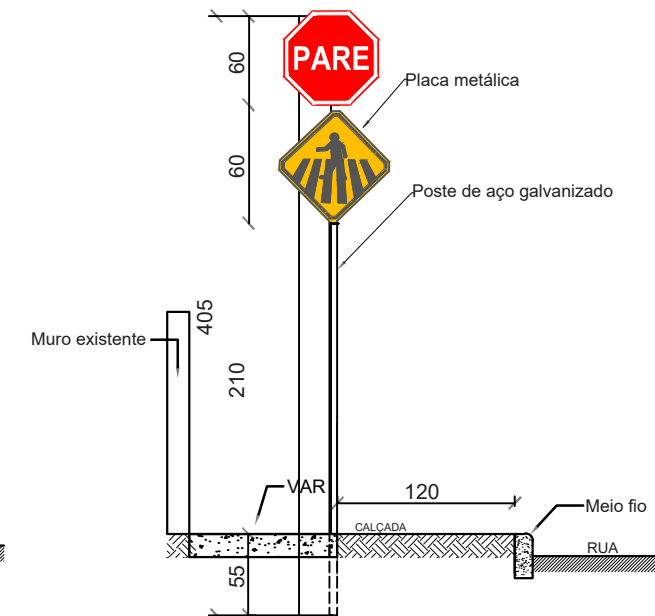
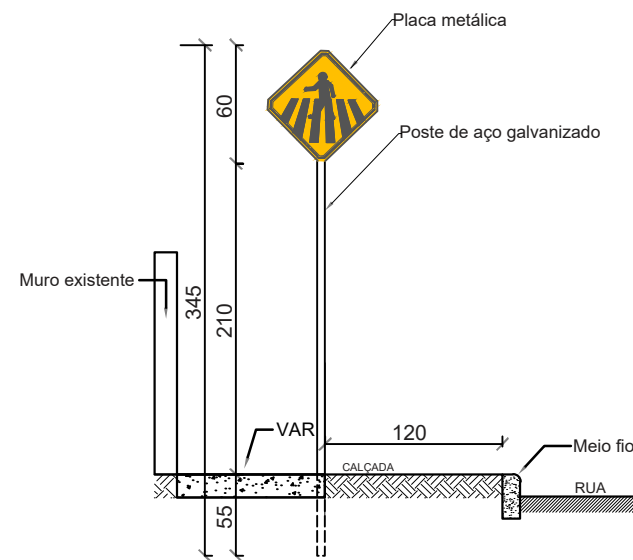
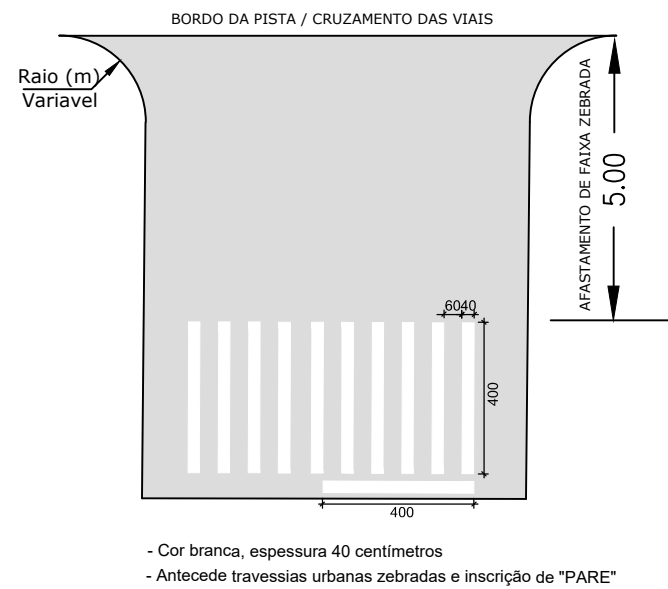
FOLHA:

14

PÁGINA:

DETALHE TIPO: LIMPA RODA

DETALHES FAIXA DE PEDESTRE



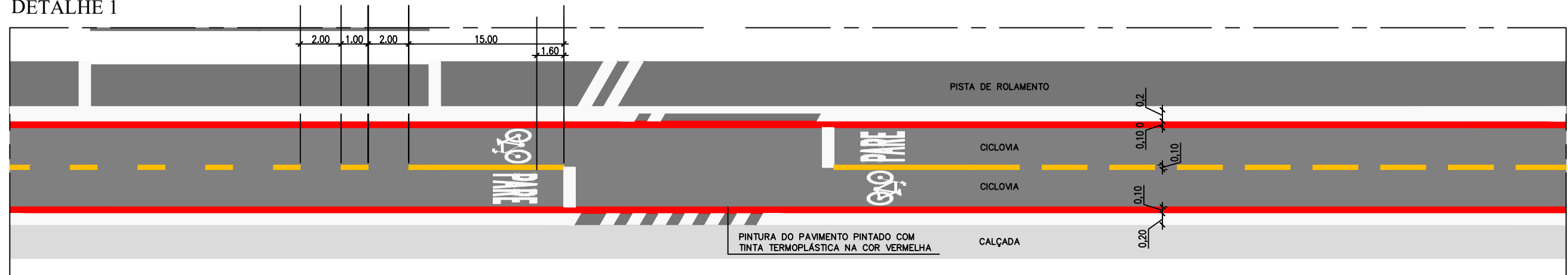
LEGENDA

- NOTAS:
- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
 - TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
 - PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
 - NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
 - AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRIÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA
 - O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVÁRIA DO DNIT;

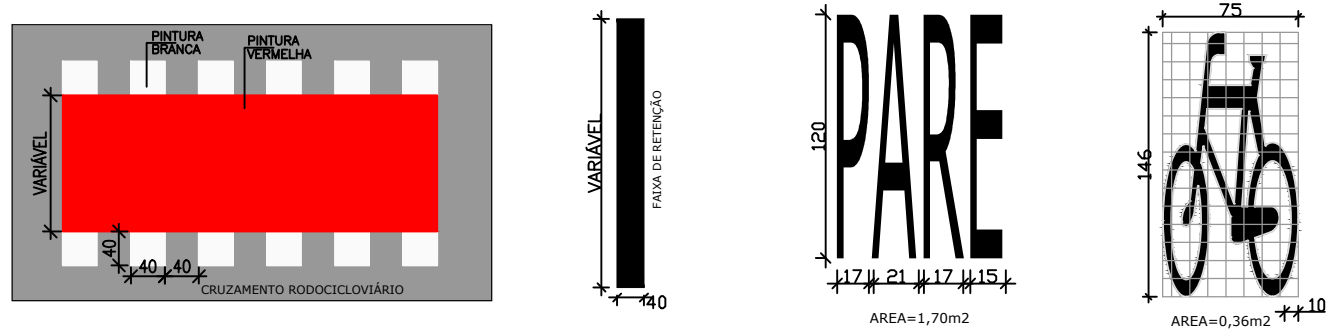
<p>ORGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES</p>	TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/ESCALA
	RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO/2021
<p>EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25</p>	TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 01
	FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA: 97
REFERÊNCIA: LIMPA RODAS	LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07	

DETALHE TIPO: CICLOFAIXA

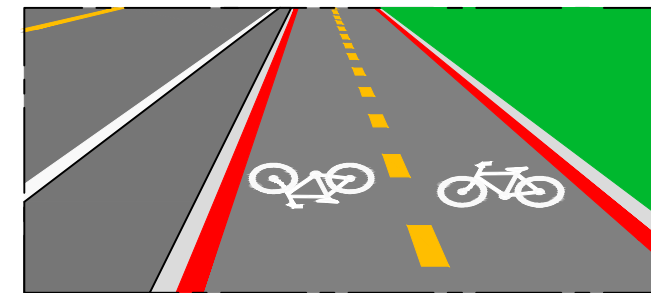
DETALHE 1



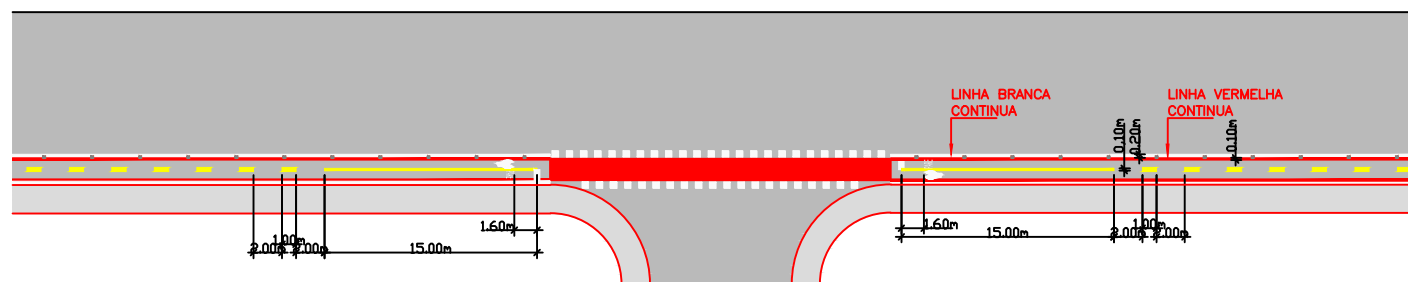
CRUZAMENTO RODOCICLOVIARIO



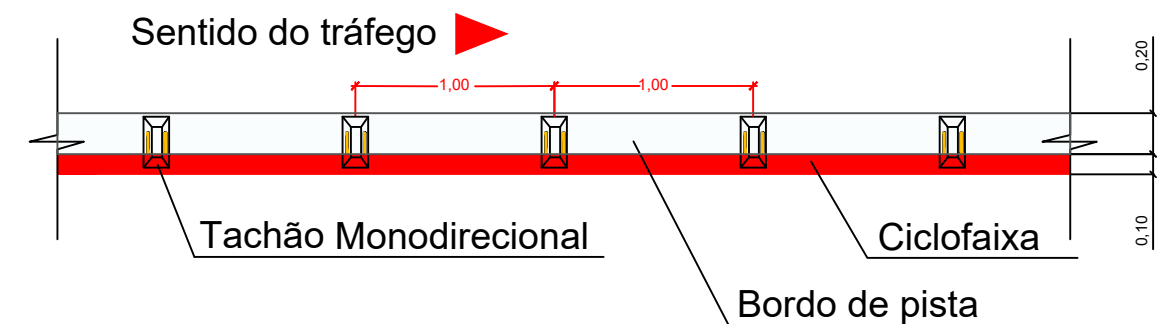
DETALHE 2



DEMARCAÇÃO CICLOVIARIO



C/ TACHÃO MONODIRECIONAL



LEGENDA

A CICLOFAIXA VEM PROMOVER AO LONGO DA VIA A CIRCULAÇÃO SEGURA E DEMOCRÁTICA DE CICLISTAS, SEM A NECESSIDADE DE SE EXECUTAR DIFERENTES NÍVEIS PARA CADA TIPO DE TRÁFEGO DISPENSANDO O CUSTO COM EXECUÇÕES DE BARREIRAS FÍSICAS DO TIPO MEIO-FIOS, BARREIRAS, CERCAS ETC.

ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

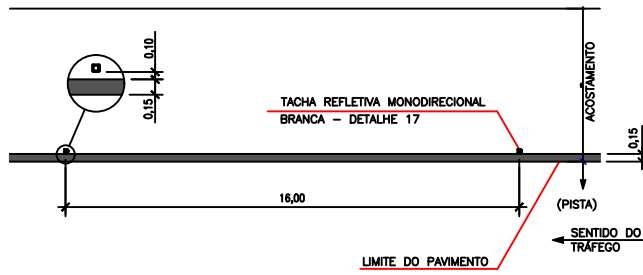
EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO
 RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
 TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
 FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
 REFERÊNCIA: DETALHES

ESCALA: S/ESCALA
 DATA: AGO/2021
 FOLHA: 02
 LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07
 PÁGINA: 98

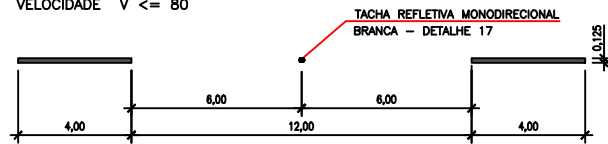
DETALHE 1
S/ ESCALA

LINHA DE BORDA – PARA ACOSTAMENTO
OU REFÚGIO PAVIMENTADO
RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA
HOT SPRAY – COR BRANCA



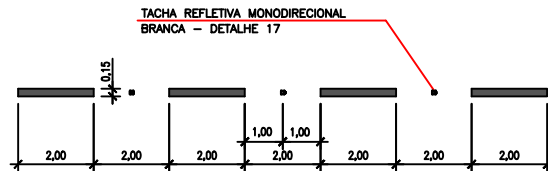
DETALHE 2
S/ ESCALA

LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE MESMO SENTIDO
SIMPLES SECCIONADA
HOT SPRAY – COR BRANCA
VELOCIDADE $V < 80$



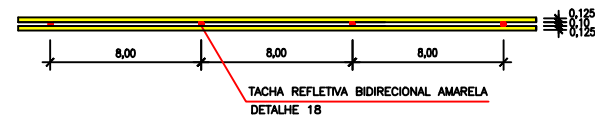
DETALHE 3
S/ ESCALA

LINHA DE CONTINUIDADE (COM TACHA)
HOT SPRAY – COR BRANCA
VELOCIDADE $V < 60$ km/h



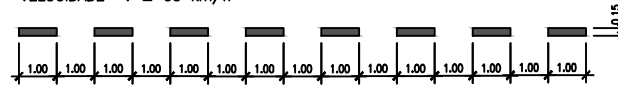
DETALHE 4
S/ ESCALA

LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS
DUPLA CONTÍNUA
HOT SPRAY – COR AMARELA
VELOCIDADE $V \leq 60$



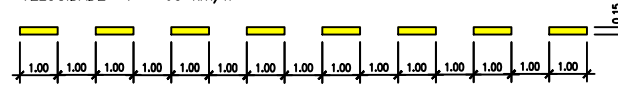
DETALHE 5
S/ ESCALA

LINHA DE CONTINUIDADE
HOT SPRAY – COR BRANCA
VELOCIDADE $V \leq 60$ km/h



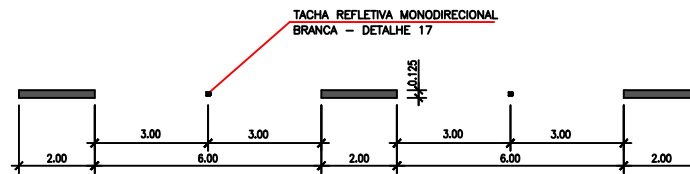
DETALHE 6
S/ ESCALA

LINHA DE CONTINUIDADE
HOT SPRAY – COR AMARELA
VELOCIDADE $V \leq 60$ km/h



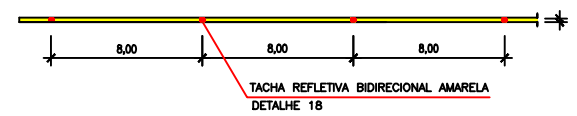
DETALHE 7
S/ ESCALA

LINHA DE CONTINUIDADE (COM TACHA)
HOT SPRAY – COR BRANCA
VELOCIDADE $V < 60$ km/h



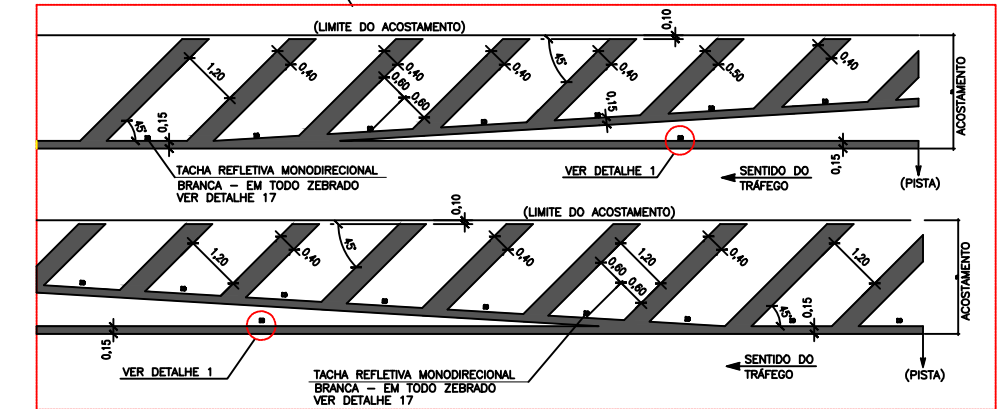
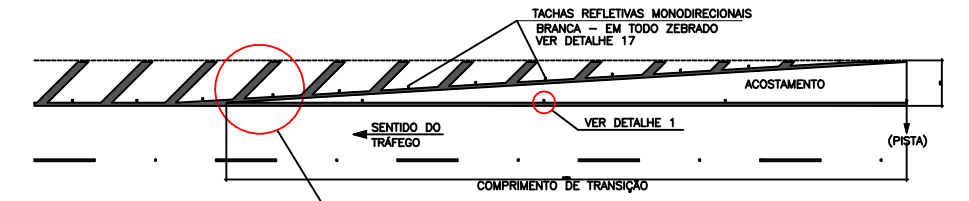
DETALHE 8
S/ ESCALA

LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS
SIMPLES CONTÍNUA
HOT SPRAY – COR AMARELA
VELOCIDADE $V \leq 60$



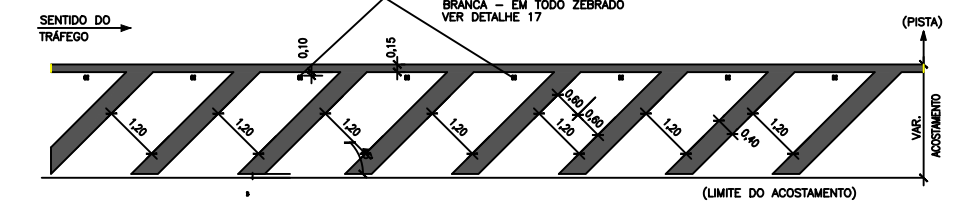
DETALHE 9
S/ ESCALA

MARCAÇÃO ESPECIAL EM ACOSTAMENTO PAVIMENTADO
EXTRUDADO – COR BRANCA



DETALHE 10
S/ ESCALA

CANALIZAÇÃO PARA ACOSTAMENTO PAVIMENTADO
EXTRUDADO – COR BRANCA

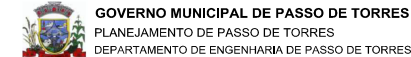


LEGENDA

NOTAS:

- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
- 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
- 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
- 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.636;
- 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT;

ÓRGÃO:



GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: DETALHES

ESCALA:

S/ESCALA

DATA:

ABR/2021

FOLHA:

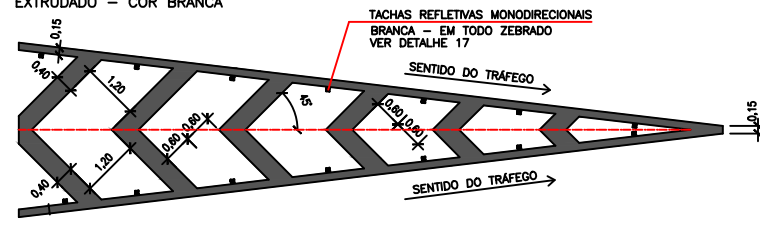
03

PÁGINA:

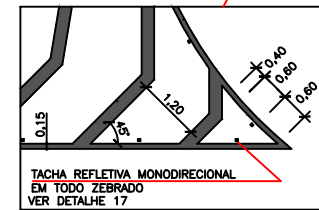
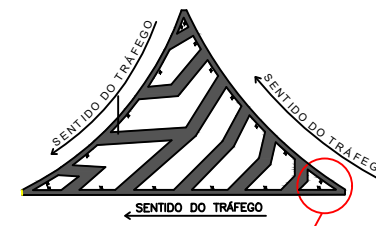
99

LOCALIZAÇÃO:
km 0+000 a km 8.461,07

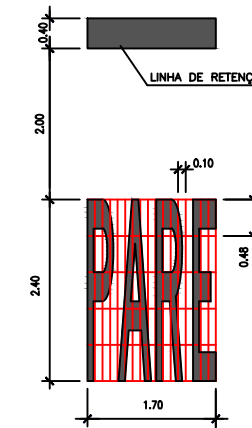
DETALHE 11
S/ ESCALA
CANALIZAÇÃO DE FLUXOS CONVERGENTES
EXTRUDADO - COR BRANCA



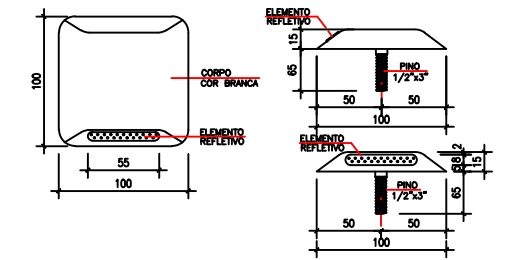
DETALHE 14
S/ESCALA
ILHA - COR BRANCA
EXTRUDADO



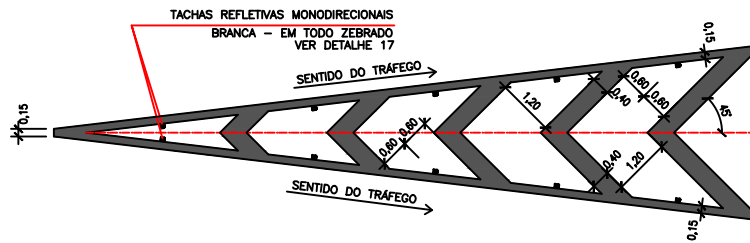
DETALHE 15
S/ESCALA
LEGENDA "PARE" COM
PINTURA BRANCA



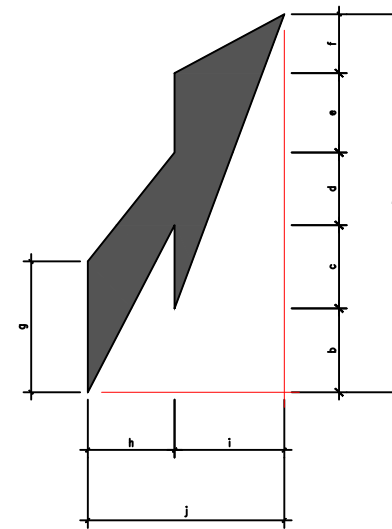
DETALHE 17
S/ESCALA
MEDIDAS EM MILIMETRO
TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO



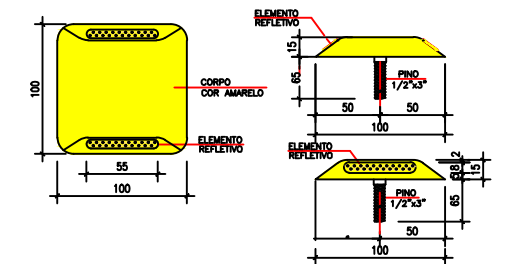
DETALHE 12
S/ ESCALA
CANALIZAÇÃO DE FLUXOS DIVERGENTES
EXTRUDADO - COR BRANCA



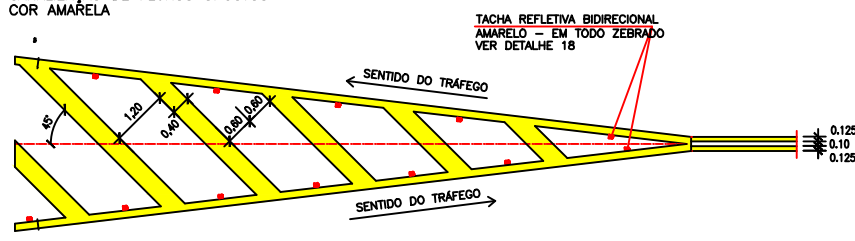
DETALHE 16
S/ ESCALA
SETA DE MUDANÇA OBRIGATÓRIA DE FAIXA
COR BRANCA



DETALHE 18
S/ESCALA
MEDIDAS EM MILIMETRO
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO



DETALHE 13
ESCALA 1:100
CANALIZAÇÃO DE FLUXOS OPOSTOS
COR AMARELA



DIMENSÕES (m)										
TIPO	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
I	5,00	1,11	1,10	0,96	1,05	0,78	1,73	1,15	1,45	2,60
II	7,50	1,67	1,65	1,44	1,57	1,17	2,60	1,15	1,45	2,60

TIPO I - v > 60 km/h TIPO II - v ≤ 60 km/h

LEGENDA

- NOTAS:**
- 1- UNIDADE DE MEDIDAS METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO;
 - 2- TODA A SINALIZAÇÃO HORIZONTAL CUJA COR NÃO ESTIVER ESPECIFICADA DEVERÁ SER PINTADA NA COR BRANCA;
 - 3- PINTURA DEFINITIVA: TINTA ACRÍLICA À BASE DE ÁGUA
 - 4- NENHUM TRECHO COM EXTENSÃO SUPERIOR A 1km PODERÁ SER LIBERADO AO TRÁFEGO SEM RECEBER A PINTURA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL PROVISÓRIA E/OU INTERMEDIÁRIA;
 - 5- AS TACHAS DEVERÃO SER DE MATERIAL DURÁVEL, TER PINOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS DE AÇO COM ROSCA COMPLETA E COLADA AO PAVIMENTO. DEVERÃO TER CATADRÓPTICOS COM ELEMENTO REFLETIVO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA ABNT-NBR 14.635
 - 6- O PROJETO FOI ELABORADO SEGUNDO AS NORMAS E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT;

ÓRGÃO:
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:
SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: DETALHES

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8+748

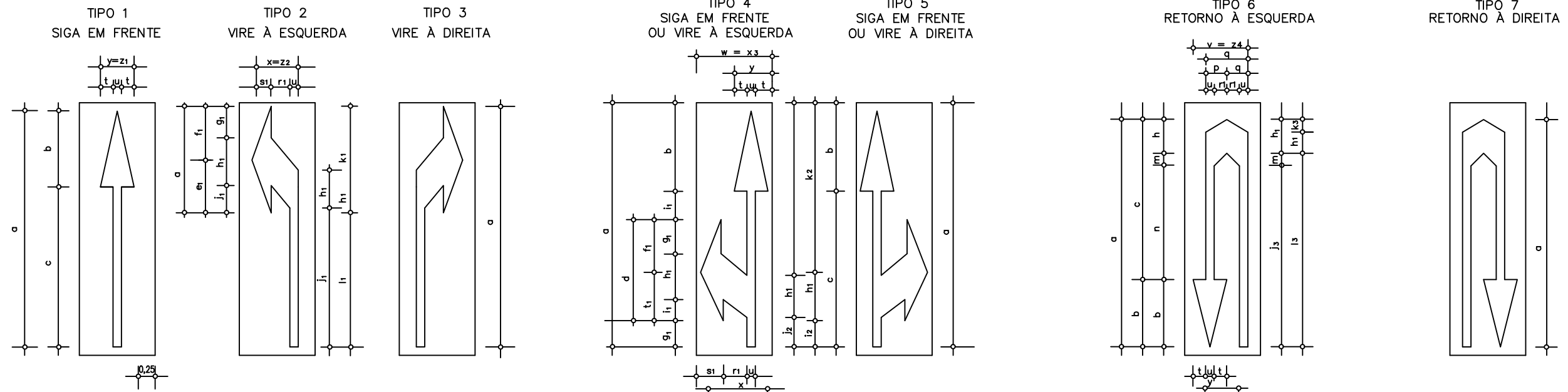
ESCALA: S/ESCALA

DATA: ABR/2021

FOLHA: 005

PÁGINA: 075

PADRÃO DE SETAS INDICATIVAS DE POSICIONAMENTO NA PISTA PARA EXECUÇÃO DE MOVIMENTO - PEM

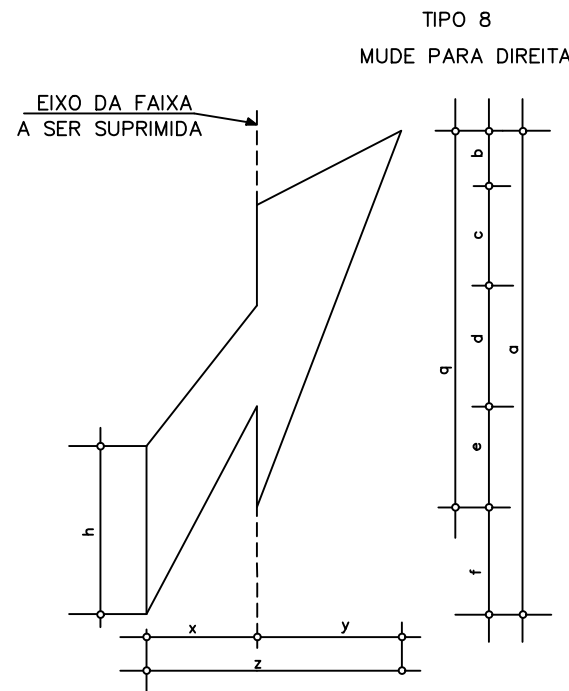


DIMENSÕES RECOMENDADAS (m)										
VEL (km/h)	a	b	c	d	e ₁	f ₁	g ₁	h ₁	i ₁	j ₁
V ≤ 40	3,50	1,05	2,45	1,54	0,80	0,74	0,49	0,63	0,42	2,03
40 < V ≤ 60	5,00	1,50	3,50	2,20	1,15	1,05	0,70	0,90	0,60	2,90
V > 60	7,50	2,25	5,25	3,30	1,72	1,58	1,05	1,35	0,90	4,35
VEL (km/h)	k ₁	l ₁	r ₁	s ₁	t	u	y=z ₁	x=z ₂	A1(m ²)	A2/3(m ²)
V ≤ 40	0,95	1,92	0,50	0,30	0,30	0,15	0,75	0,95	0,7613	0,7434
40 < C ≤ 60	1,35	2,75	0,50	0,30	0,30	0,15	0,75	0,95	1,0875	1,0594
V > 60	2,03	4,12	0,50	0,30	0,30	0,15	0,75	0,95	1,6313	1,5889

DIMENSÕES RECOMENDADAS (m)										
VEL (km/h)	a	b	c	d	e	f	g ₁	h ₁	i ₁	j ₂
V ≤ 40	3,50	1,05	2,45	1,54	0,80	0,74	0,49	0,63	0,42	2,03
40 < V ≤ 60	5,00	1,50	3,50	2,20	1,15	1,05	0,70	0,90	0,60	0,80
V > 60	7,50	2,25	5,25	3,30	1,72	1,58	1,05	1,35	0,90	1,20
VEL (km/h)	k ₂	l ₂	r ₁	s ₁	t	u	x	y	w=z ₃	A4/5(m ²)
V ≤ 40	2,42	0,45	0,50	0,30	0,30	0,15	0,95	0,75	1,25	1,3093
40 < C ≤ 60	3,45	0,65	0,50	0,30	0,30	0,15	0,95	0,75	1,25	1,8678
V > 60	5,17	0,98	0,50	0,30	0,30	0,15	0,95	0,75	1,25	2,8013

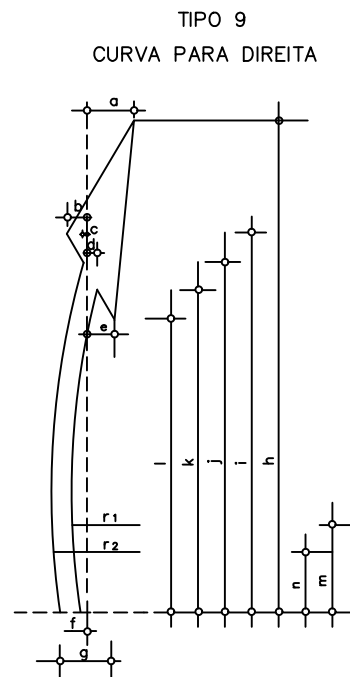
DIMENSÕES RECOMENDADAS (m)										
VEL (km/h)	a	b	c	h ₁	j ₃	k ₃	l ₃	m	n	p
V ≥ 40	3,50	1,05	2,45	0,63	2,70	0,28	2,59	0,17	1,65	0,40
40 < V ≤ 60	5,00	1,50	3,50	0,90	3,85	0,40	3,70	0,25	2,35	0,40
V > 60	7,50	2,25	5,25	1,35	5,78	0,60	5,55	0,37	3,53	0,40
VEL (km/h)	g	r ₂	t	u	y	A 6 / 7 (m ²)		V = Z 4		
V ≤ 40	0,80	0,25	0,30	0,15	0,75	1,5338		1,10		
40 < C ≤ 60	0,80	0,25	0,30	0,15	0,75	2,1900		1,10		
V > 60	0,80	0,25	0,30	0,15	0,75	3,2858		1,10		

PADRÃO DE SETA INDICATIVA DE MUDANÇA OBRIGATÓRIA DE FAIXA - MOF



DIMENSÕES RECOMENDADAS (m)	VELOCIDADE (km/h)	
	< 60	> 60
a	5,00	7,50
b	0,78	1,17
c	1,05	1,57
d	0,96	1,44
e	1,10	1,65
f	1,11	1,67
g	3,89	5,83
h	1,73	2,60
x	1,15	1,15
y	1,45	1,45
z	2,60	2,60
ÁREA PINTADA (m ²)	3,81	5,70

PADRÃO DE SETA INDICATIVA DE APROXIMAÇÃO DE CURVAS HORIZONTAIS DE PEQUENA VISIBILIDADE - ACH



DIMENSÕES RECOMENDADAS (m)	
a	0,50
b	0,24
c	0,05
d	0,05
e	0,26
f	0,11
g	0,36
h	6,00
i	4,50
j	4,12
k	3,92
l	3,50
m	1,155
n	1,720
r ₁	21,00
r ₂	18,38

NOTA: 1 – DEVERÃO SER OBEDECIDAS AS ESPECIFICAÇÕES DA RESOLUÇÃO N° 666 / 86 DO DETRAN

2 – NESTE PROJETO DEVERÃO SER USADAS AS DIMENSÕES INDICADAS PARA V > 60 km / h

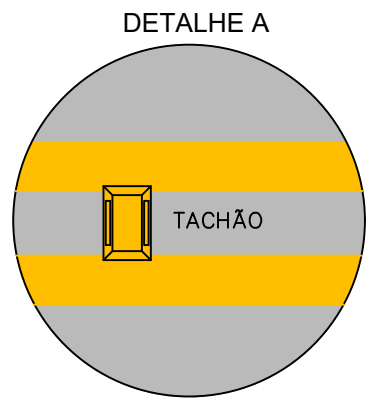
LEGENDA

ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

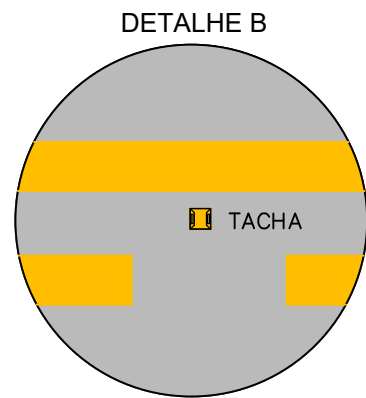
EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/ESCALA
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO/2021
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA: 05
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA:
REFERÊNCIA: DETALHES	LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

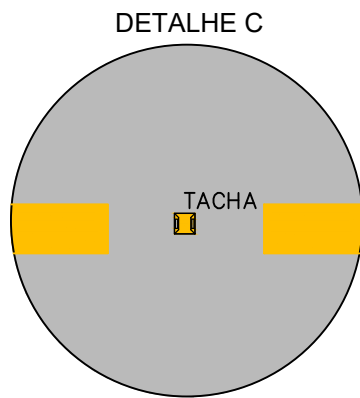
PINTURAS DE FAIXAS SOBRE O PAVIMENTO TACHÕES E TACHAS REFLETIVAS BIDIRECIONAIS



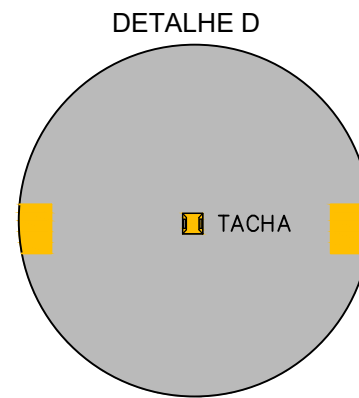
PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGEM DUPLO SENTIDO BIDIRECIONAL AMARELA ESPAÇAMENTO 4m EM 4m



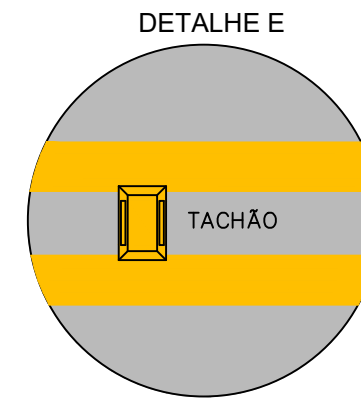
PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGEM NUM SÓ SENTIDO BIDIRECIONAL AMARELA ESPAÇAMENTO 4m EM 4m



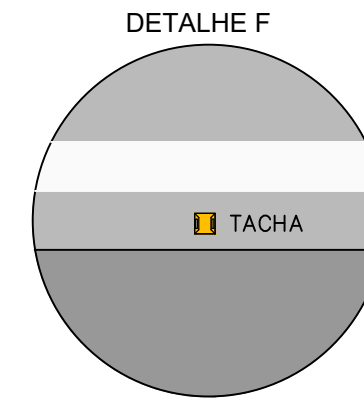
EIXO EM TANGENTE BIDIRECIONAL AMARELA ESPAÇAMENTO 8m EM 8m



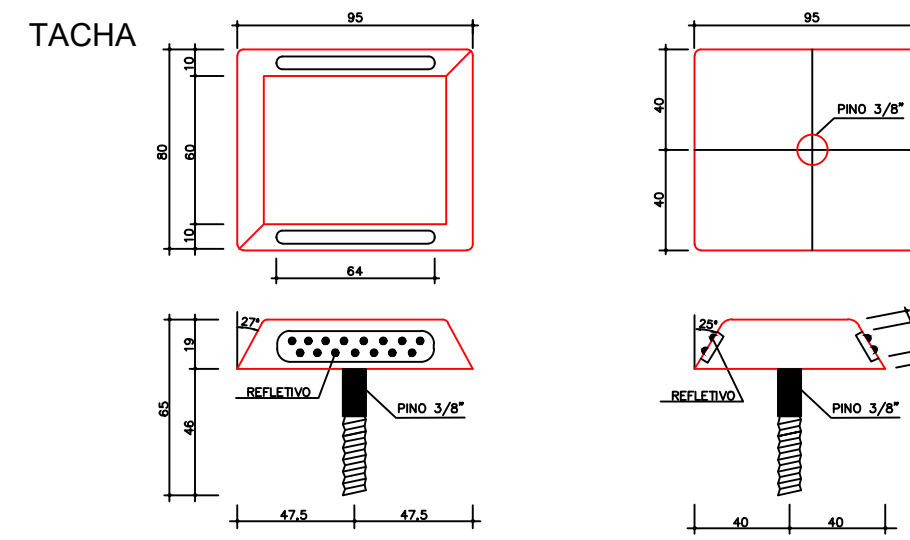
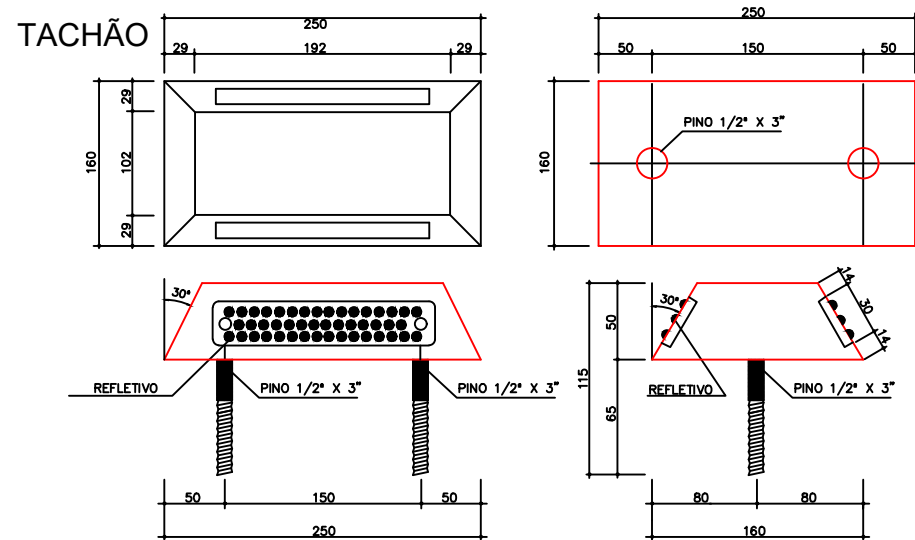
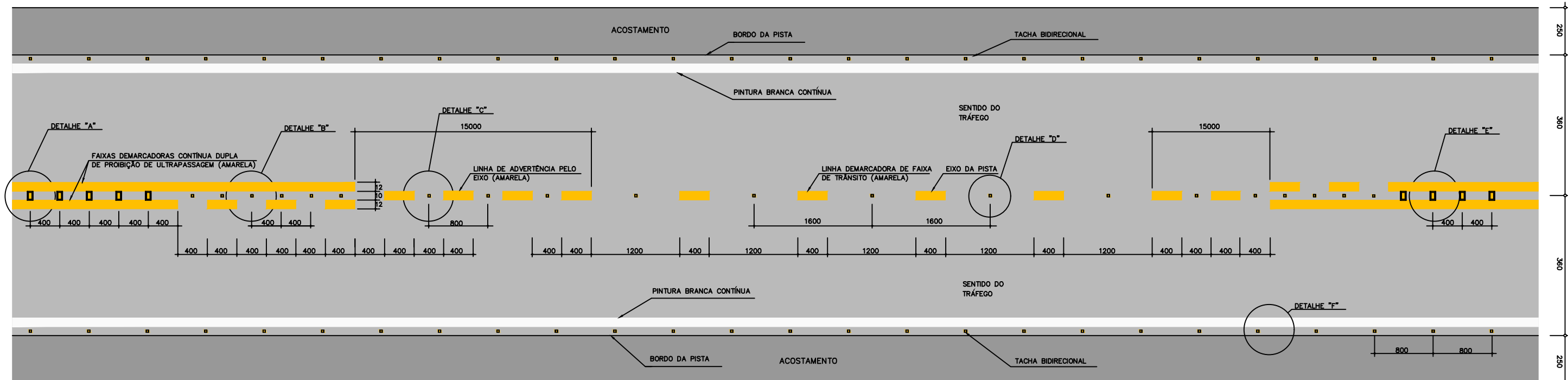
EIXO EM TANGENTE BIDIRECIONAL AMARELA ESPAÇAMENTO 16m EM 16m



PROIBIÇÃO DE ULTRAPASSAGEM DUPLO SENTIDO BIDIRECIONAL AMARELA ESPAÇAMENTO 4m EM 4m

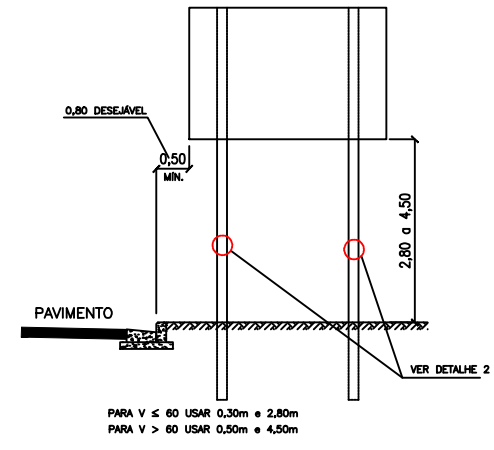
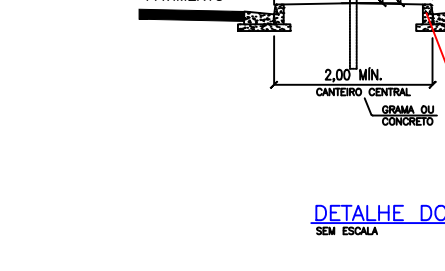
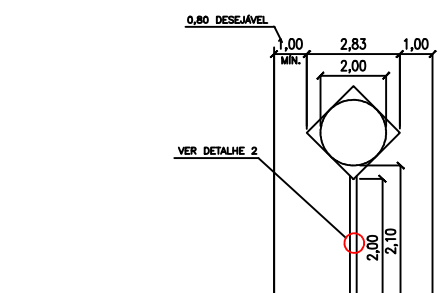
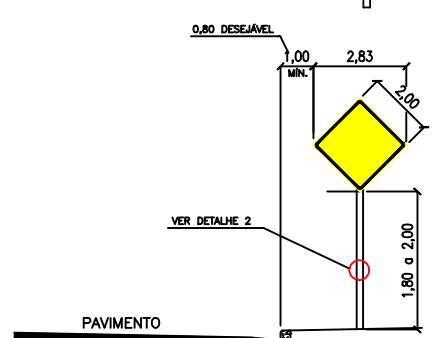
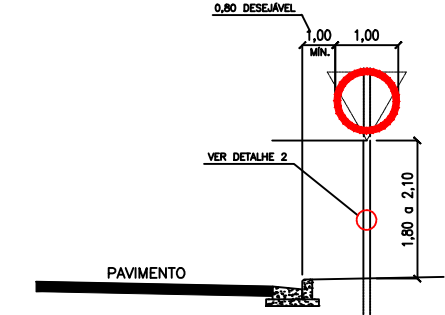
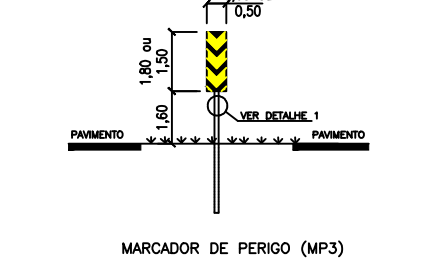
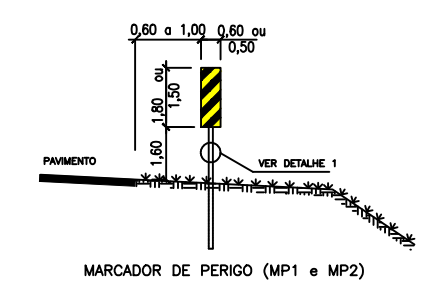
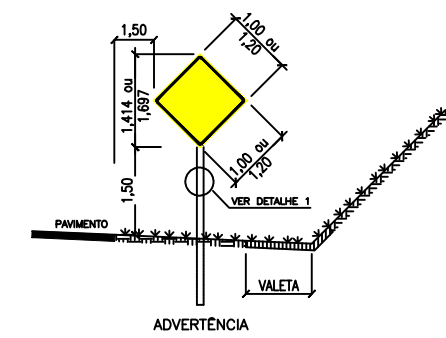
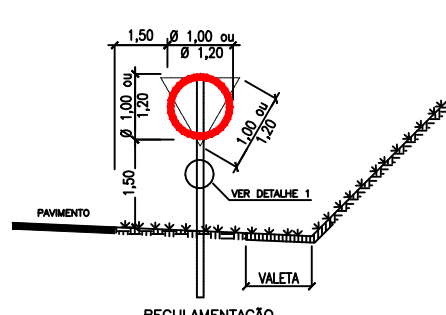
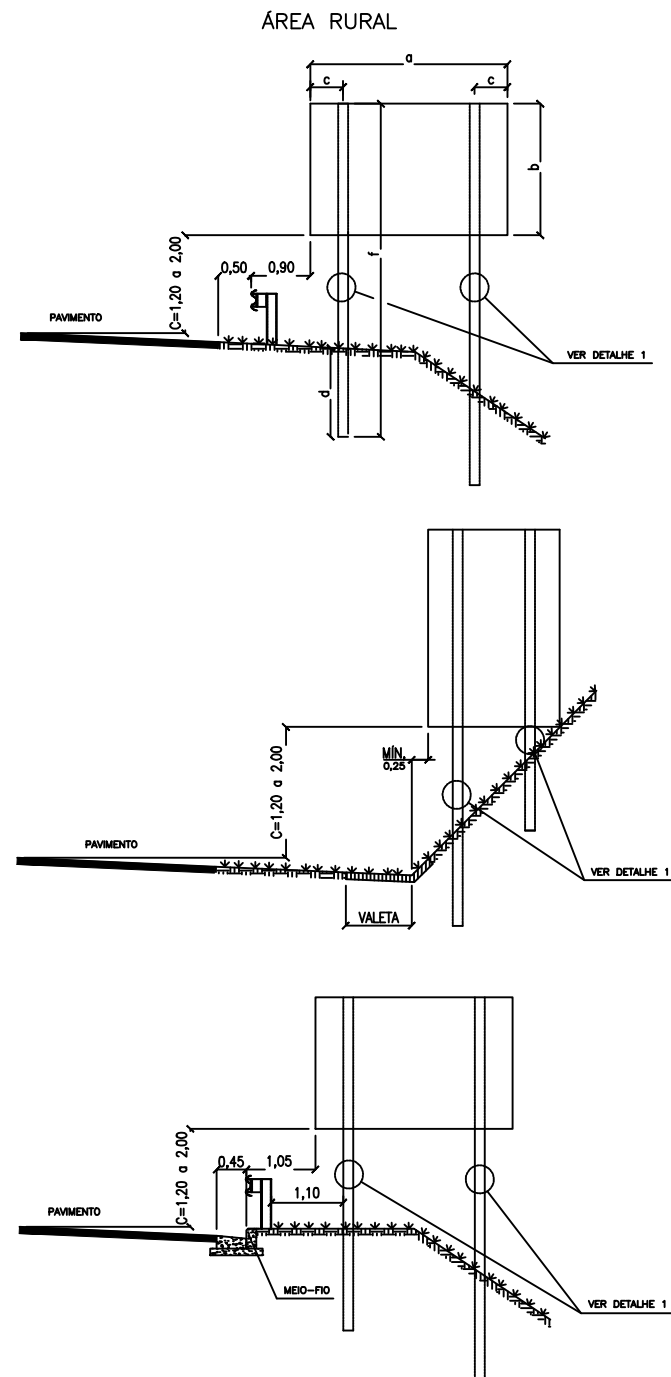


BORDO DA PISTA BIDIRECIONAL BRANCA ESPAÇAMENTO 8m EM 8m



LEGENDA

	ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES	TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA: S/ESCALA	
	EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC CNPJ: 28.740.861 / 0001-25	RODOVIA: CAMINHOS DO MAR	DATA: AGO/2021	FOLHA: 06
	FASE: PROJETO DE ENGENHARIA	TRENCHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07	PÁGINA: 102
	REFERÊNCIA: DETALHES			



FIXAÇÃO DE PLACAS NAS COLUNAS (PERFIL C)

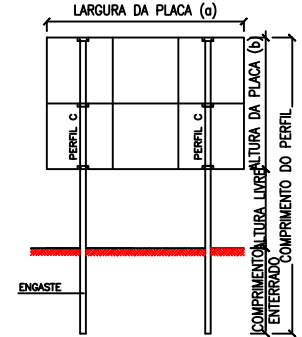
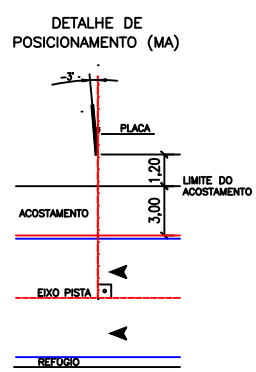
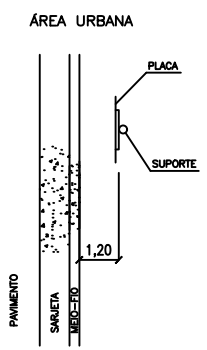
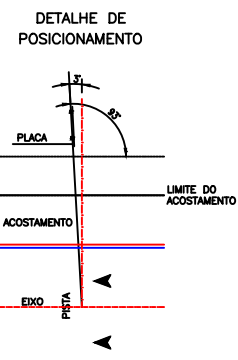
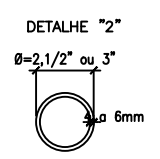
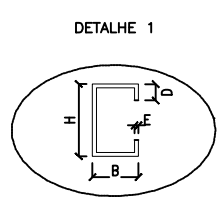
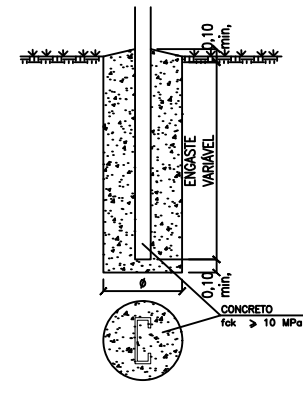


TABELA DE UTILIZAÇÃO DE PERFIS

H (mm)	B (mm)	D (mm)	E (mm)	PERFIL "C" TIPO
110	70	25	2,0	TIPO A
150	85	25	2,7	TIPO B
150	85	25	3,4	TIPO C
250	85	25	2,7	TIPO D
300	85	25	3,4	TIPO E
300	85	25	4,7	TIPO F
350	120	35	6,30	TIPO G

DETALHE DO ENGASTE



LEGENDA

- NOTAS:**
- UNIDADES DE MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
 - OS ELEMENTOS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL DEVERÃO SER IMPLANTADOS DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONTIDAS NO MANUAL DE SINALIZAÇÃO RODOVIÁRIA DO DNIT;
 - SUPORTES:
 - SEÇÃO COM MEIO FIO: COLLUNA TUBULAR GALVANIZADA DA ARCO OU SIMILAR;
 - COLUNA: PERFIL TIPO "C" DA ARCO OU SIMILAR;
 - A FIXAÇÃO DA PLACA NA COLLUNA DEVERÁ SER FEITA POR CANTONEIRAS E CONJUNTOS DE PARAFUSOS / PORCA / ARRUELA GALVANIZADOS TIPO ARCO OU SIMILAR QUE ACOMPANHAM AS COLLUNAS;
 - TENSÃO ADMISSÍVEL NO SILO: $\sigma \leq 0,1 \text{ MPa}$;
 - CONCRETO MAGRO $f_{ck} \geq 10 \text{ MPa}$;

ORGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

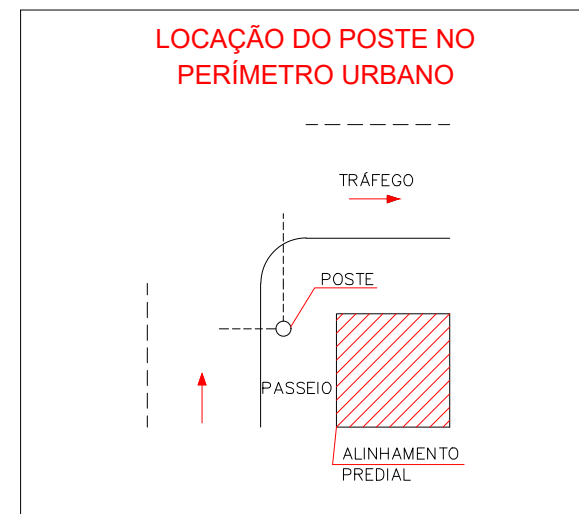
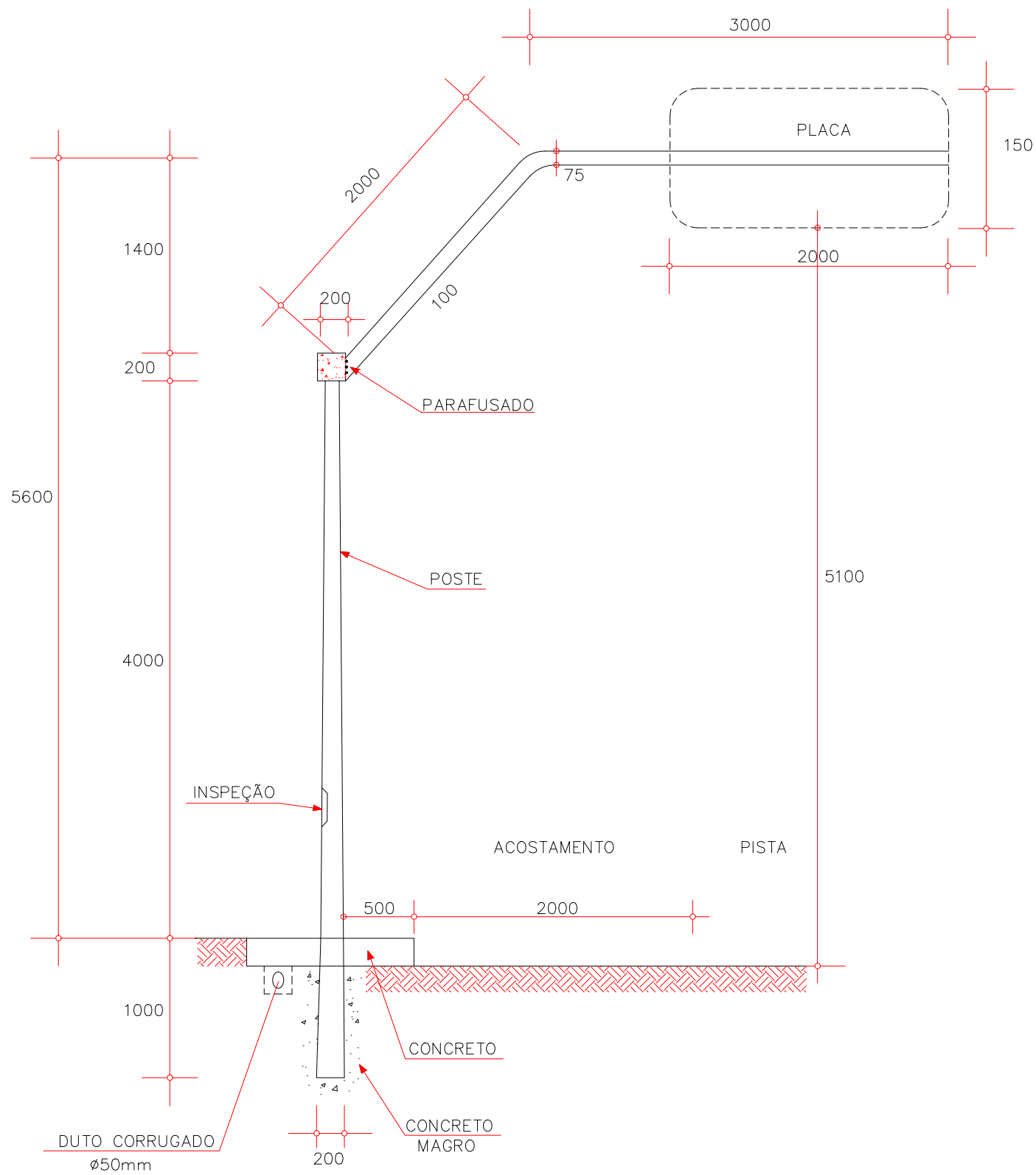
EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA
REFERÊNCIA: DETALHES

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA: S/ESCALA
DATA: AGO/2021
FOLHA: 07
PÁGINA:

POSTE EM AÇO GALVANIZADO TUBULAR VARIÁVEL PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO OU SEMÁFORO – TIPO BANDEIRA



LE
G
E
N
D
A

ÓRGÃO:

GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA:

DETALHES

LOCALIZAÇÃO:

km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA:

S/ESCALA

DATA:

AGO/2021

FOLHA:

07

PÁGINA:

DEFENSA METÁLICA SEMI MALEÁVEL

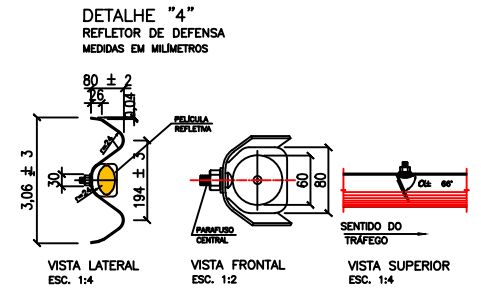
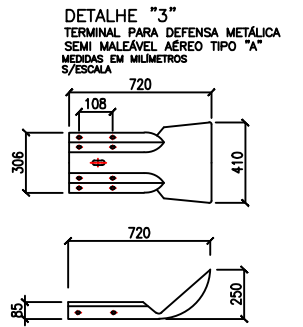
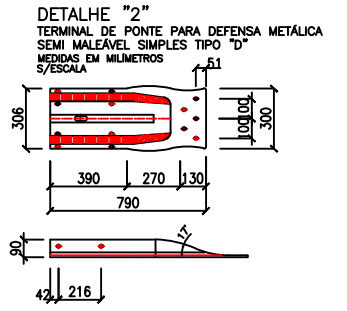
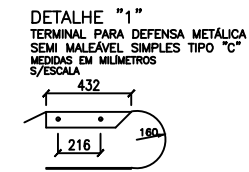
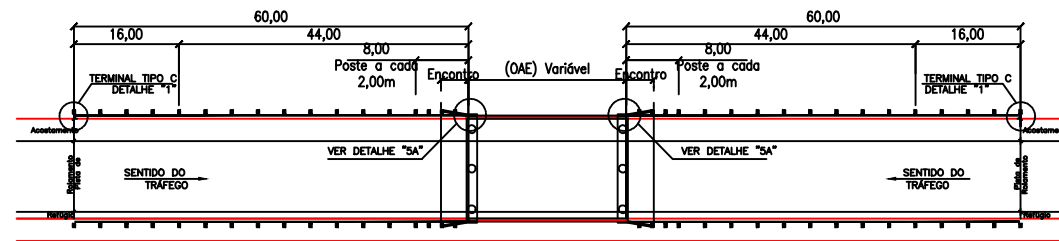
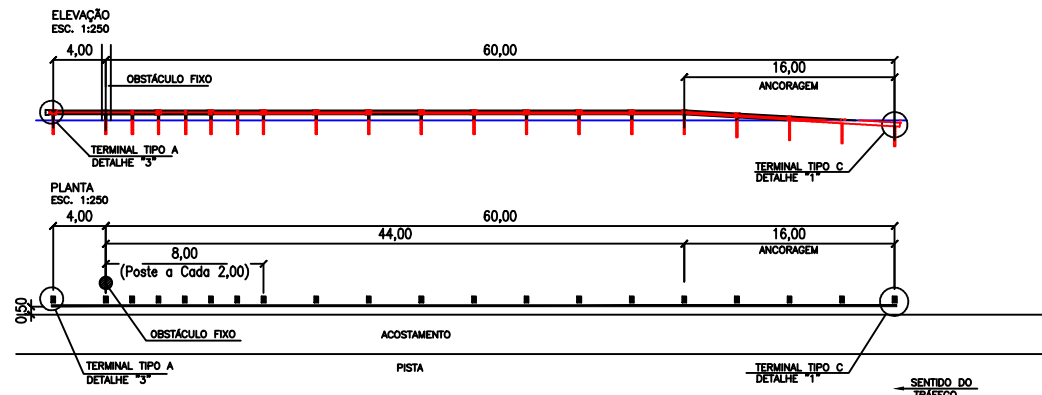
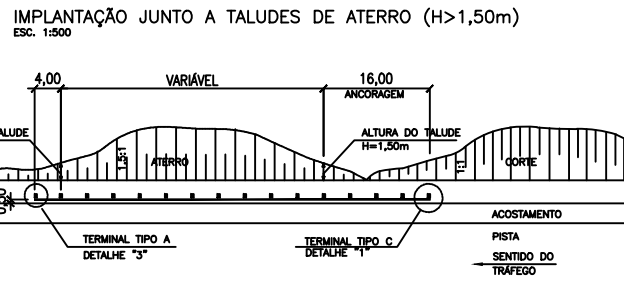
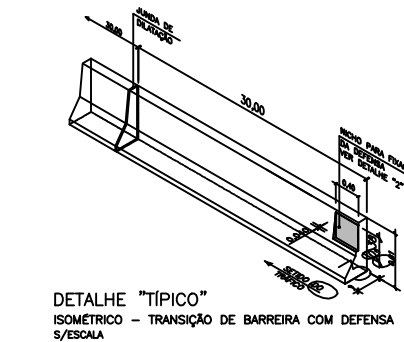
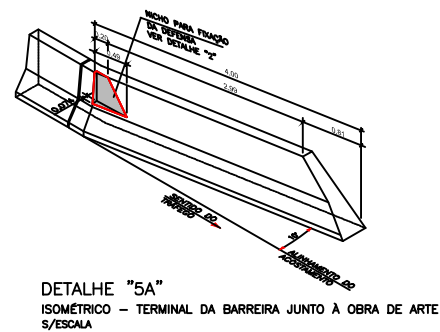
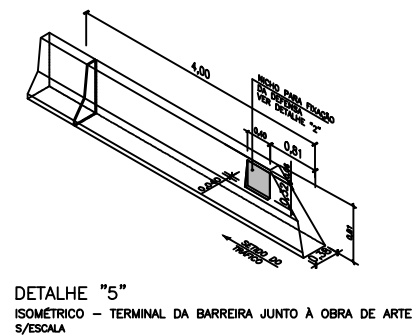
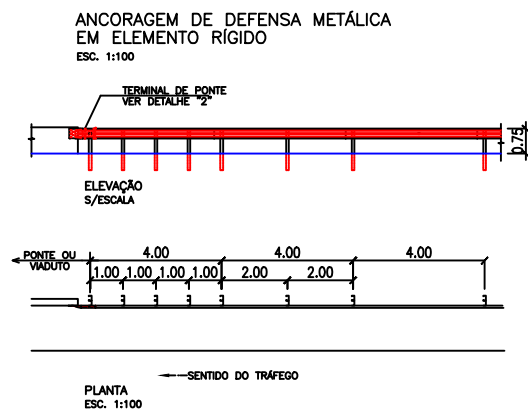
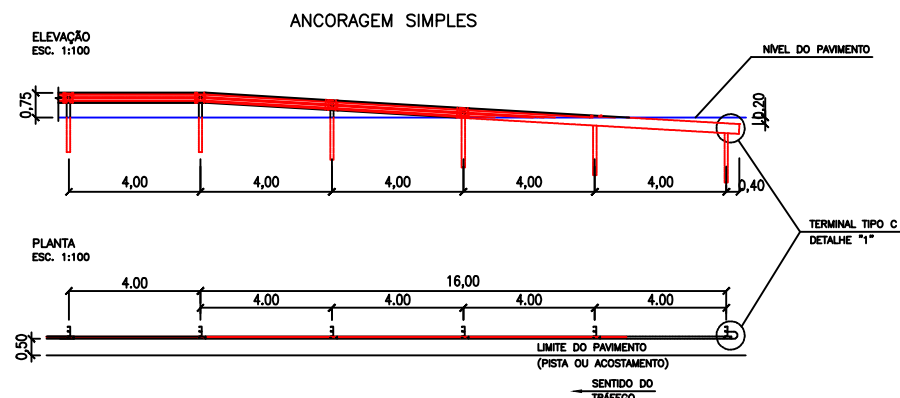
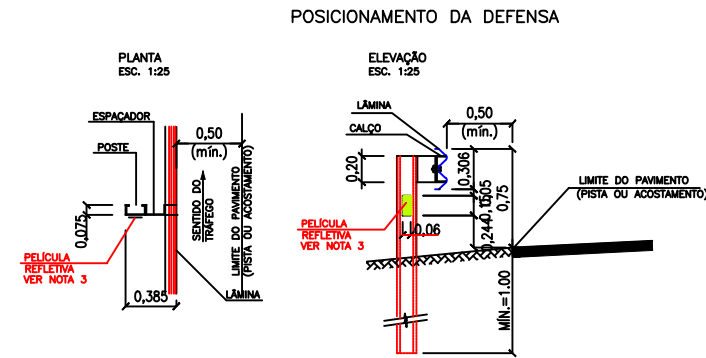


TABELA DE ESPAÇAMENTO DE REFLETORES EM CURVA HORIZONTAL

RAIO (m)	ESPAÇAMENTO (m)
R ≤ 50	10
50 < R ≤ 150	15
150 < R ≤ 230	20
230 < R ≤ 400	30
400 < R ≤ 600	40
600 < R ≤ 800	50
R > 800	60

- NOTAS:
- 1- DIMENSÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
 - 2- OS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DEVERÃO SER IMPLANTADOS DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES CONTIDAS NA ABNT - NBR 6971;
 - 3- FIXAR ELEMENTO REFLETIVO NA FACE DAS COLUNAS DA DEFENSA METÁLICA COM ESPAÇAMENTO DE 8m EM TANGENTE E 4m EM CURVA, RETÂNGULOS DE 6cm x 15cm DE PELÍCULAS GRAU DIAMANTE VP FLUORESCENTE H0001592320 (3M) OU SIMILAR COR LÍMÃO-LIMÃO. O PERFIL "C" DEVERÁ SER CRAVADO COM A FACE VOLTADA PARA O SENTIDO DO TRÁFEGO.

LEGENDA

ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 À RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: DETALHES

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA: S/ESCALA

DATA: AGO/2021

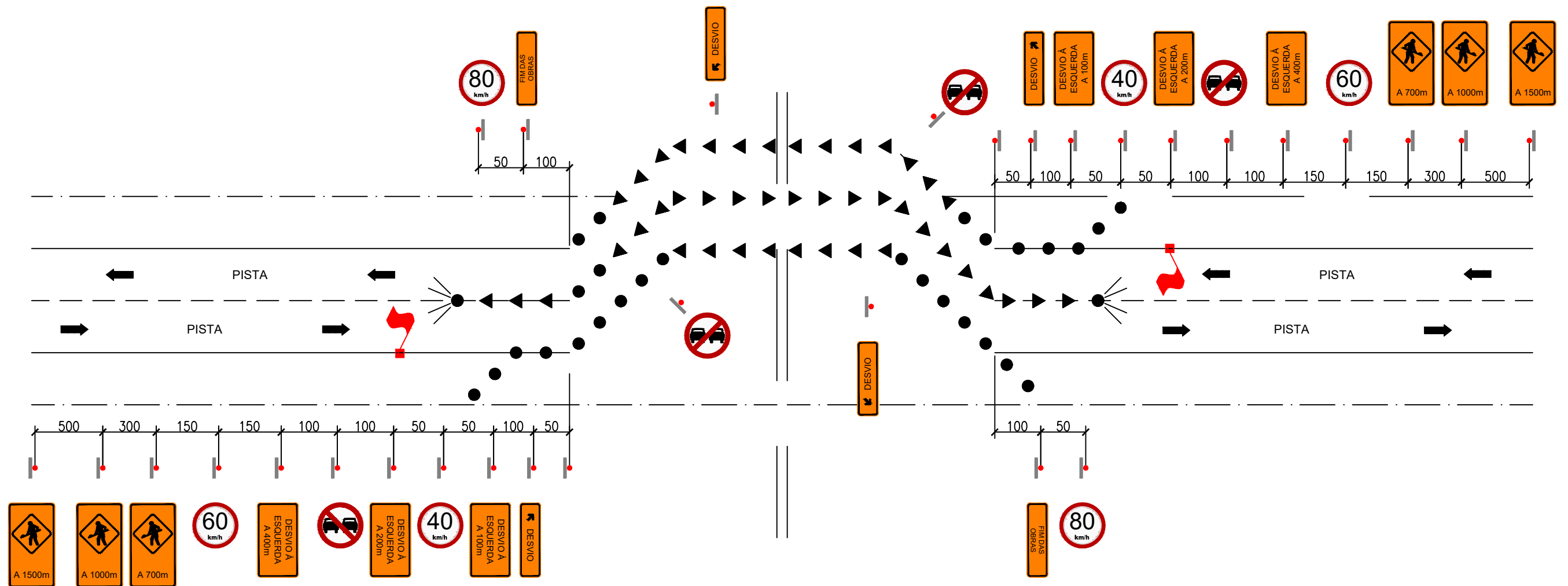
FOLHA: 08

PÁGINA:

SINALIZAÇÃO DE OBRA

SEGURANÇA RODOVIÁRIA

BLOQUEIO TOTAL COM DESVIO PARA FORA DA PISTA



DIMENSÕES E QUANTIDADES		
PLACA	DIMENSÕES (m)	QUANTIDADE
TIPO 1	2,00x0,50	06
TIPO 2	2,00x1,00	06
TIPO 3	1,00x2,00	06
TIPO 4	D=1,00	10

NOTA
A SINALIZAÇÃO DE OBRA NÃO SERÁ OBJETO DE MEDIÇÃO EM SEPARADO, DEVENDO, PORTANTO, ESTAR INCLuíDA E DISTRIBuíDA NOS DIVERSOS INTENS DE SERVIÇO.

LEGENDA

ÓRGÃO:
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:
SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E LOCAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA: S/ESCALA

DATA: AGO/2021

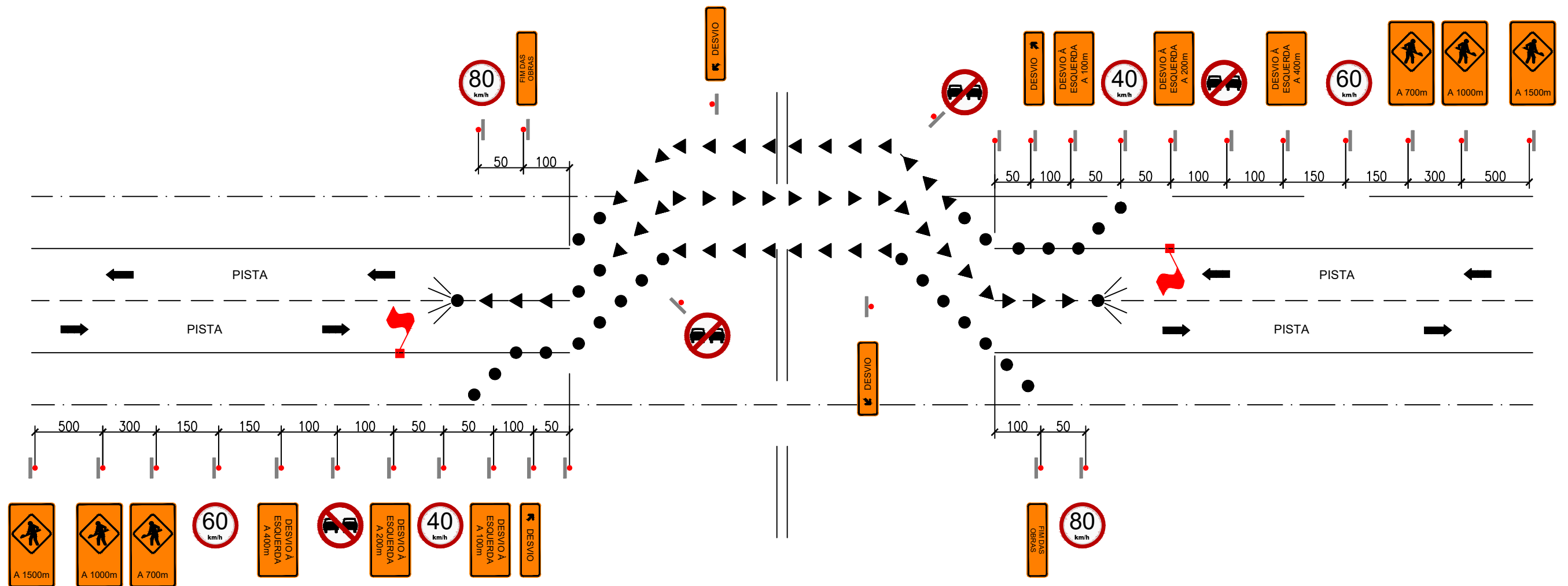
FOLHA: 09

PÁGINA:

SINALIZAÇÃO DE OBRA

SEGURANÇA RODoviÁRIA

BLOQUEIO TOTAL COM DESVIO PARA FORA DA PISTA



DIMENSÕES E QUANTIDADES		
PLACA	DIMENSÕES (m)	QUANTIDADE
TIPO 1	2,00x0,50	06
TIPO 2	2,00x1,00	06
TIPO 3	1,00x2,00	06
TIPO 4	D=1,00	10

NOTA
A SINALIZAÇÃO DE OBRA NÃO SERÁ OBJETO DE MEDIÇÃO EM SEPARADO, DEVENDO, PORTANTO, ESTAR INCLuíDA E DISTRIBuíDA NOS DIVERSOS INTENS DE SERVIÇO.

LEGENDA

ÓRGÃO:
GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

EMPRESA:
SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO

RODOVIA: CAMINHOS DO MAR

TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)

FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

REFERÊNCIA: PLANTA E LOCAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA: S/ESCALA

DATA: AGO/2021

FOLHA: 09

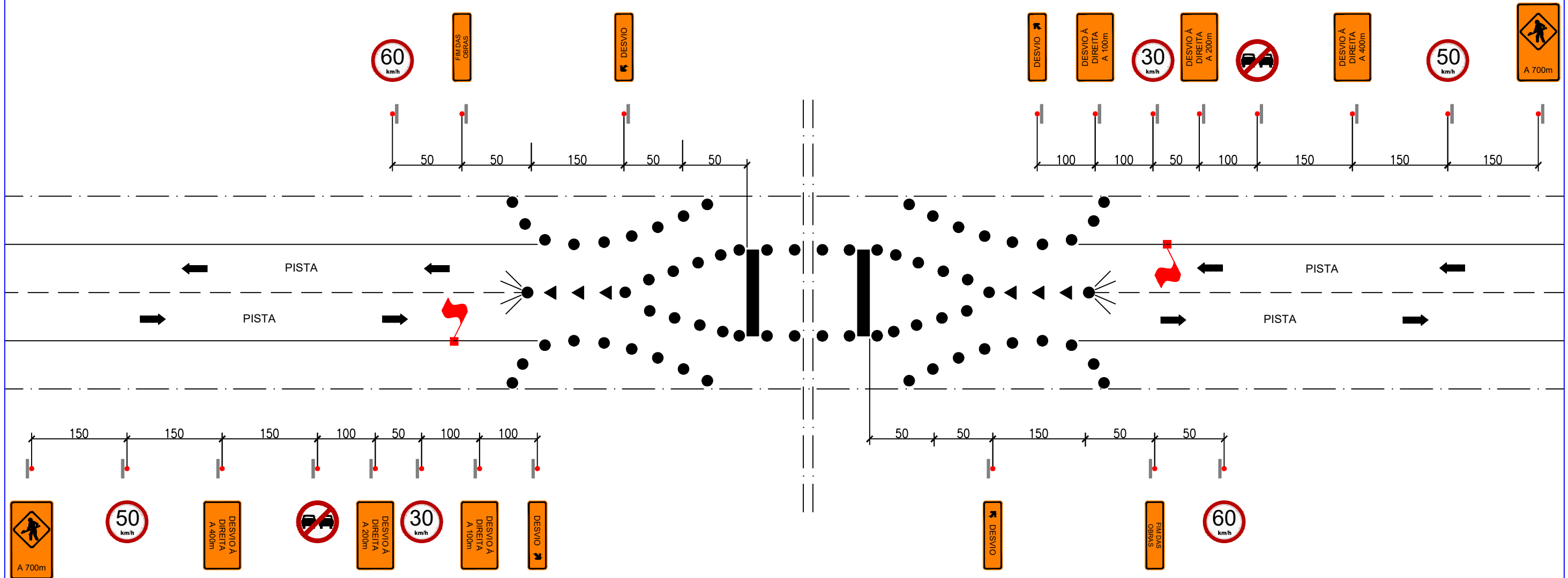
PÁGINA:

SINALIZAÇÃO DE OBRA

SEGURANÇA RODOVIÁRIA

PAVIMENTAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO

BLOQUEIO TOTAL COM DESVIO PARA OS ACOSTAMENTOS



DIMENSÕES E QUANTIDADES		
PLACA	DIMENSÕES (m)	QUANTIDADE
TIPO 1	2,00x0,50	06
TIPO 2	2,00x1,00	06
TIPO 3	1,00x2,00	06
TIPO 4	D=1,00	10

NOTA
A SINALIZAÇÃO DE OBRA NÃO SERÁ OBJETO DE MEDIÇÃO EM SEPARADO, DEVENDO, PORTANTO, ESTAR INCLuíDA E DISTRIBUÍDA NOS DIVERSOS INTENS DE SERVIÇO.

LEGENDA

ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES
 PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES

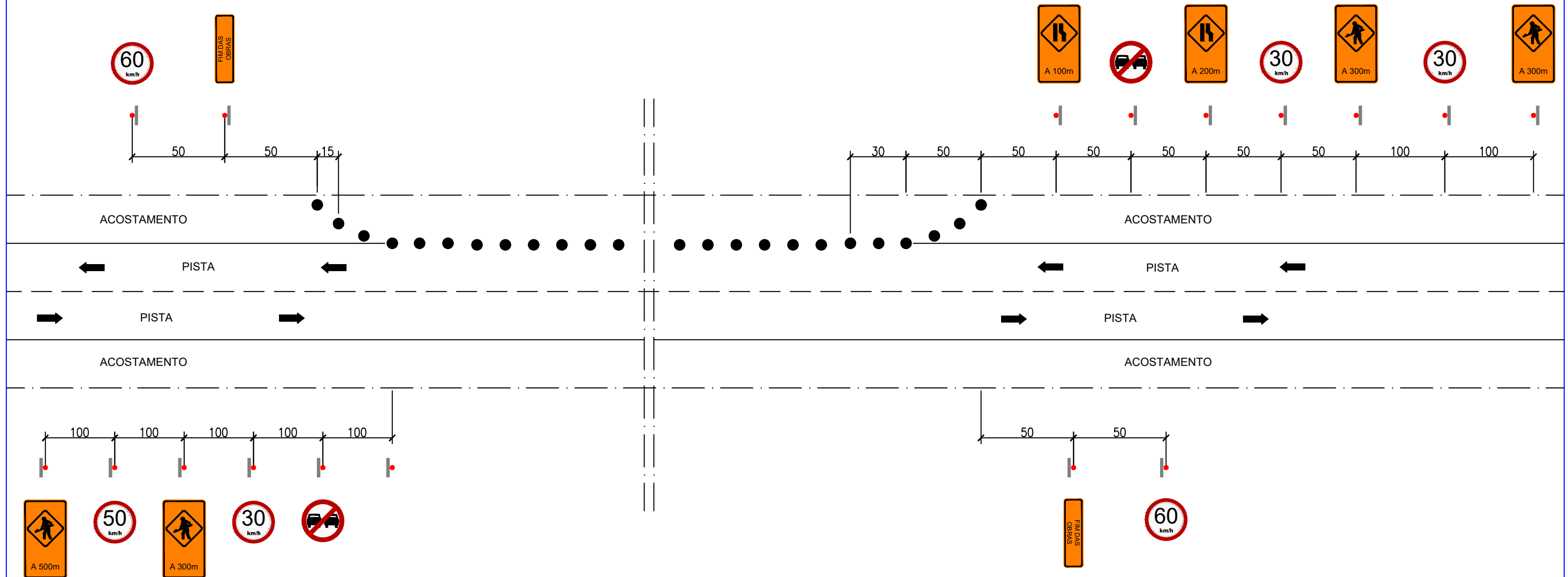
EMPRESA: SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25

TÍTULO: PROJETO DE SINALIZAÇÃO
RODOVIA: CAMINHOS DO MAR
TRECHO: RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)
FASE: PROJETO DE ENGENHARIA

LOCALIZAÇÃO: km 0+000 a km 8.461,07

ESCALA: S/ESCALA
DATA: AGO/2021
FOLHA: 10
PÁGINA:

SINALIZAÇÃO DE OBRA
 SEGURANÇA RODOVIÁRIA
 PAVIMENTAÇÃO DO ACOSTAMENTO
 BLOQUEIO PARCIAL



DIMENSÕES E QUANTIDADES

PLACA	DIMENSÕES (m)	QUANTIDADE
TIPO 1	2,00x0,50	02
TIPO 2	2,00x1,00	-
TIPO 3	1,00x2,00	06
TIPO 4	D=1,00	08

NOTA
 A SINALIZAÇÃO DE OBRA NÃO SERÁ OBJETO DE MEDIÇÃO EM SEPARADO, DEVENDO, PORTANTO, ESTAR INCLuíDA E DISTRIBuíDA NOS DIVERSOS INTENS DE SERVIÇO.

(Signature)
 SETE - Serviços Técnicos Engenharia
 Eng.º Tiago Oliveira do Canto
 CREA-SC 113.565-2



LEGENDA

ÓRGÃO: GOVERNO MUNICIPAL DE PASSO DE TORRES PLANEJAMENTO DE PASSO DE TORRES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PASSO DE TORRES	TÍTULO:	PROJETO DE SINALIZAÇÃO	ESCALA:	S/ESCALA
	RODOVIA:	CAMINHOS DO MAR	DATA:	AGO/2021
	TRECHO:	RODOVIA BR-101 Á RODOVIA INTERPRAIAS (CAMINHOS DO MAR)	FOLHA:	11
	FASE:	PROJETO DE ENGENHARIA	PÁGINA:	108
	REFERÊNCIA:	DETALHES	LOCALIZAÇÃO:	km 0+000 a km 8.461,07

EMPRESA:

 SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA
 RUA CEL. MARCOS ROVARIS, 698 - CENTRO - IÇARA / SC
 CNPJ: 28.740.861 / 0001-25