



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

**PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO  
DE ENGENHARIA**

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**ACESSO A PRAIA DO SOL  
TRECHO 01  
AV. JAIME RODRIGUES**

**PRAIA DO SOL**

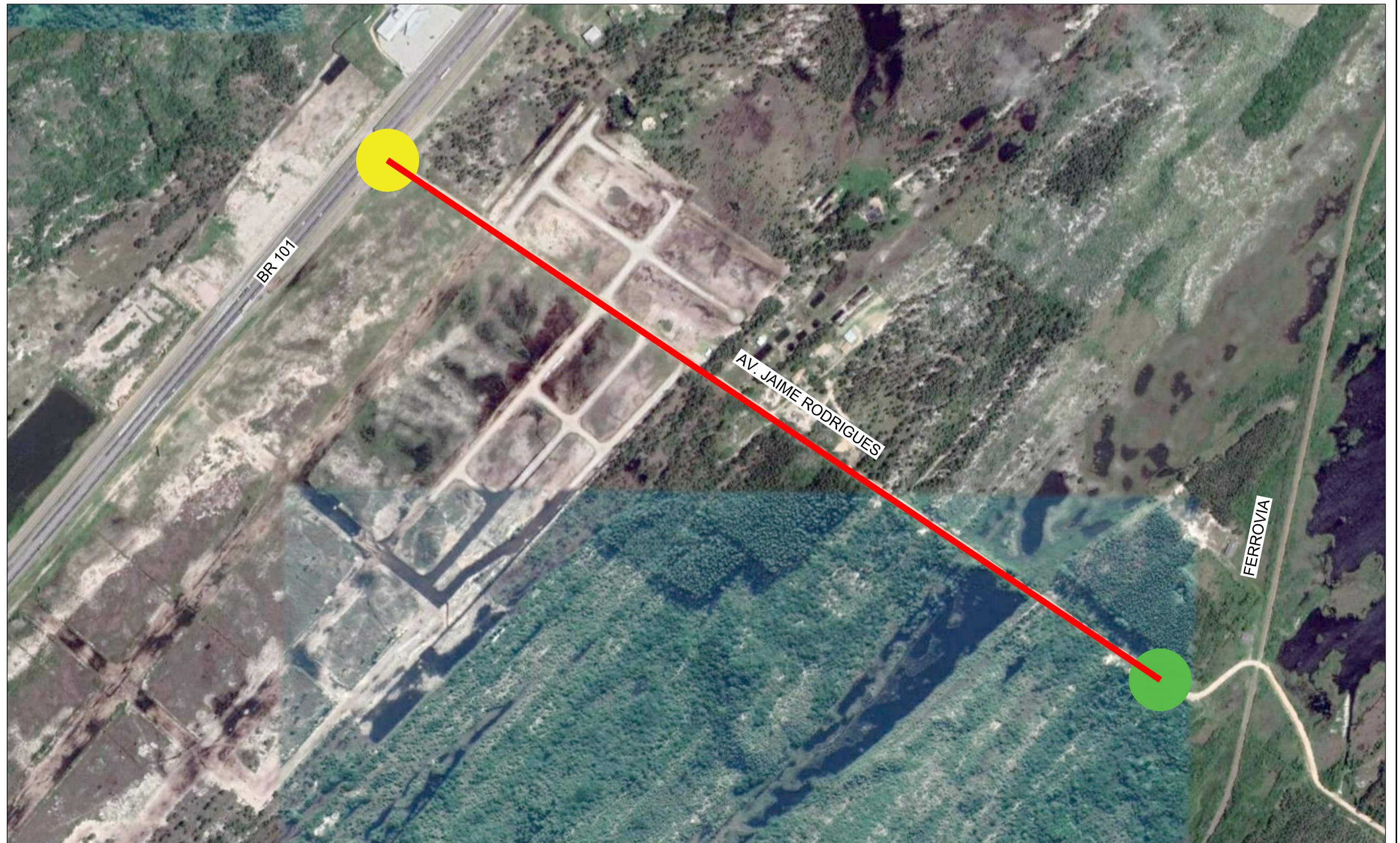


**VOLUME II - PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO**

**MARÇO DE 2022**



**MAPA DE SITUAÇÃO**



**COORDENADAS UTM**

- INICIO: 717929.00 m E; 6857608.60 m S
- FIM: 718991.10 m E; 6856894.22 m S

**LEGENDA**

- TRECHO A SER PAVIMENTADO

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**AV. JAIME RODRIGUES**

ASSUNTO:  
**PAVIMENTAÇÃO**

DESCRIÇÃO:  
**LOCALIZAÇÃO DO TRECHO A SER PAVIMENTADO**





ESCALA:  
1:5000

DATA:  
03 / 2022

PRANCHA:  
01



CONV. CARTOGRÁFICAS

- DRENAGEM EXISTENTE**  
 CURSO NATURAL
- PAVIMENTO PROJETADO**  
 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO - TRECHO 01  
 PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO - TRECHO 02
- DIVERSOS**  
 LIMITE DE MUNICÍPIO

ELABORAÇÃO:



www.cgmengenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

**BRUNO BIANCHIN MACHADO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL: **PRAIA DO SOL**

ASSUNTO: **PAVIMENTAÇÃO**

ESCALA: 1:35.000

NOME DA VIA: **ACESSO A PRAIA DO SOL**





DESCRIÇÃO: **PLANTA DE SITUAÇÃO**

DATA: 10 / 2022

PRANCHA: 01

**MAPA DE LOCALIZAÇÃO  
DOS PONTOS DE SONDAJEM**



- CONV. CARTOGRÁFICAS**
-  **DRENAGEM EXISTENTE**  
CURSO NATURAL
  -  **PAVIMENTO PROJETADO**  
PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO
  - DIVERSOS**
  -  LIMITE DE MUNICÍPIO
  - SONDAGEM**
  -  XXX PONTO DE SONDAGEM

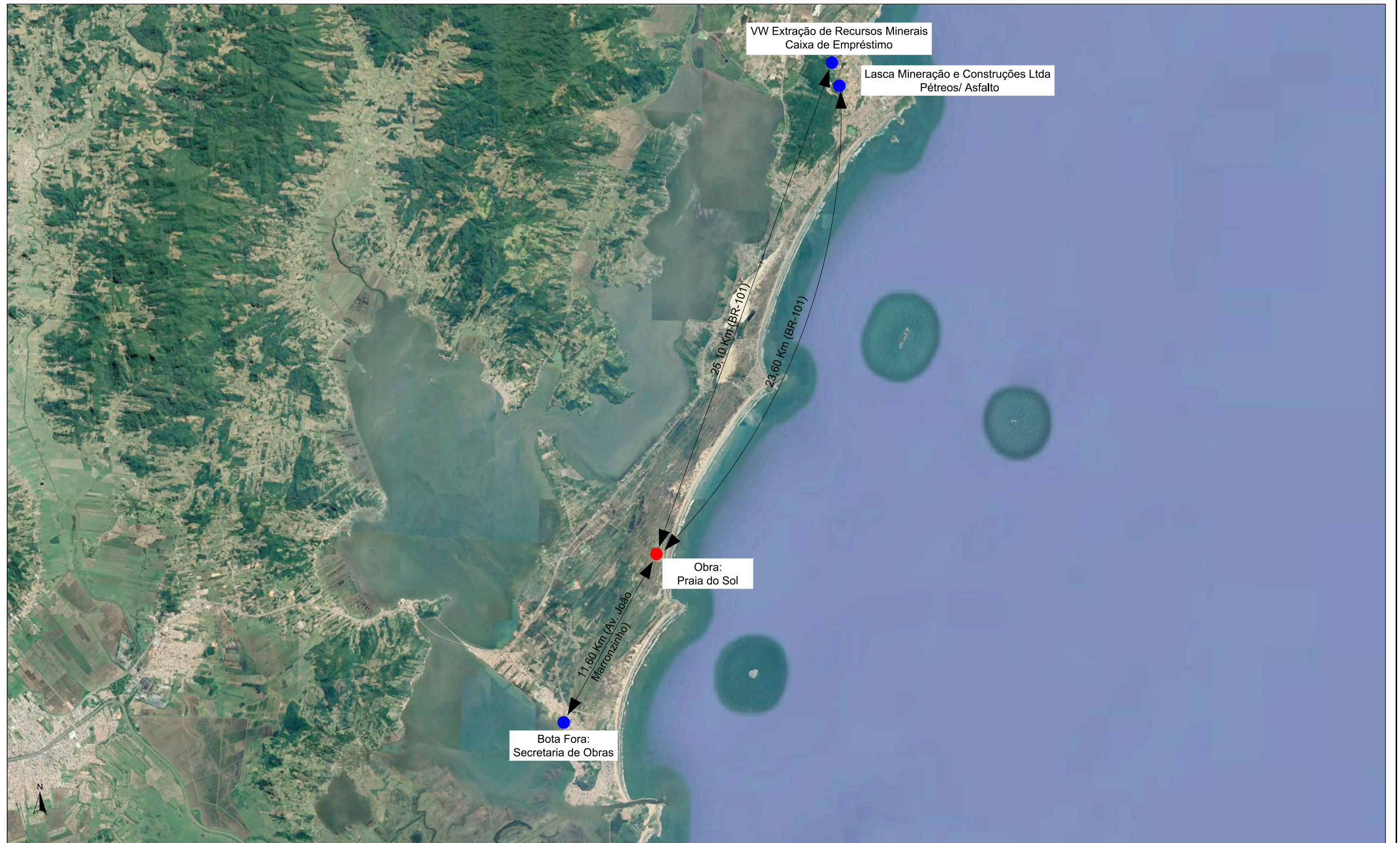
ELABORAÇÃO:  
  
 ENGENHARIA  
 www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:  
 BRUNO BIANCHIN MACHADO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:  
  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

LOCAL: <b>PRAIA DO SOL</b>	NOME DA VIA: <b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>	
ASSUNTO: <b>GEOTECNIA</b>	DESCRIÇÃO: <b>PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DA SONDAGEM</b>	
ESCALA: 1:8.000	DATA: 10 / 2022	PRANCHA: 01

**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE MATERIAIS**



CONV. CARTOGRÁFICAS

**DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS**

- PONTO MÉDIO DAS VIAS DO PROJETO
- PONTO DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**PAVIMENTAÇÃO**

DESCRIÇÃO:  
**LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS**

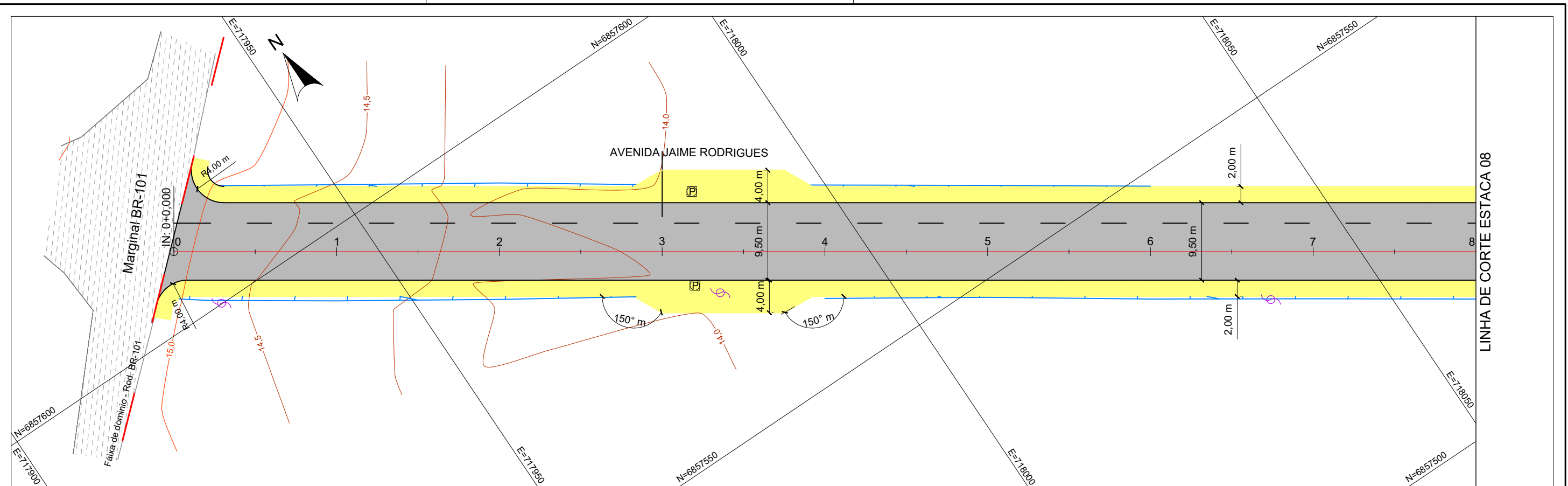
ESCALA:  
1:150.000

DATA:  
10 / 2022

PRANCHA:  
01

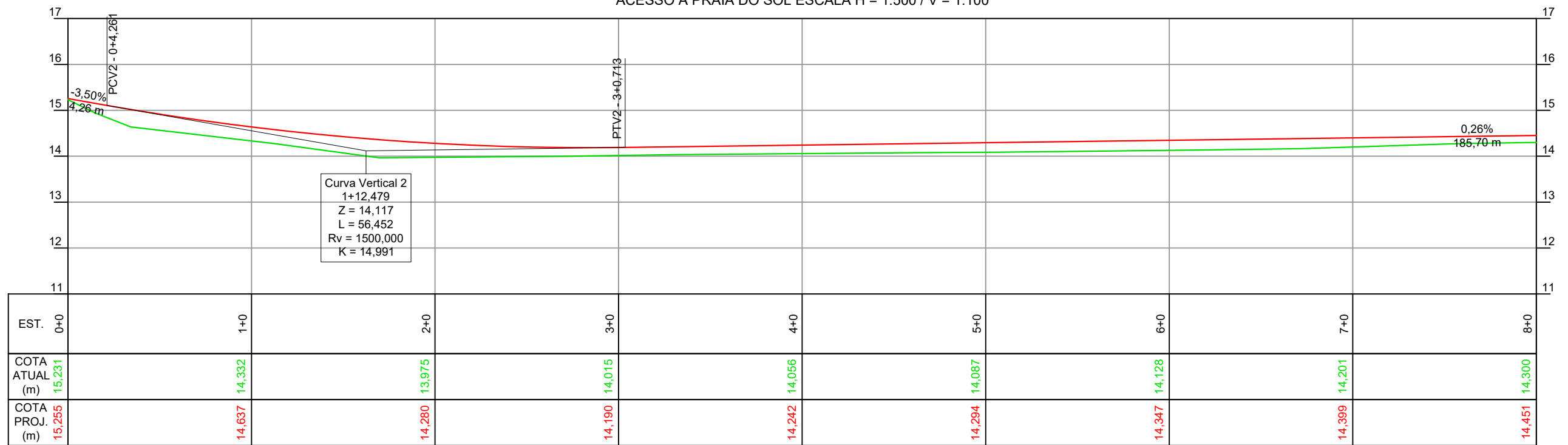


**PROJETO GEOMÉTRICO**



LINHA DE CORTE ESTACA 08

ACESSO A PRAIA DO SOL ESCALA H = 1:500 / V = 1:100



CONV. CARTOGRÁFICAS

<b>TERRENO ATUAL</b> CURVAS DE NÍVEL PERFIL - TERRENO <b>VIAS EXISTENTES</b> MEIO-FIO BORDO DE PISTA FAIXA DE DOMINIO	<b>PAVIMENTO EXISTENTE</b> CONCRETO ASFÁLT. PARALELEPÍPEDO BLOCO DE CONC. S/ REVESTIMENTO <b>URBANIZAÇÃO EXISTENTE</b> MURO CERCA	<b>DRENAGEM EXISTENTE</b> CURSO ARTIFICIAL TUB. SUBTERRÂNEA	<b>DIVERSOS EXISTENTE</b> POSTE DE ENERGIA PORTAL	<b>PROJETO</b> ALINHAMENTO EIXO PERFIL - GREIDE (TOPO) MEIO FIO CICLOVIA PAV. CONC. ASFÁLTICO CALÇADA CANTEIRO EM GRAMA TALUDE CORTE TALUDE ATERRO
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ELABORAÇÃO:

www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

**BRUNO BIANCHIN MACHADO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

LOCAL: **PRAIA DO SOL**

ASSUNTO: **GEOMÉTRICO**

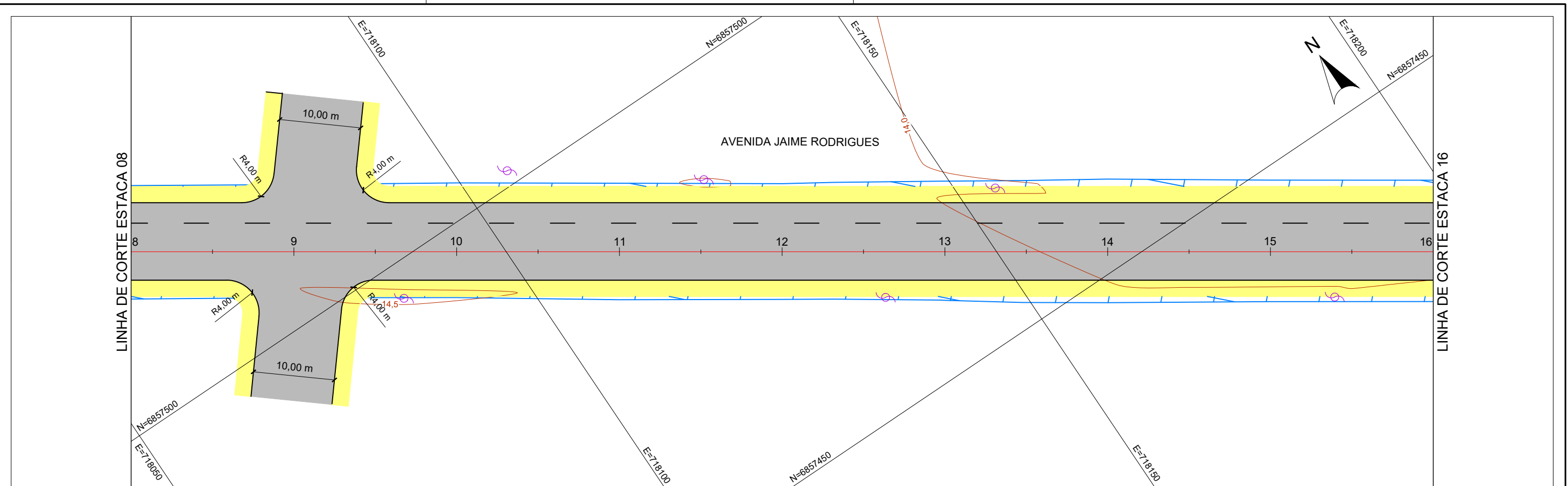
ESCALA: 1:500

NOME DA VIA: **ACESSO A PRAIA DO SOL**

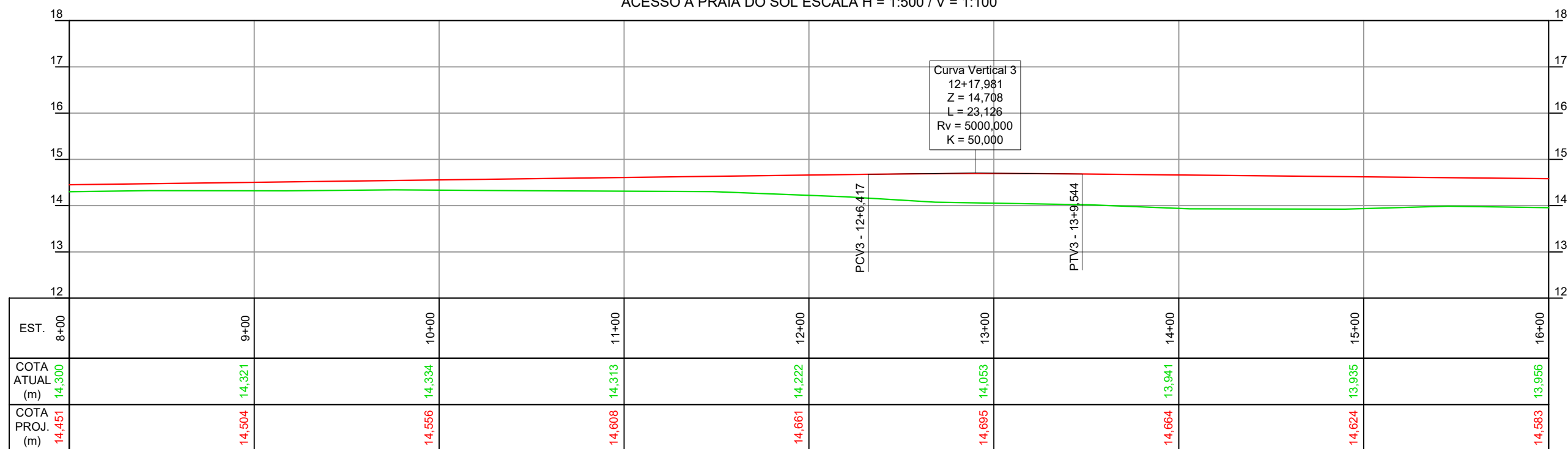
DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 0 A 08**

DATA: 10 / 2022

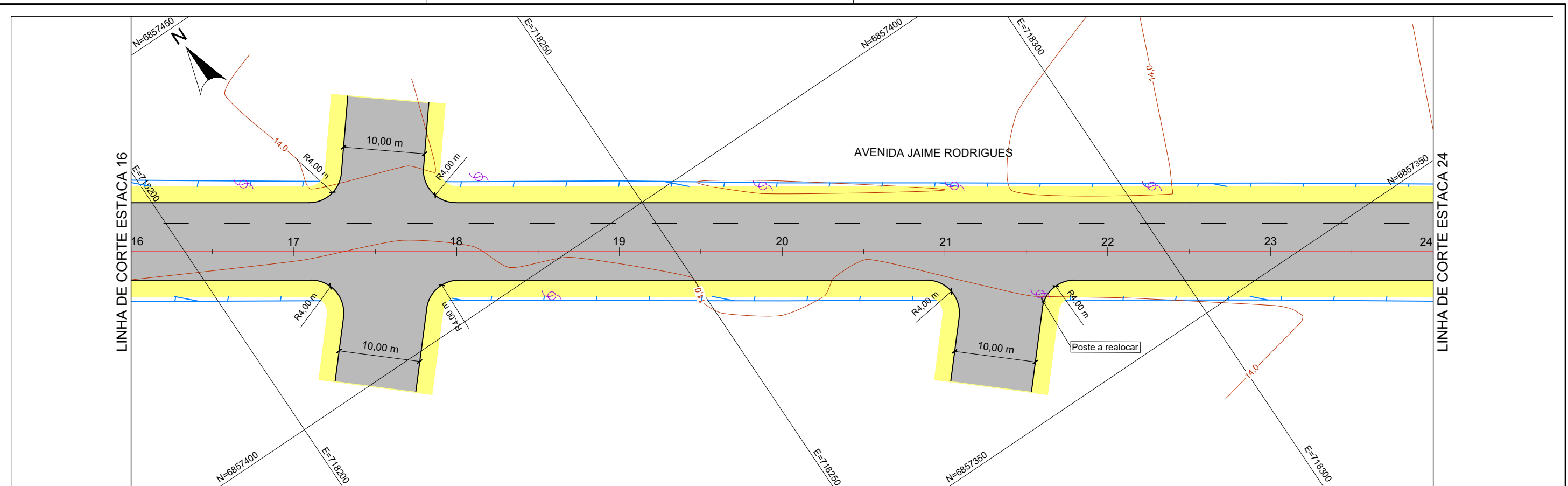
PRANCHA: 01



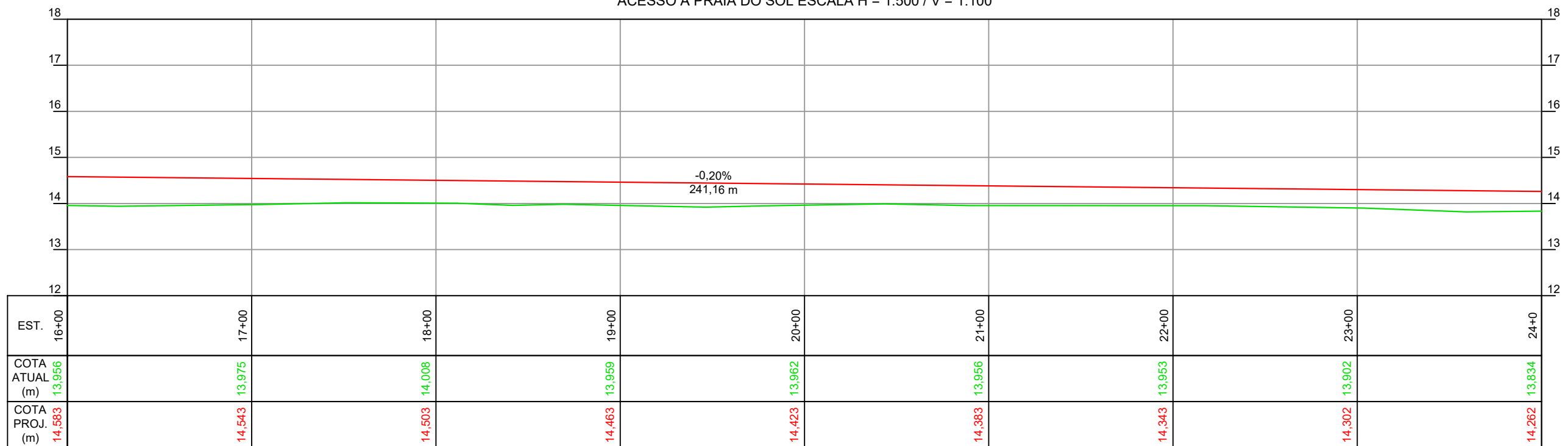
ACESSO A PRAIA DO SOL ESCALA H = 1:500 / V = 1:100



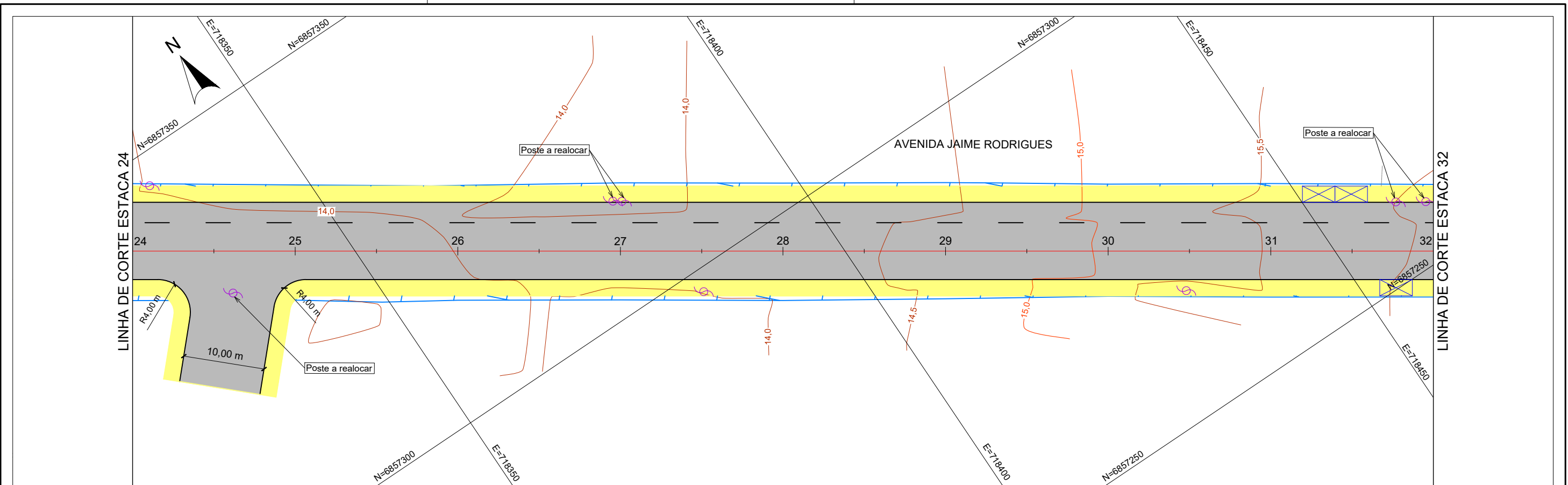
CONV. CARTOGRÁFICAS	TERRENO ATUAL	PAVIMENTO EXISTENTE	DRENAGEM EXISTENTE	DIVERSOS EXISTENTE	PROJETO	ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:
	<ul style="list-style-type: none"> <li> CURVAS DE NÍVEL</li> <li> PERFIL - TERRENO</li> <li><b>VIAS EXISTENTES</b></li> <li> MEIO-FIO</li> <li> BORDO DE PISTA</li> <li> FAIXA DE DOMÍNIO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> CONCRETO ASFÁLT.</li> <li> PARALELEPÍEDO</li> <li> BLOCO DE CONC.</li> <li> S/ REVESTIMENTO</li> <li><b>URBANIZAÇÃO EXISTENTE</b></li> <li> MURO</li> <li> CERCA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> CURSO ARTIFICIAL</li> <li> TUB. SUBTERRÂNEA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> POSTE DE ENERGIA</li> <li> PORTAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> ALINHAMENTO EIXO</li> <li> PERFIL - GREIDE (TOPO)</li> <li> MEIO FIO</li> <li> CICLOVIA</li> <li> PAV. CONC. ASFÁLTICO</li> <li> CALÇADA</li> <li> CANTEIRO EM GRAMA</li> <li> TALUDE CORTE</li> <li> TALUDE ATERRO</li> </ul>	<p>BRUNO BIANCHIN MACHADO                  ENGENHEIRO CIVIL                  CREA/SC 104540-8</p>	 ENGENHARIA www.cgmenharia.com.br
LOCAL: <b>PRAIA DO SOL</b>		NOME DA VIA: <b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>		ASSUNTO: <b>GEOMÉTRICO</b>		DESCRIÇÃO: <b>PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 08 A 16</b>	
ESCALA: 1:500		DATA: 10 / 2022		PRANCHA: 02			



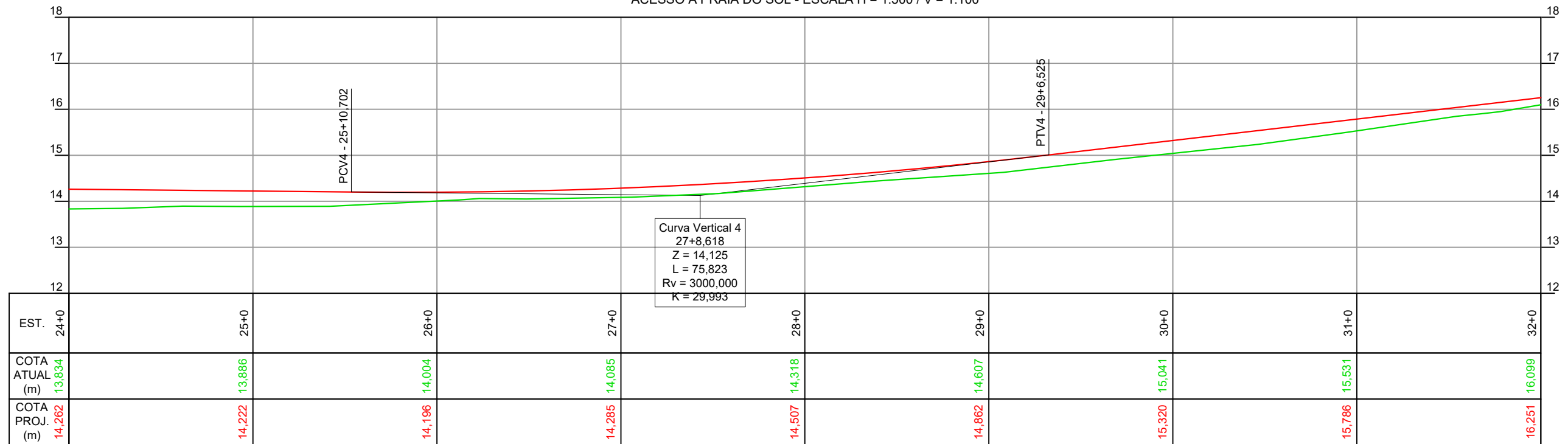
ACESSO A PRAIA DO SOL ESCALA H = 1:500 / V = 1:100



<b>CONV. CARTOGRÁFICAS</b>	<b>TERRENO ATUAL</b>	<b>PAVIMENTO EXISTENTE</b>	<b>DRENAGEM EXISTENTE</b>	<b>DIVERSOS EXISTENTE</b>	<b>PROJETO</b>	ELABORAÇÃO:	CONTRATANTE:
	CURVAS DE NÍVEL	CONCRETO ASFÁLT.	CURSO ARTIFICIAL	POSTE DE ENERGIA	ALINHAMENTO EIXO		
	PERFIL - TERRENO	PARALELEPÍEDO	TUB. SUBTERRÂNEA	PORTAL	PERFIL - GREIDE (TOPO)	ENGENHARIA	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA</b>
	<b>VIAS EXISTENTES</b>	BLOCO DE CONC.			MEIO FIO	www.cgmengenharia.com.br	<b>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO</b>
MEIO-FIO	S/ REVESTIMENTO			CICLOVIA	RESP. TÉCNICO:	LOCAL:	
BORDO DE PISTA	<b>URBANIZAÇÃO EXISTENTE</b>			PAV. CONC. ASFÁLTICO	BRUNO BIANCHIN MACHADO	<b>PRAIA DO SOL</b>	
FAIXA DE DOMÍNIO	MURO			CALÇADA	ENGENHEIRO CIVIL	ASSUNTO:	
	CERCA			CANTEIRO EM GRAMA	CREA/SC 104540-8	<b>GEOMÉTRICO</b>	
				TALUDE CORTE		ESCALA:	NOME DA VIA:
				TALUDE ATERRO		1:500	<b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>
							DESCRIÇÃO:
							<b>PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 16 A 24</b>
							DATA:
							10 / 2022
							PRANCHA:
							03



ACESSO A PRAIA DO SOL - ESCALA H = 1:500 / V = 1:100



CONV. CARTOGRÁFICAS

- TERRENO ATUAL**
- CURVAS DE NÍVEL
  - PERFIL - TERRENO
- VIAS EXISTENTES**
- MEIO-FIO
  - BORDO DE PISTA
  - FAIXA DE DOMÍNIO

- PAVIMENTO EXISTENTE**
- CONCRETO ASFÁLT.
  - PARALELEPÍPEDO
  - BLOCO DE CONC.
  - S/ REVESTIMENTO
- URBANIZAÇÃO EXISTENTE**
- MURO
  - CERCA

- DRENAGEM EXISTENTE**
- CURSO ARTIFICIAL
  - TUB. SUBTERRÂNEA

- DIVERSOS EXISTENTE**
- POSTE DE ENERGIA
  - PORTAL

- PROJETO**
- ALINHAMENTO EIXO
  - PERFIL - GREIDE (TOPO)
  - MEIO FIO
  - CICLOVIA
  - PAV. CONC. ASFÁLTICO
  - CALÇADA
  - CANTEIRO EM GRAMA
  - TALUDE CORTE
  - TALUDE ATERRO

ELABORAÇÃO:

ENGENHARIA  
www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

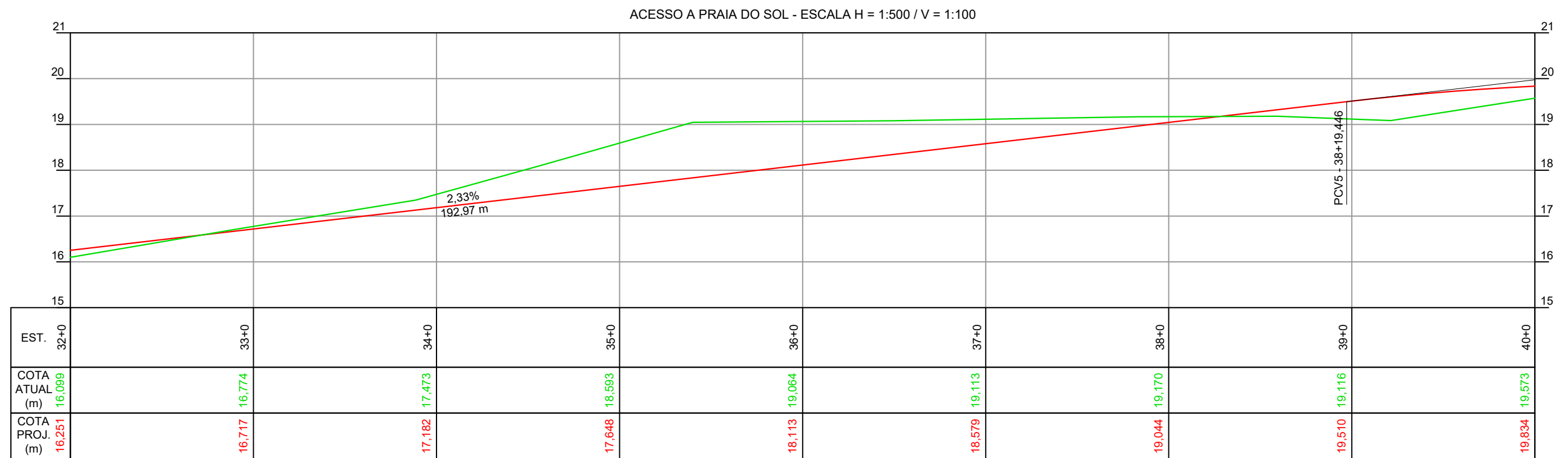
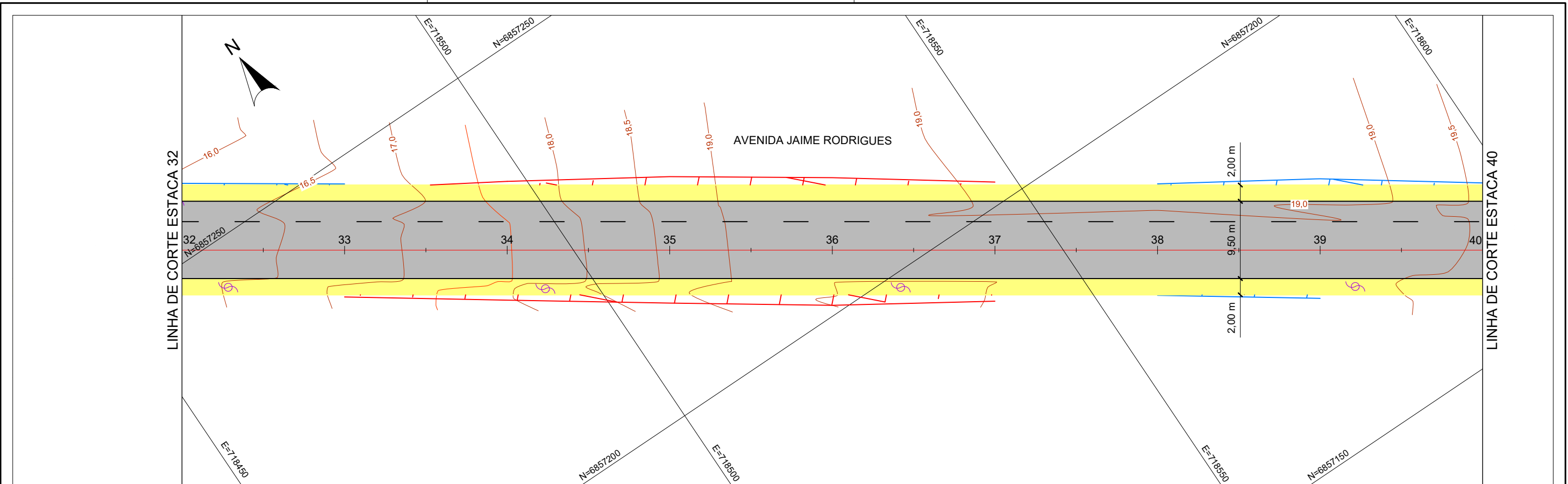
ASSUNTO:  
**GEOMÉTRICO**

DESCRIÇÃO:  
**PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 24 A 32**

ESCALA:  
1:500

DATA:  
10 / 2022

PRANCHA:  
04



CONV. CARTOGRÁFICAS

- TERRENO ATUAL**
- CURVAS DE NÍVEL
  - PERFIL - TERRENO
- VIAS EXISTENTES**
- MEIO-FIO
  - BORDO DE PISTA
  - FAIXA DE DOMÍNIO

- PAVIMENTO EXISTENTE**
- CONCRETO ASFÁLT.
  - PARALELEPÍPEDO
  - BLOCO DE CONC.
  - S/ REVESTIMENTO
- URBANIZAÇÃO EXISTENTE**
- MURO
  - CERCA

- DRENAGEM EXISTENTE**
- CURSO ARTIFICIAL
  - TUB. SUBTERRÂNEA

- DIVERSOS EXISTENTE**
- POSTE DE ENERGIA
  - PORTAL

- PROJETO**
- ALINHAMENTO EIXO
  - PERFIL - GREIDE (TOPO)
  - MEIO FIO
  - CICLOVIA
  - PAV. CONC. ASFÁLTICO
  - CALÇADA
  - CANTEIRO EM GRAMA
  - TALUDE CORTE
  - TALUDE ATERRO

ELABORAÇÃO:

**CGM**  
ENGENHARIA  
www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**GEOMÉTRICO**

ESCALA:  
1:500

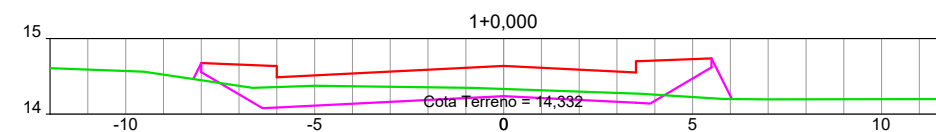
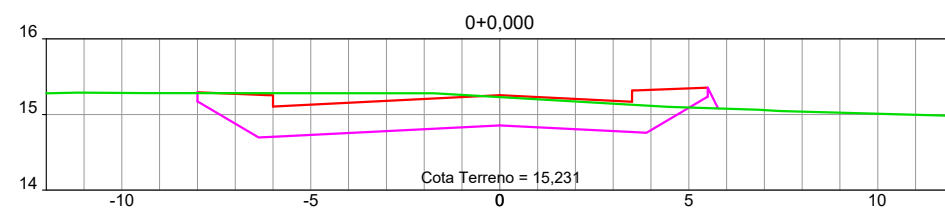
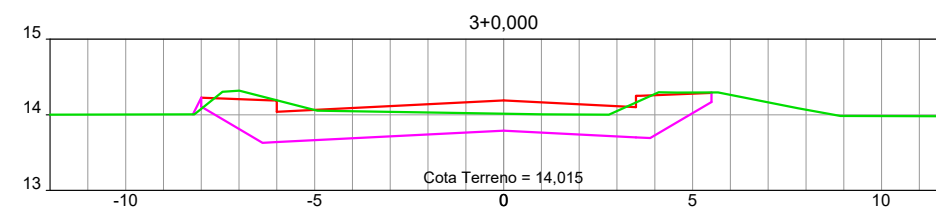
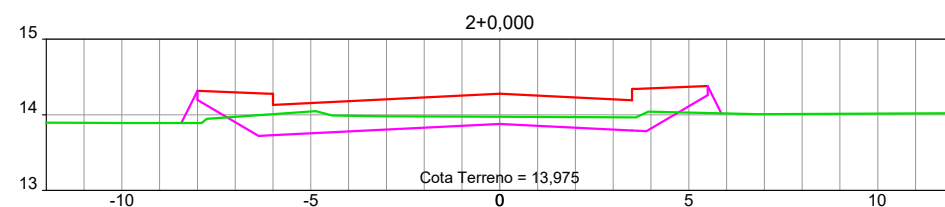
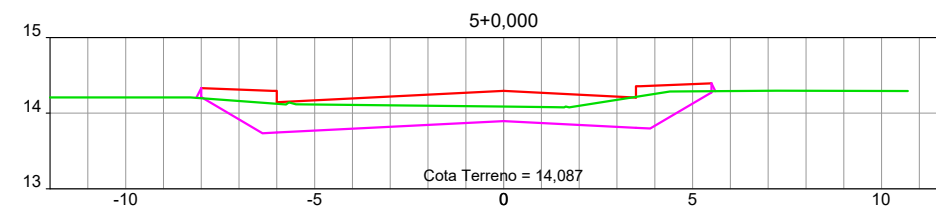
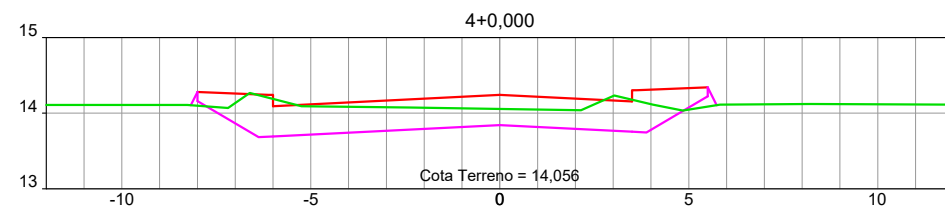
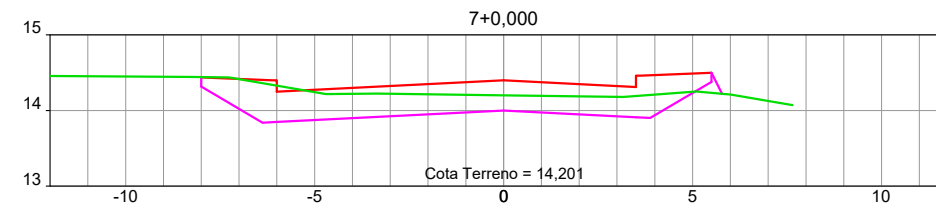
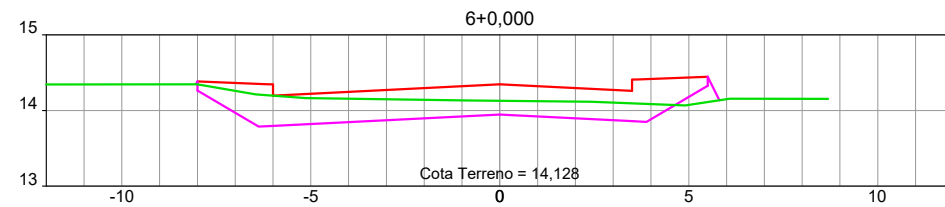
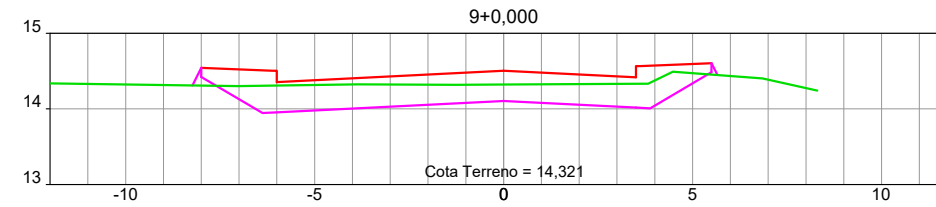
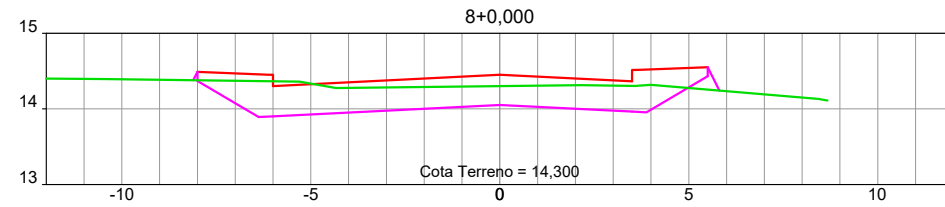
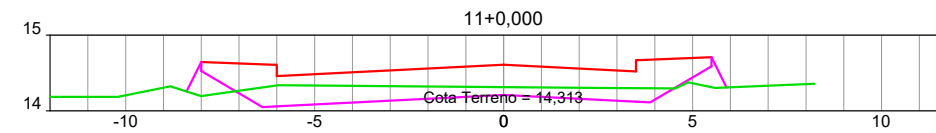
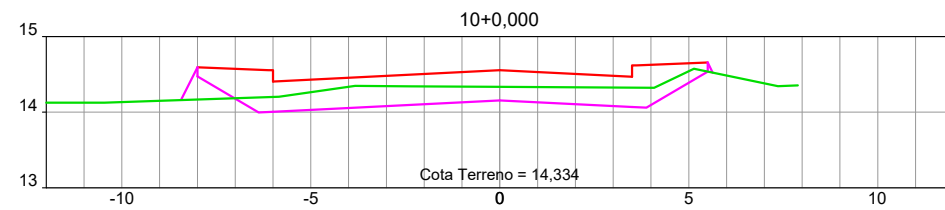
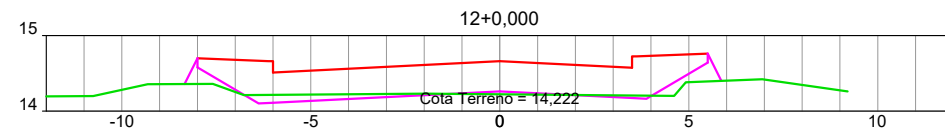
NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO:  
**PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 32 A 40**

DATA:  
10 / 2022

PRANCHA:  
05

**SEÇÕES TRANSVERSAIS**



CONV. CARTOGRÁFICAS

- TERRENO ATUAL**  
 PERFIL DO TERRENO ATUAL
- PROJETO**  
 GREIDE PROJETADO (TOPO)  
 GREIDE PROJETADO (TERRAPLANAGEM)

ELABORAÇÃO:  
  
**CGM**  
 ENGENHARIA  
 www.cgmenharia.com.br

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

RESP. TÉCNICO:  
 BRUNO BIANCHIN MACHADO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 104540-8

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**GEOMÉTRICO**

ESCALA:  
 H=V=1:100

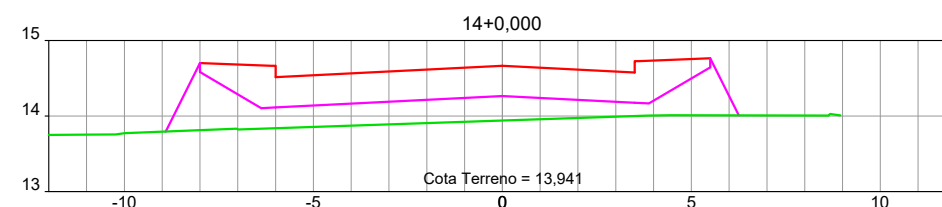
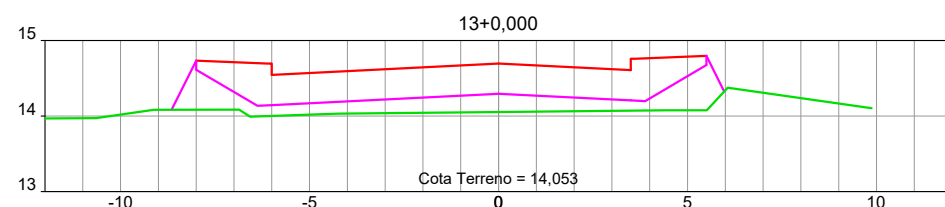
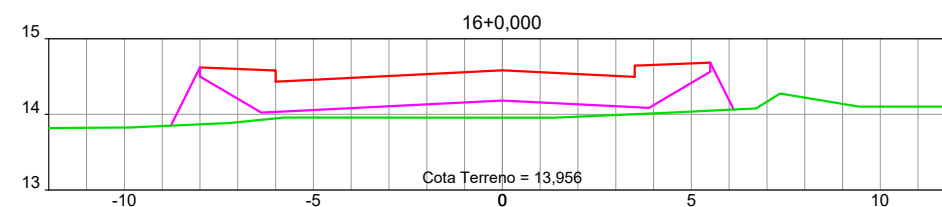
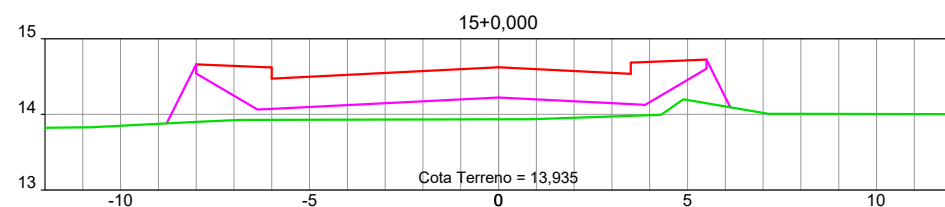
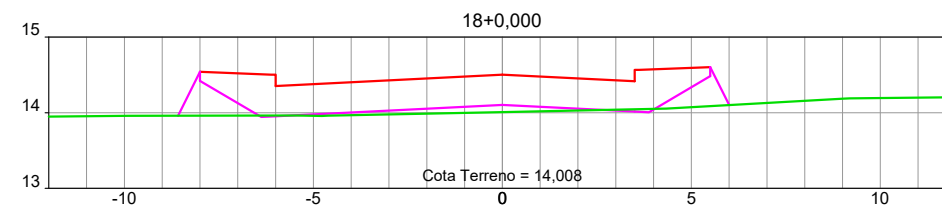
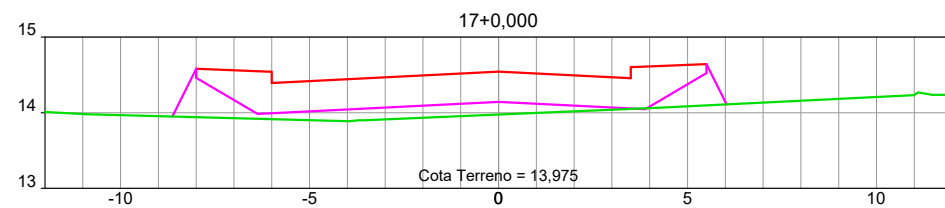
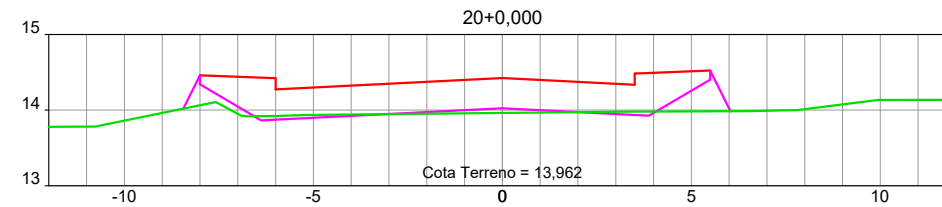
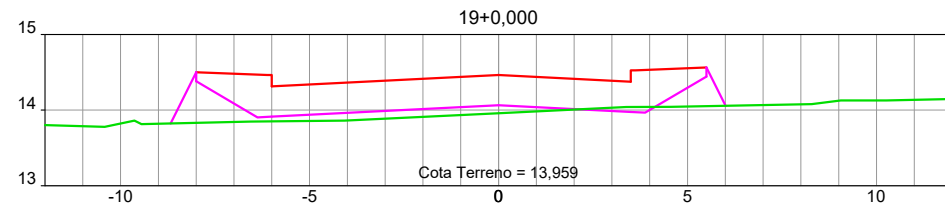
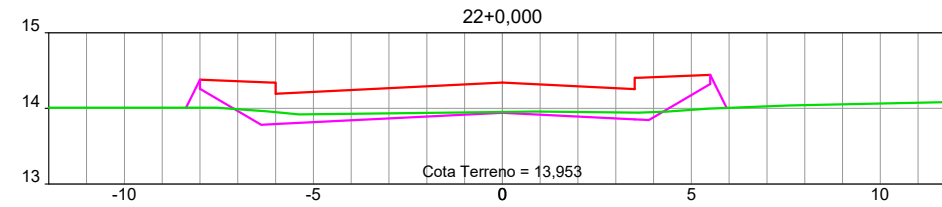
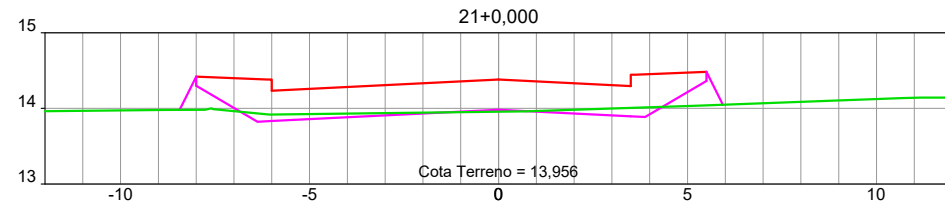
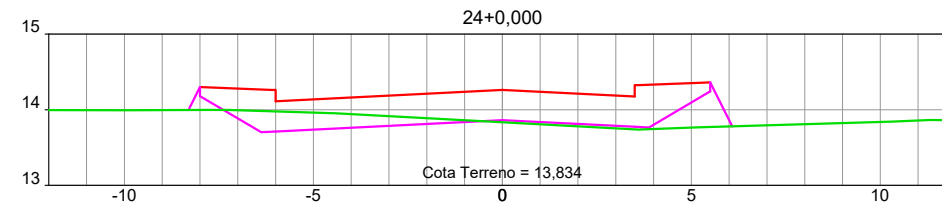
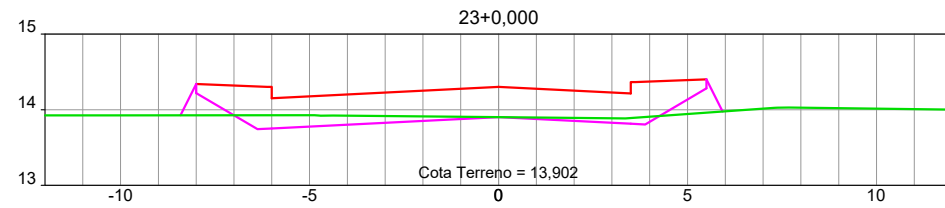
NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO:  
**SEÇÕES TRANSVERSAIS - ESTACAS 00 A 12**

DATA:  
 10 / 2022

PRANCHA:  
 09





CONV. CARTOGRÁFICAS

- TERRENO ATUAL**  
 PERFIL DO TERRENO ATUAL
- PROJETO**  
 GREIDE PROJETADO (TOPO)  
 GREIDE PROJETADO (TERRAPLANAGEM)

ELABORAÇÃO:  
  
**CGM**  
 ENGENHARIA  
 www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:  
 BRUNO BIANCHIN MACHADO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**GEOMÉTRICO**

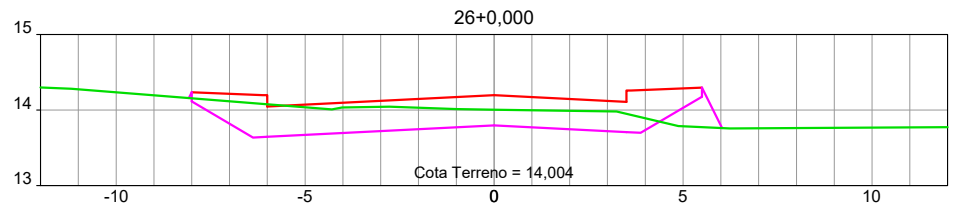
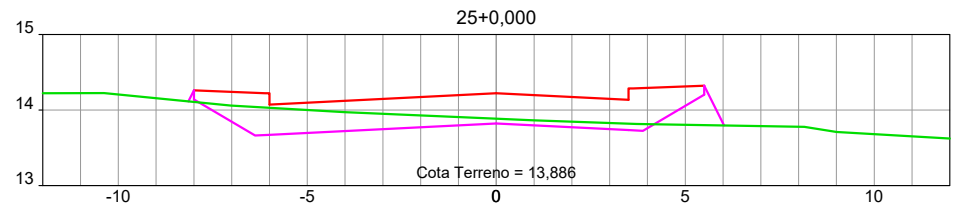
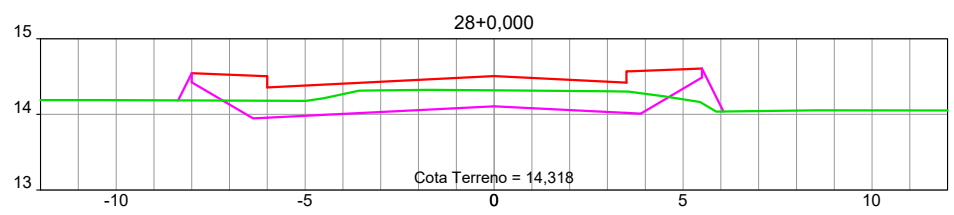
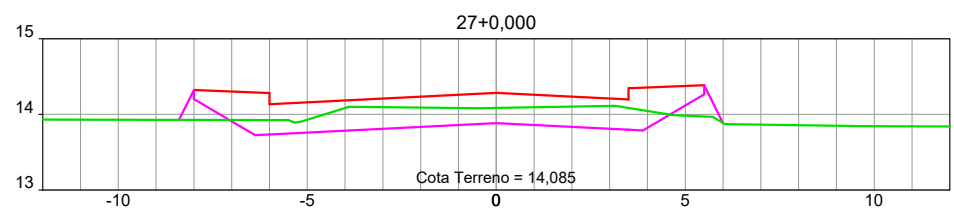
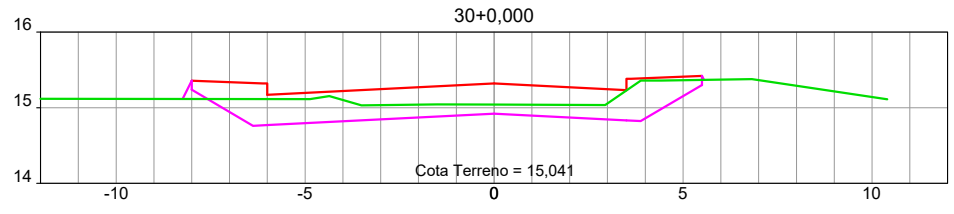
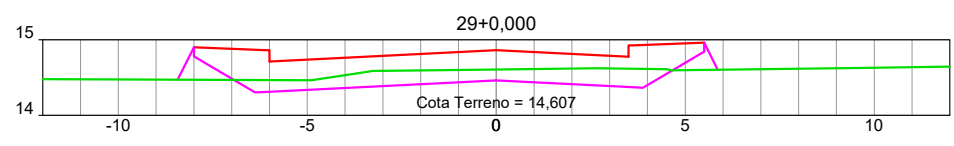
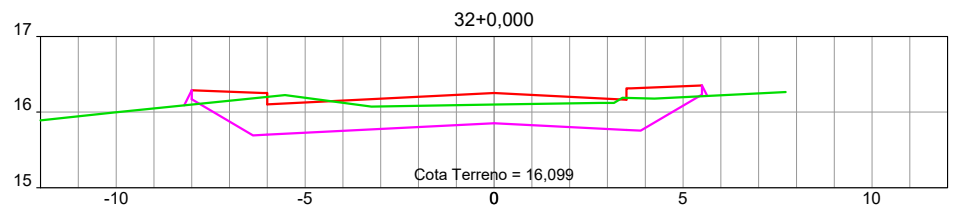
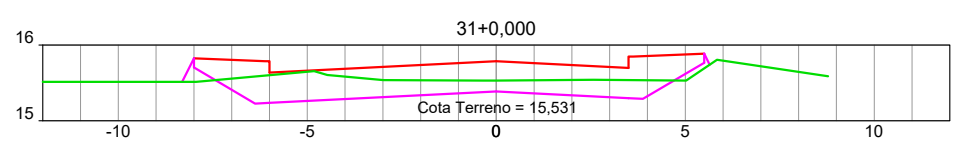
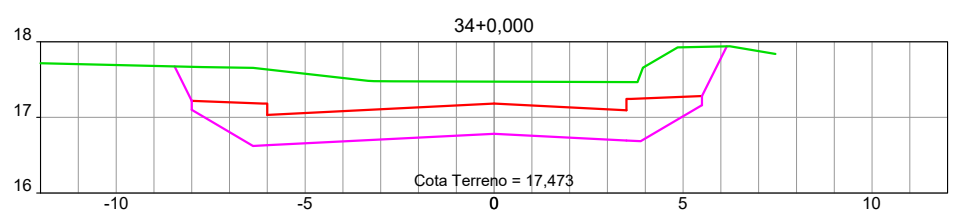
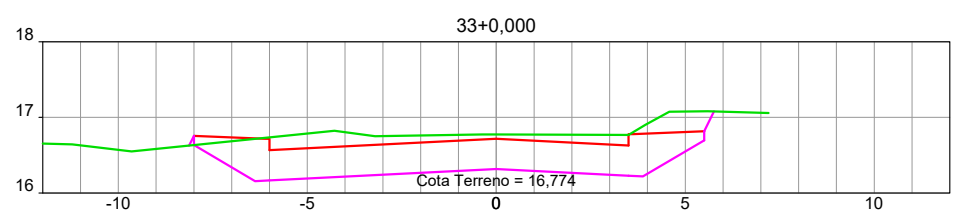
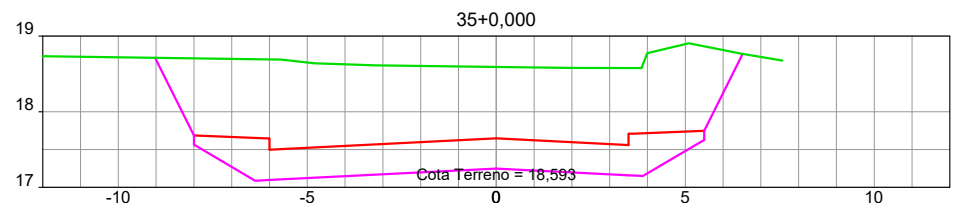
ESCALA:  
 H=V=1:100

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO:  
**SEÇÕES TRANSVERSAIS - ESTACAS 13 A 24**

DATA:  
 10 / 2022

PRANCHA:  
 10



CONV. CARTOGRÁFICAS

- TERRENO ATUAL**  
 PERFIL DO TERRENO ATUAL
- PROJETO**  
 GREIDE PROJETADO (TOPO)  
 GREIDE PROJETADO (TERRAPLANAGEM)

ELABORAÇÃO:  
**CGM**  
 ENGENHARIA  
 www.cgmenharia.com.br

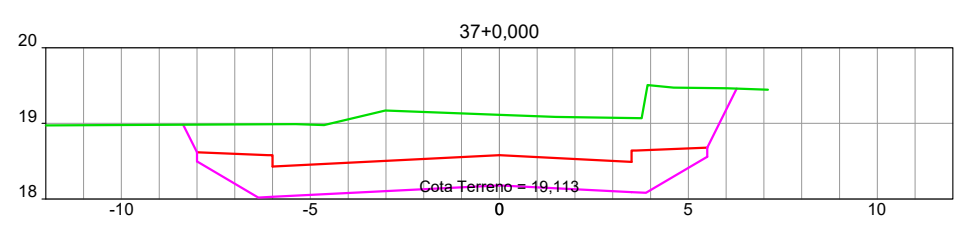
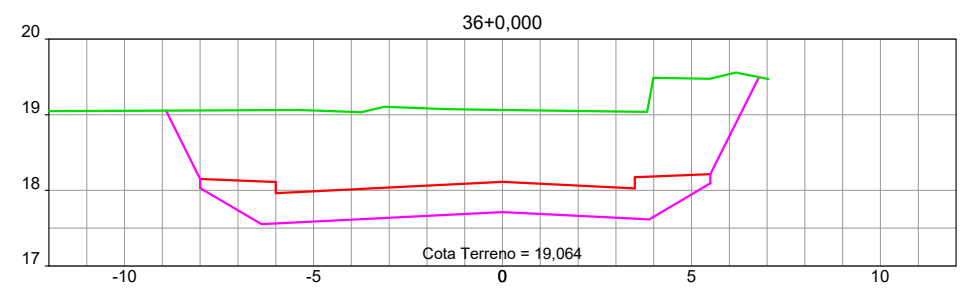
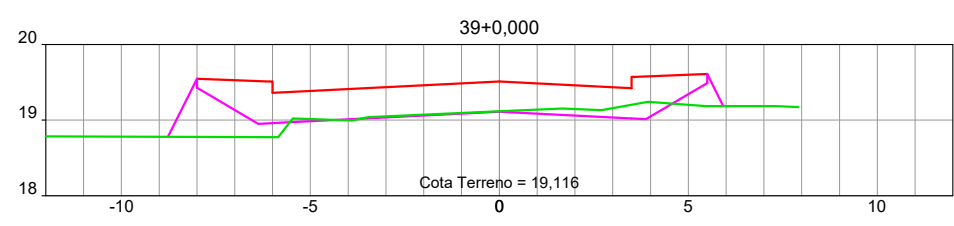
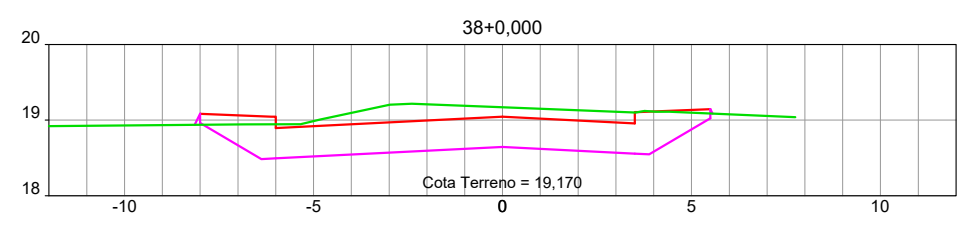
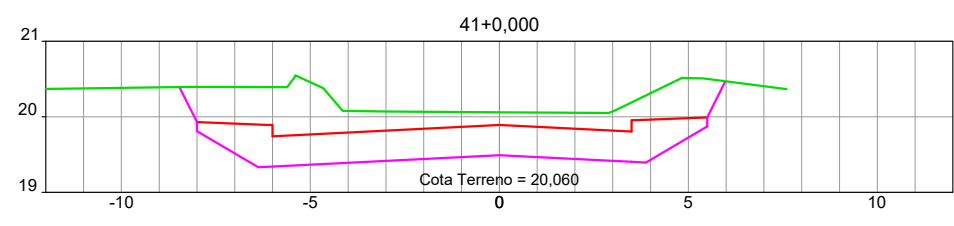
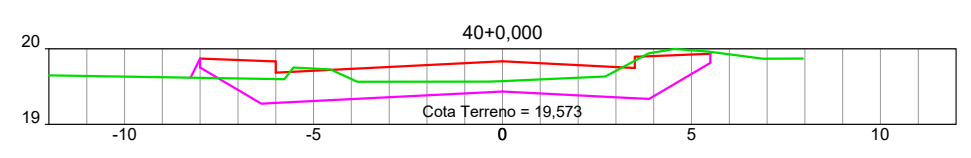
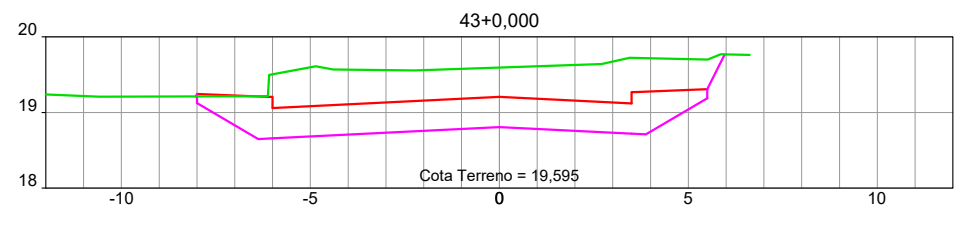
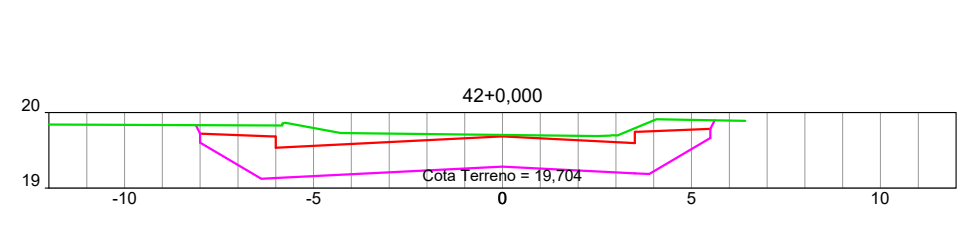
RESP. TÉCNICO:  
 BRUNO BIANCHIN MACHADO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL: **PRAIA DO SOL**  
 ASSUNTO: **GEOMÉTRICO**  
 ESCALA: H=V=1:100

NOME DA VIA: **ACESSO A PRAIA DO SOL**  
 DESCRIÇÃO: **SEÇÕES TRANSVERSAIS - ESTACAS 25 A 35**  
 DATA: 10 / 2022  
 PRANCHA: 11



CONV. CARTOGRÁFICAS

- TERRENO ATUAL**  
 PERFIL DO TERRENO ATUAL
- PROJETO**  
 GREIDE PROJETADO (TOPO)  
 GREIDE PROJETADO (TERRAPLANAGEM)

ELABORAÇÃO:  
  
**CGM**  
 ENGENHARIA  
 www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:  
 BRUNO BIANCHIN MACHADO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**GEOMÉTRICO**

ESCALA:  
 H=V=1:100

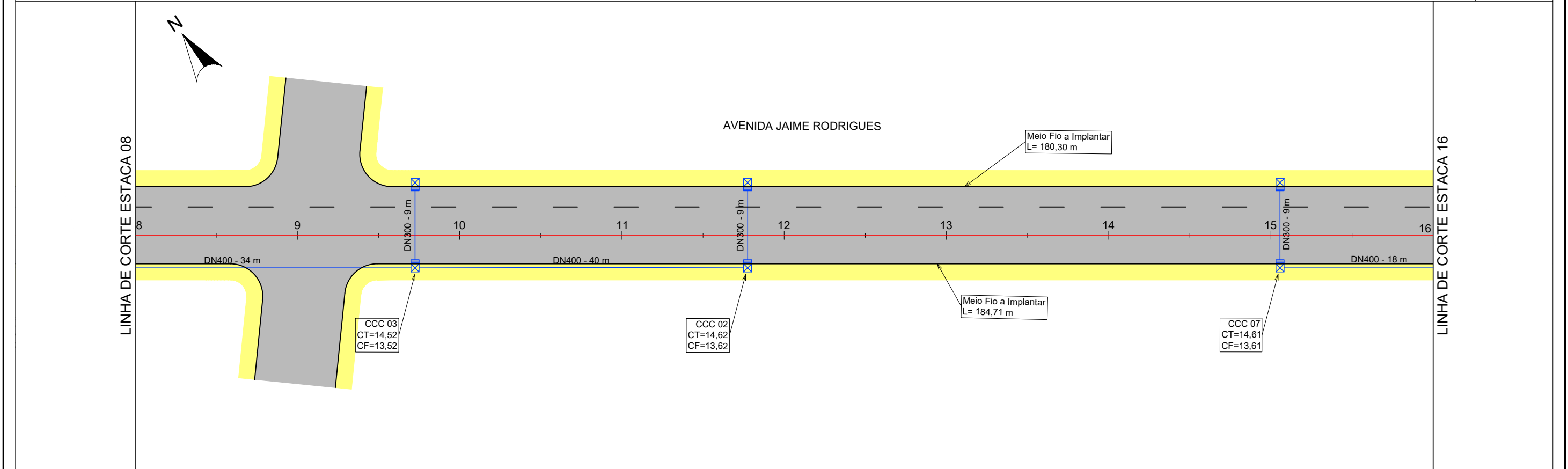
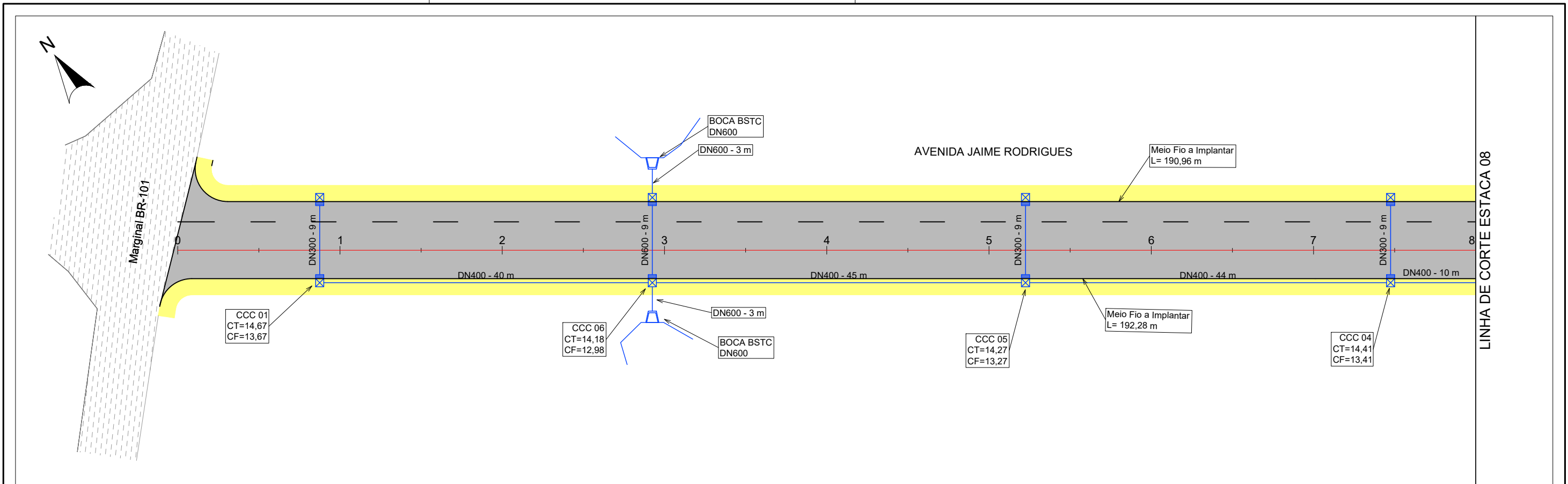
NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO:  
**SEÇÕES TRANSVERSAIS - ESTACAS 36 A 43**

DATA:  
 10 / 2022

PRANCHA:  
 12

**PROJETO DE DRENAGEM**



**CONV. CARTOGRÁFICAS**

01	ESTACAS
<b>VIAS EXISTENTES</b>	
	MEIO-FIO

**PAVIMENTO EXISTENTE**

	CONCRETO ASFÁLT.
	CONCRETO CONV.
	PARALELEPÍEDO
	BLOCO DE CONC.
	S/ REVESTIMENTO

**PROJETO**

	MEIO FIO
	PAV. CONC. ASFÁLTICO
	CANTEIROS (ENLEVAMENTO)
	CALÇADA
	BOCA PARA BSTC
	CAIXA COLETORA E CONDUTORA COM GRELHA
	CAIXA DE LIG. E PASSAGEM
	TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA
	DRENO PROFUNDO

ELABORAÇÃO: **CGM** ENGENHARIA  
www.cgmenharia.com.br

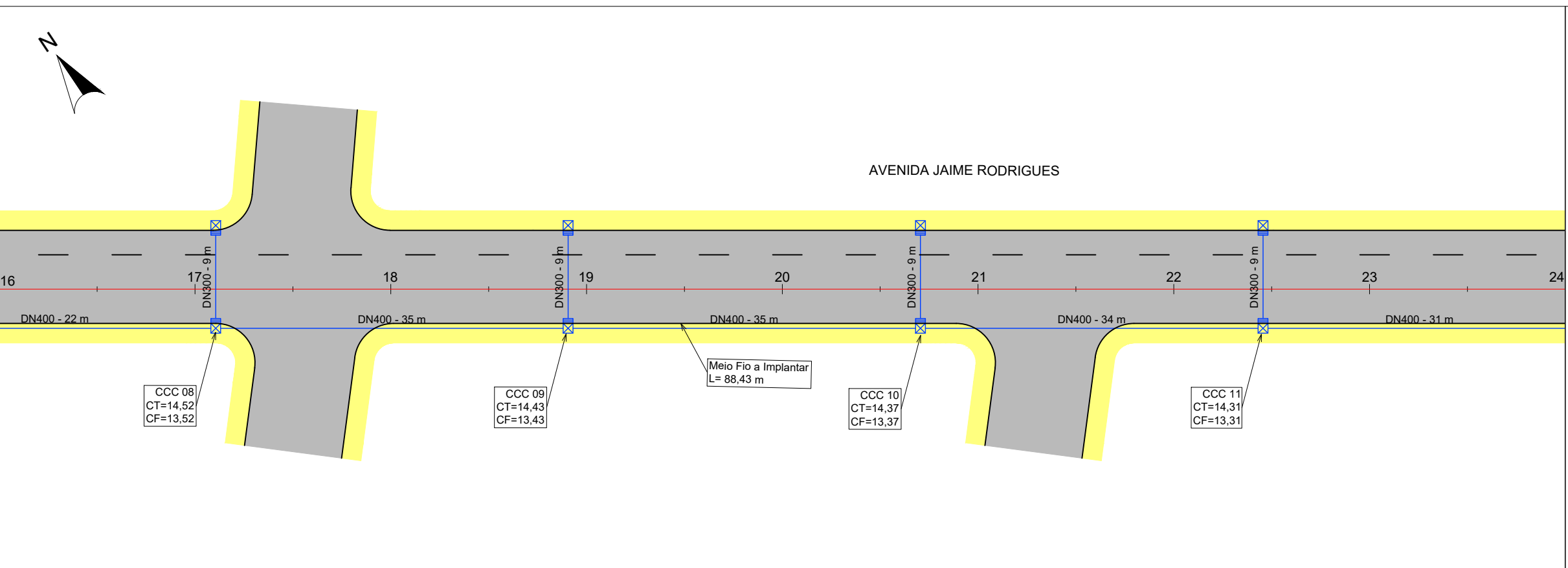
RESP. TÉCNICO: BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

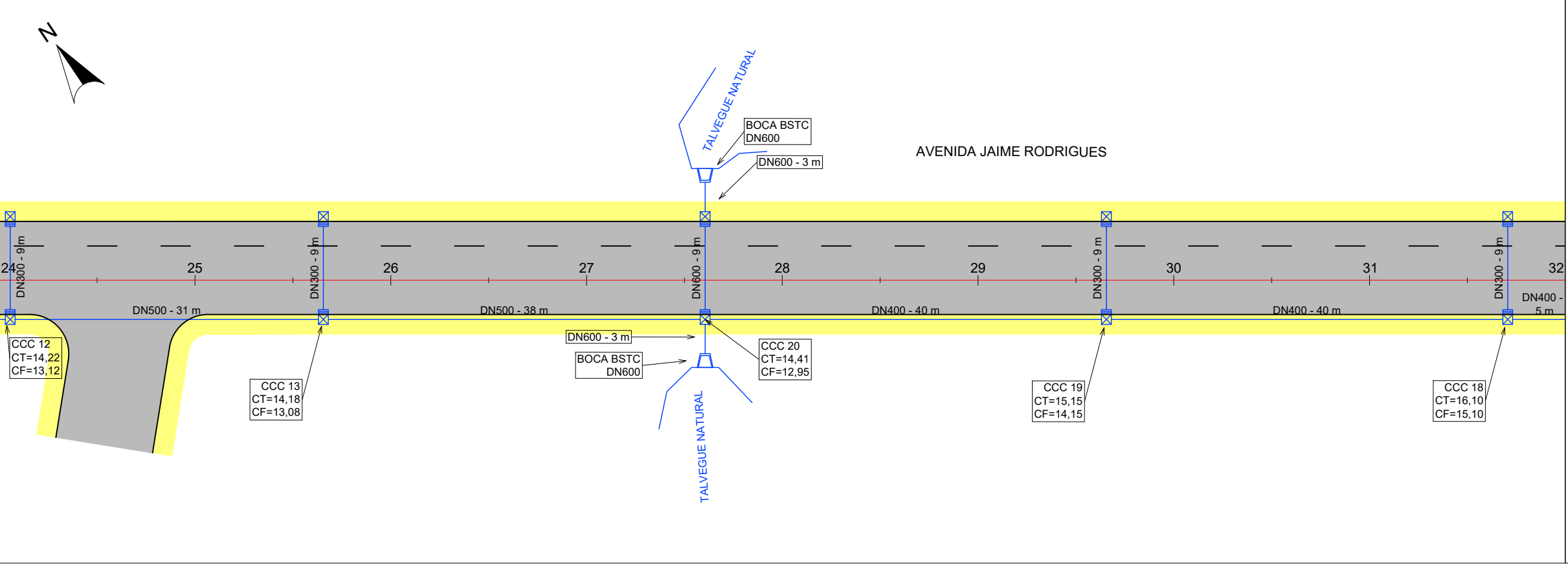
LOCAL: <b>PRAIA DO SOL</b>	NOME DA VIA: <b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>
ASSUNTO: <b>SINALIZAÇÃO</b>	DESCRIÇÃO: <b>PLANTA BAIXA - ESTACAS 0 A 16</b>
ESCALA: 1:500	DATA: 03 / 2022
	PRANCHA: 01

LINHA DE CORTE ESTACA 16



LINHA DE CORTE ESTACA 24

LINHA DE CORTE ESTACA 24



LINHA DE CORTE ESTACA 32

**CONV. CARTOGRÁFICAS**

01	ESTACAS
—	VIAS EXISTENTES
—	MEIO-FIO

**PAVIMENTO EXISTENTE**

[Pattern]	CONCRETO ASFÁLT.
[Pattern]	CONCRETO CONV.
[Pattern]	PARALELEPÍPEDO
[Pattern]	BLOCO DE CONC.
[Pattern]	S/ REVESTIMENTO

**PROJETO**

—	MEIO FIO
[Pattern]	PAV. CONC. ASFÁLTICO
[Pattern]	CANTEIROS (ENLEIVAMENTO)
[Pattern]	CALÇADA
[Symbol]	BOCA PARA BSTC
[Symbol]	CAIXA COLETORA E CONDUTORA COM GRELHA
[Symbol]	CAIXA DE LIG. E PASSAGEM
[Symbol]	TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA
[Symbol]	DRENO PROFUNDO

ELABORAÇÃO:



www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

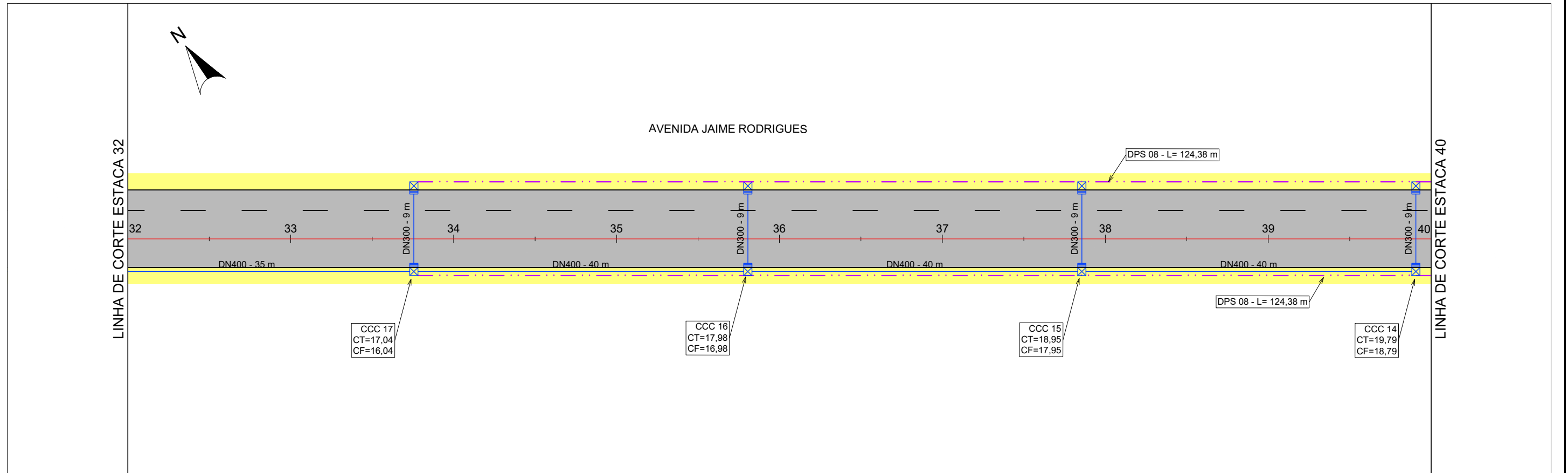
**BRUNO BIANCHIN MACHADO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

LOCAL:	<b>PRAIA DO SOL</b>	NOME DA VIA:	<b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>
ASSUNTO:	<b>SINALIZAÇÃO</b>	DESCRIÇÃO:	<b>PLANTA BAIXA - ESTACAS 16 A 32</b>
ESCALA:	1:500	DATA:	03 / 2022
		PRANCHA:	02



**CONV. CARTOGRÁFICAS**

<b>GERAL</b>	01	ESTACAS
<b>VIAS EXISTENTES</b>		MEIO-FIO

**PAVIMENTO EXISTENTE**

	CONCRETO ASFÁLT.
	CONCRETO CONV.
	PARALELEPÍPEDO
	BLOCO DE CONC.
	S/ REVESTIMENTO

**PROJETO**

	MEIO FIO		DRENO PROFUNDO
	PAV. CONC. ASFÁLTICO		
	CANTEIROS (ENLEVAMENTO)		
	CALÇADA		
	BOCA PARA BSTC		
	CAIXA COLETORA E CONDUTORA COM GRELHA		
	CAIXA DE LIG. E PASSAGEM		
	TUBULAÇÃO SUBTERRÂNEA		

ELABORAÇÃO:

**CGM**  
ENGENHARIA  
www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

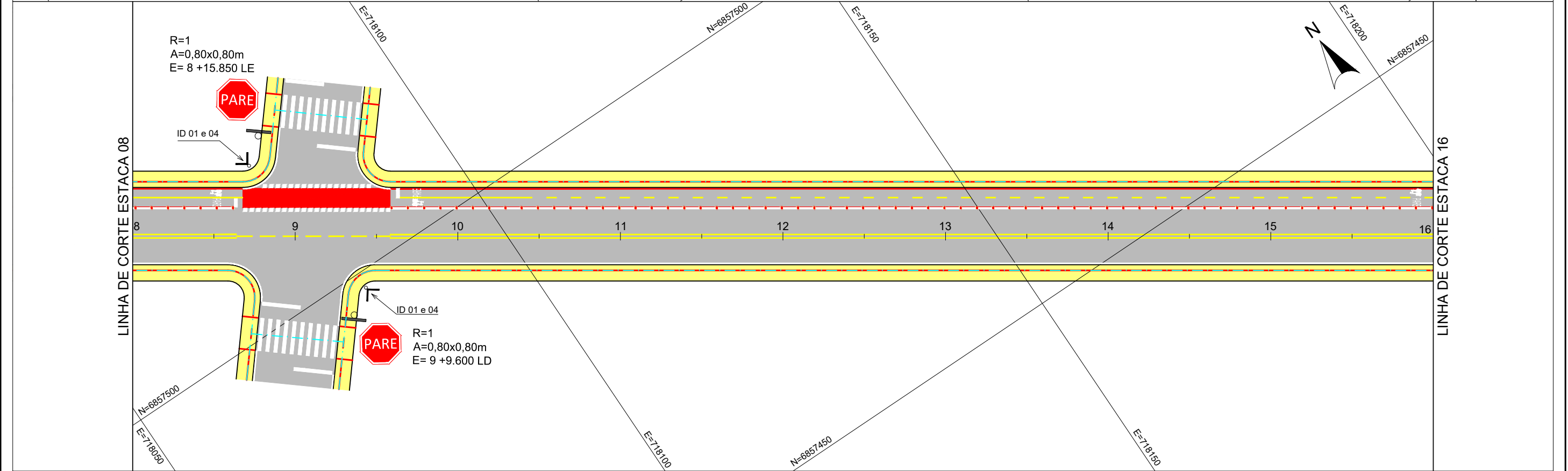
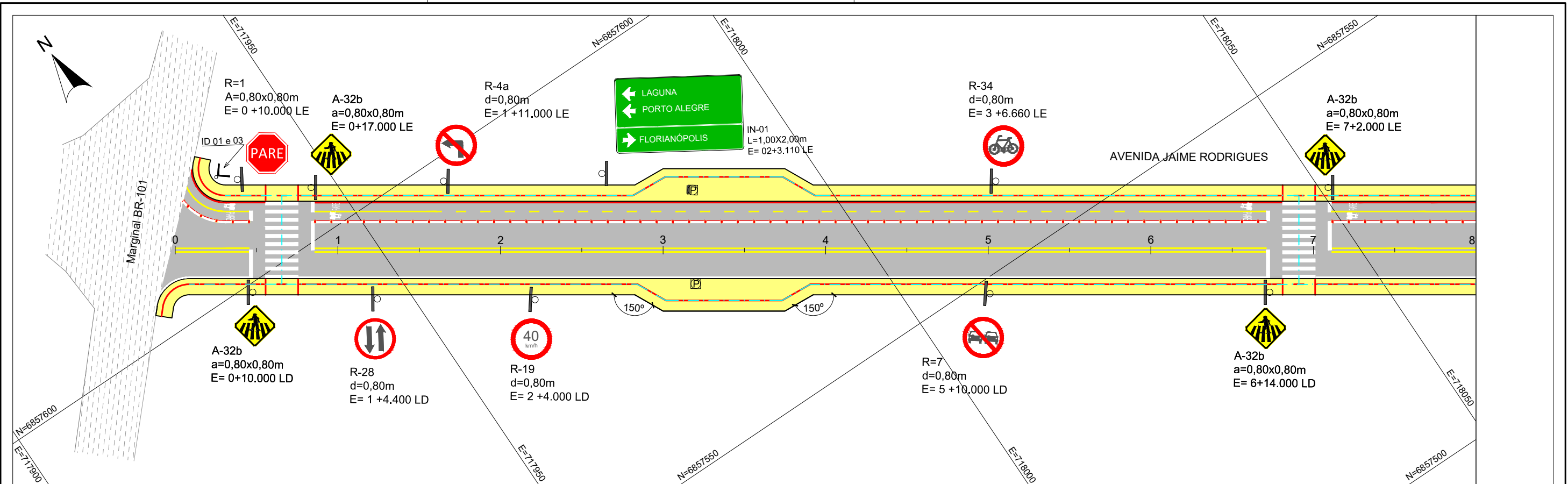
CONTRATANTE:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

LOCAL:	<b>PRAIA DO SOL</b>	NOME DA VIA:	<b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>
ASSUNTO:	<b>SINALIZAÇÃO</b>	DESCRIÇÃO:	<b>PLANTA BAIXA - ESTACAS 32 A 40</b>
ESCALA:	1:500	DATA:	03 / 2022
		PRANCHA:	03

**PROJETO DE SINALIZAÇÃO**





**CONV. CARTOGRÁFICAS**

<b>GERAL</b>	01 ESTACAS
<b>VIAS EXISTENTES</b>	MEIO-FIO
	EIXO DE RODOVIA
	BORDO DE PISTA
	ACOSTAMENTO

**PAVIMENTO EXISTENTE**

	CONCRETO ASFÁLT.
	CONCRETO CONV.
	PARALELEPÍPEDO
	BLOCO DE CONC.
	S/ REVESTIMENTO

**PROJETO**

	MEIO FIO
	PAV. CONC. ASFÁLTICO
	PLACA SINALIZAÇÃO
	PLACA IDENTIFICAÇÃO
	CANTEIROS (ENLEIVAMENTO)
	PINTURA BORDA
	PINTURA CICLOVIA
	CALÇADA COM SINALIZAÇÃO

**PROJETO**

	ROTA ACESSÍVEL
--	----------------

ELABORAÇÃO:



www.cgmengenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL: **PRAIA DO SOL**

ASSUNTO: **SINALIZAÇÃO**

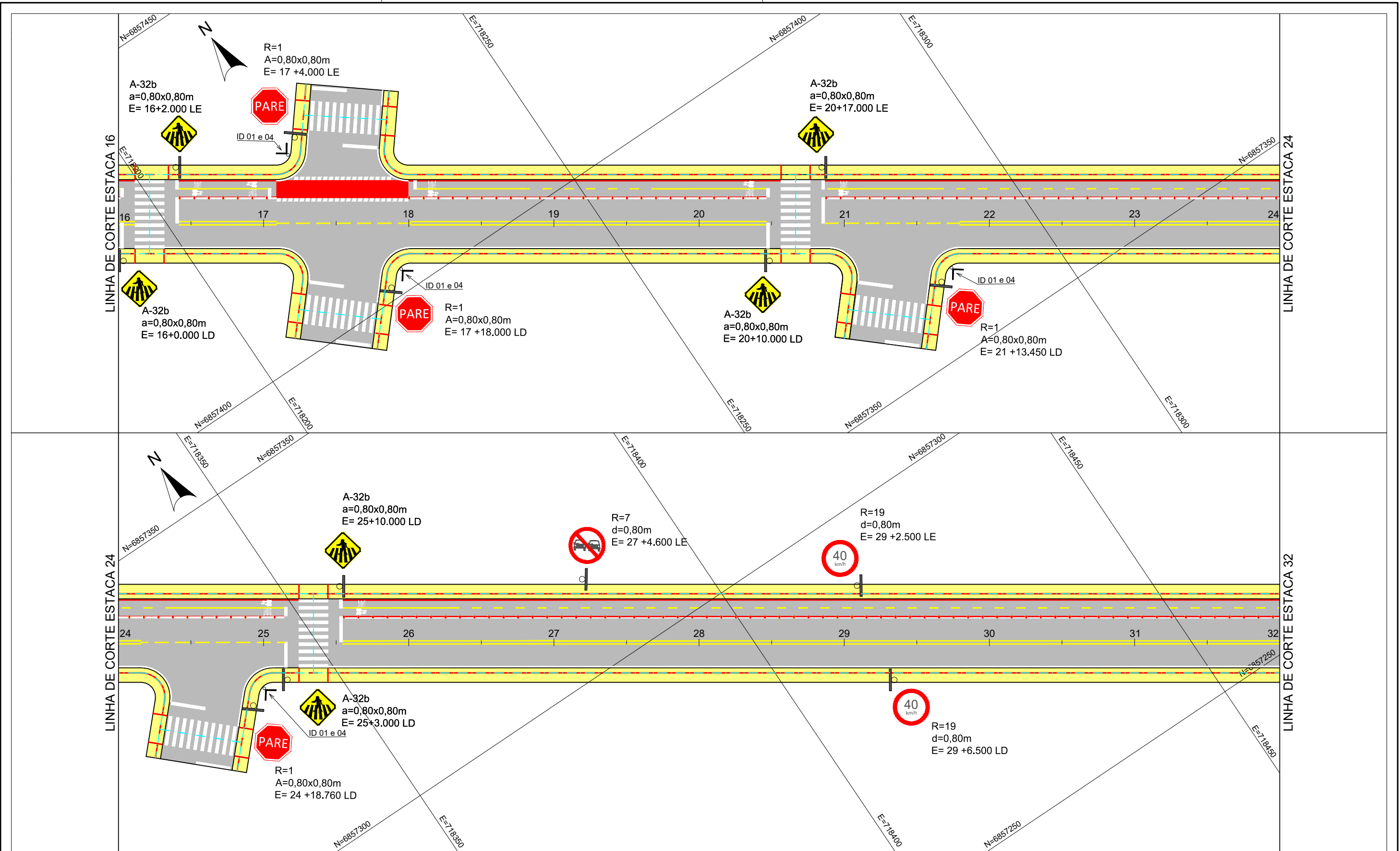
ESCALA: 1:500

NOME DA VIA: **ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA - ESTACAS 0 A 16**

DATA: 03 / 2022

PRANCHA: 01



**CONV. CARTOGRÁFICAS**

01	ESTACAS
<b>VIAS EXISTENTES</b>	
---	MEIO-FIO
---	EIXO DE RODOVIA
---	BORDO DE PISTA
---	ACOSTAMENTO

**PAVIMENTO EXISTENTE**

	CONCRETO ASFÁLT.
	CONCRETO CONV.
	PARALELEPÍPEDO
	BLOCO DE CONC.
	S/ REVESTIMENTO

**PROJETO**

	MEIO FIO
	PAV. CONC. ASFÁLTICO
	PLACA SINALIZAÇÃO
	PLACA IDENTIFICAÇÃO
	CANTEIROS (ENLEIVAMENTO)
	PINTURA BORDA
	PINTURA CICLOVIA
	CALÇADA COM SINALIZAÇÃO

**PROJETO**

	ROTA ACESSÍVEL
--	----------------

ELABORAÇÃO:



www.cgmengenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL: **PRAIA DO SOL**

ASSUNTO: **SINALIZAÇÃO**

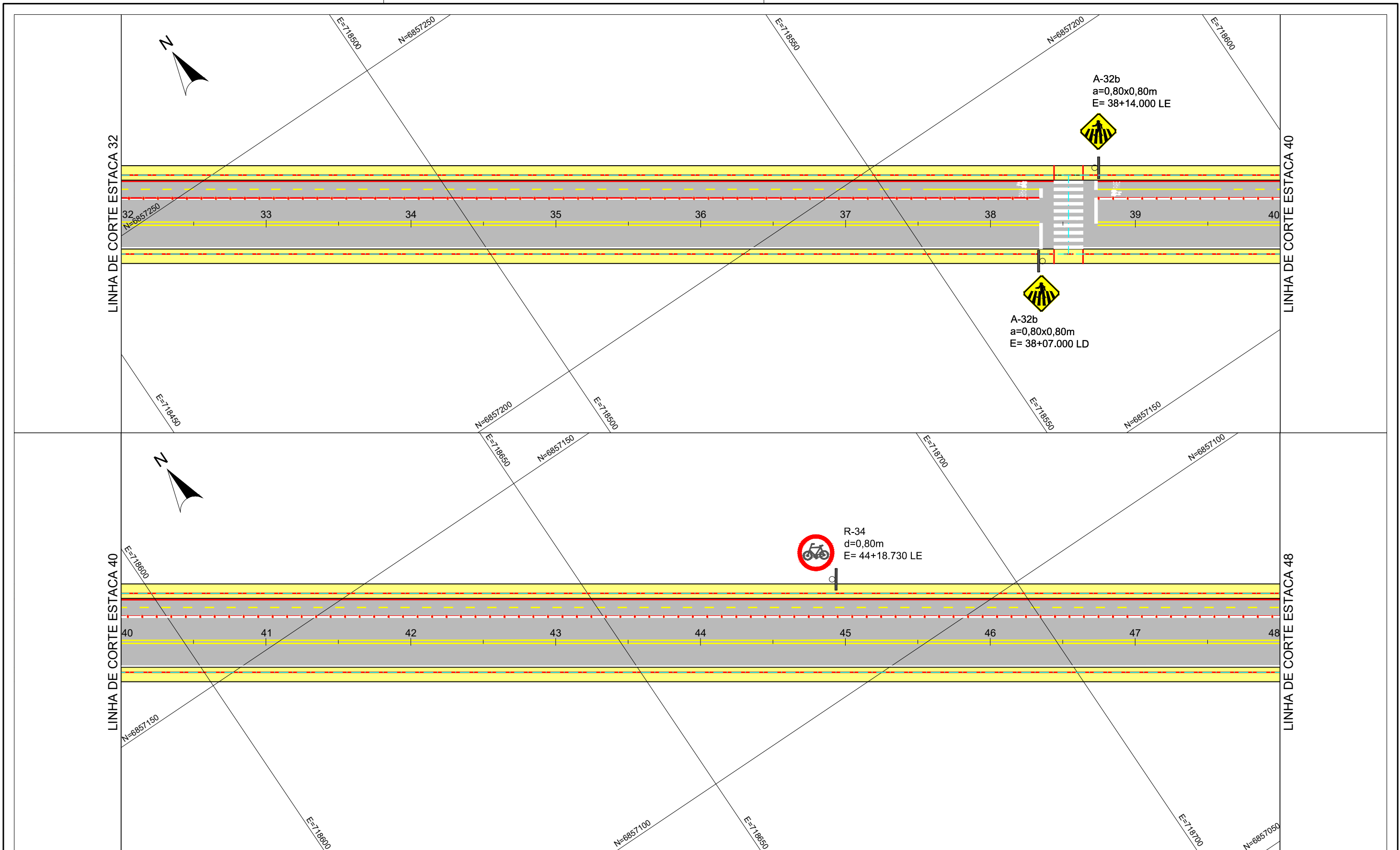
ESCALA: 1:500

NOME DA VIA: **ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA - ESTACAS 16 A 32**

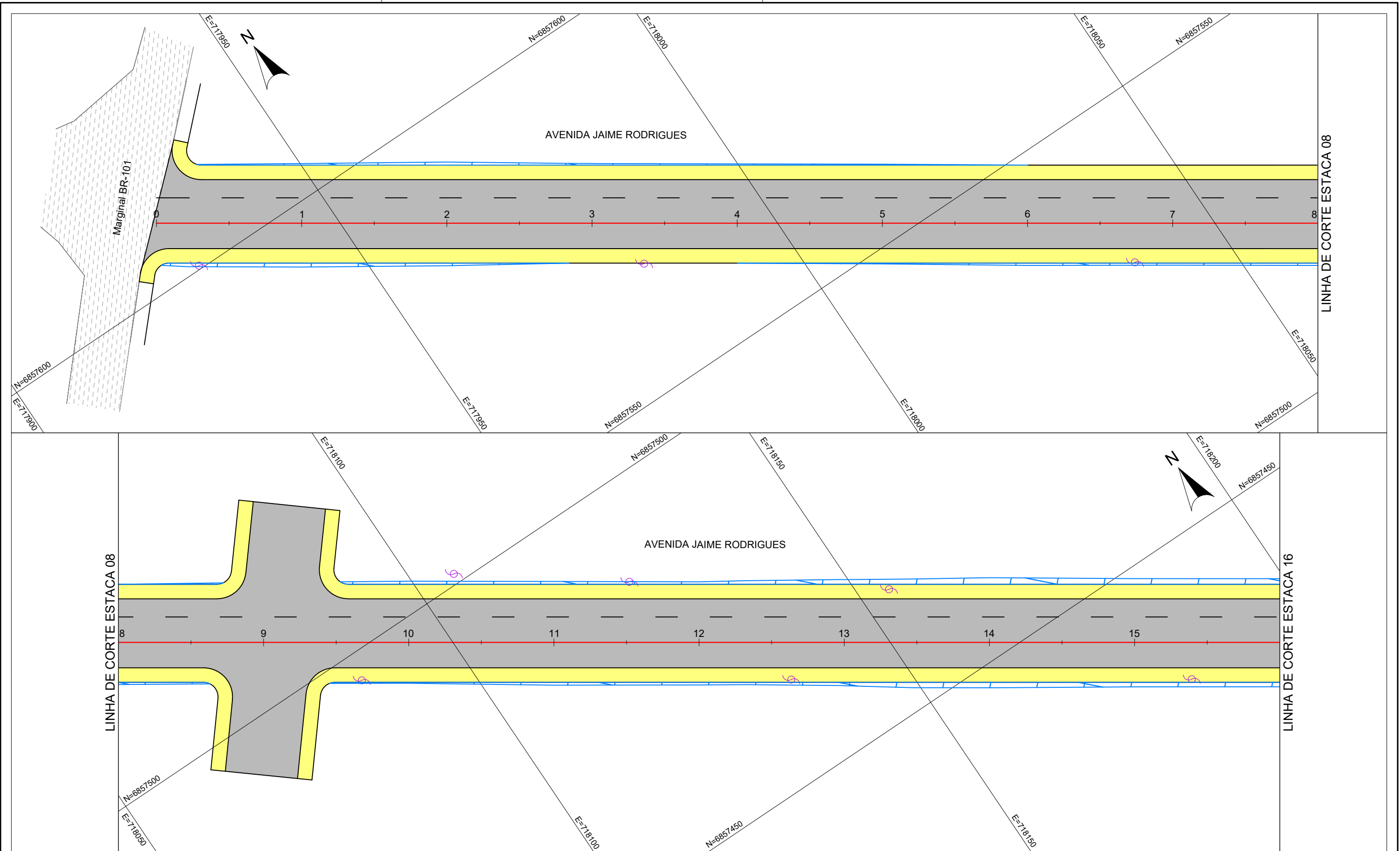
DATA: 03 / 2022

PRANCHA: 02



<b>CONV. CARTOGRÁFICAS</b>	<b>GERAL</b>	<b>PAVIMENTO EXISTENTE</b>	<b>PROJETO</b>	<b>PROJETO</b>	<b>ELABORAÇÃO:</b>	<b>CONTRATANTE:</b>		
	01 ESTACAS	CONCRETO ASFÁLT.	MEIO FIO	ROTA ACESSÍVEL				
	<b>VIAS EXISTENTES</b>	CONCRETO CONV.	PAV. CONC. ASFÁLTICO		ENGENHARIA	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA</b>		
	MEIO-FIO	PARALELEPÍPEDO	PLACA SINALIZAÇÃO		www.cgmenharia.com.br	<b>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO</b>		
EIXO DE RODOVIA	BLOCO DE CONC.	PLACA IDENTIFICAÇÃO			RESP. TÉCNICO:	LOCAL:	NOME DA VIA:	
BORDO DE PISTA	S/ REVESTIMENTO	CANTEIROS (ENLEIVAMENTO)				<b>PRAIA DO SOL</b>	<b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>	
ACOSTAMENTO		PINTURA BORDA			<b>BRUNO BIANCHIN MACHADO</b>	ASSUNTO:	DESCRIÇÃO:	
		PINTURA CICLOVIA			ENGENHEIRO CIVIL	<b>SINALIZAÇÃO</b>	<b>PLANTA BAIXA - ESTACAS 32 A 48</b>	
		CALÇADA COM SINALIZAÇÃO			CREA/SC 104540-8	ESCALA:	DATA:	PRANCHA:
						1:500	03 / 2022	03

**PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES**



**CONV. CARTOGRÁFICAS**

	MEIO-FIO
	PASSEIO DE PAVER
<b>PAVIMENTO EXISTENTE</b>	
	CONCRETO ASFÁLT.
	BLOCO DE CONC.
	S/ REVESTIMENTO
<b>URBANIZAÇÃO EXISTENTE</b>	
	MURO
	CERCA

**DIVERSOS EXISTENTE**

	POSTE DE ENERGIA
--	------------------

**PROJETO**

	ALINHAMENTO EIXO		TALUDE CORTE
	MEIO FIO		TALUDE ATERRO
	PAV. CONC. ASFÁLTICO		
	CANTEIRO (ENLEIVAMENTO)		
	CALÇADA PROJETADA		
	MEIO FIO A REMOVER		
	LAJOTA A REMOVER		
	CERCA A REMOVER		
	CERCA A CONSTRUIR		

ELABORAÇÃO:

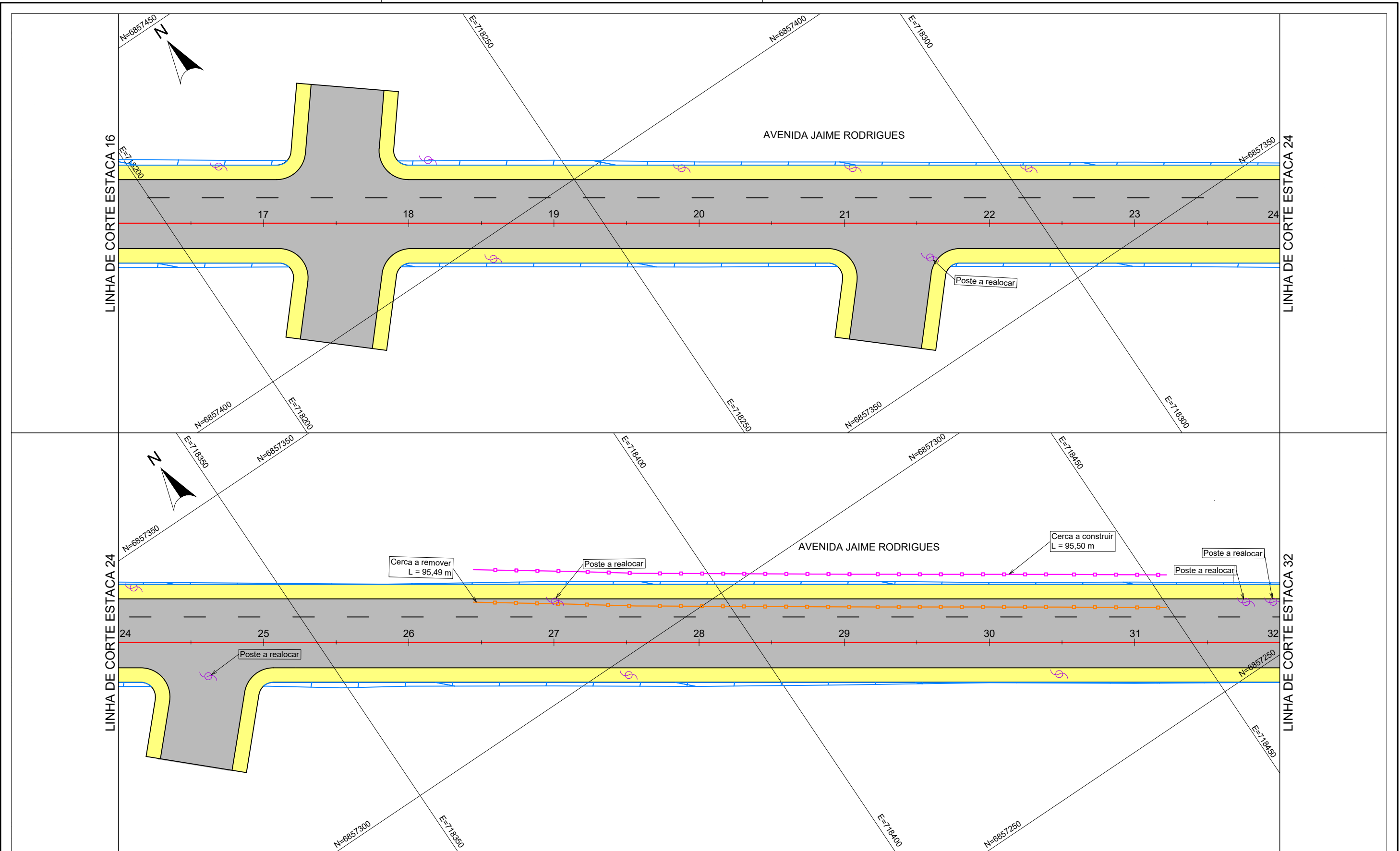


www.cgmenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:				<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA</b>	
				<b>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO</b>	
LOCAL:	<b>PRAIA DO SOL</b>	NOME DA VIA:	<b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>		
ASSUNTO:	<b>COMPLEMENTARES</b>	DESCRIÇÃO:	<b>PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 0 A 16</b>		
ESCALA:	1:500	DATA:	03 / 2022	PRANCHA:	01



**CONV. CARTOGRÁFICAS**

	MEIO-FIO
	PASSEIO DE PAVER
<b>PAVIMENTO EXISTENTE</b>	
	CONCRETO ASFÁLT.
	BLOCO DE CONC.
	S/ REVESTIMENTO
<b>URBANIZAÇÃO EXISTENTE</b>	
	MURO
	CERCA

**DIVERSOS EXISTENTE**

	POSTE DE ENERGIA
--	------------------

**PROJETO**

	ALINHAMENTO EIXO		TALUDE CORTE
	MEIO FIO		TALUDE ATERRO
	PAV. CONC. ASFÁLTICO		
	CANTEIRO (ENLEIVAMENTO)		
	CALÇADA PROJETADA		
	MEIO FIO A REMOVER		
	LAJOTA A REMOVER		
	CERCA A REMOVER		
	CERCA A CONSTRUIR		

ELABORAÇÃO:



www.cgmengenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

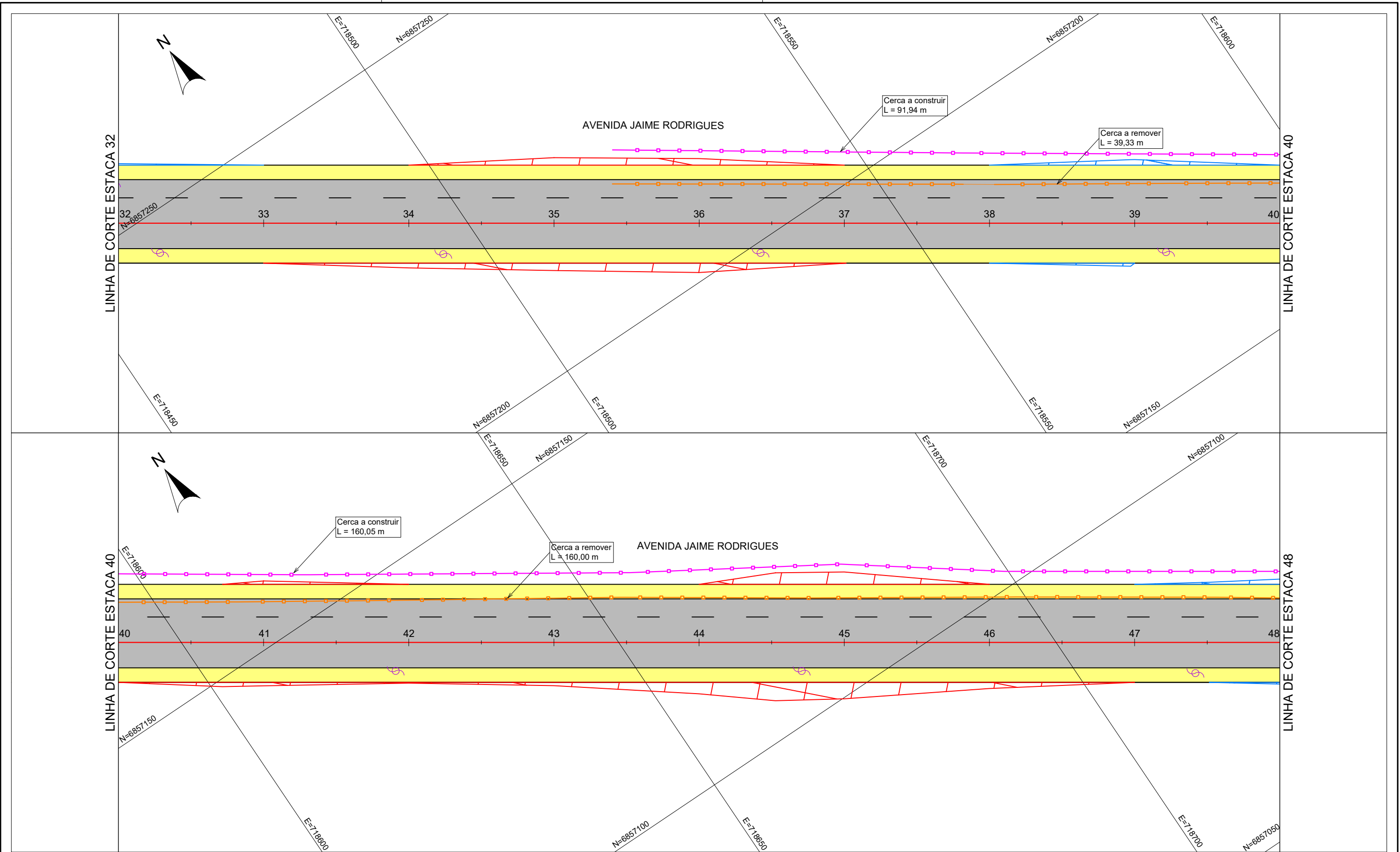
BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL: <b>PRAIA DO SOL</b>	NOME DA VIA: <b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>
ASSUNTO: <b>COMPLEMENTARES</b>	DESCRIÇÃO: <b>PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 16 A 32</b>
ESCALA: 1:500	DATA: 03 / 2022
	PRANCHA: 02



**CONV. CARTOGRÁFICAS**

	MEIO-FIO
	PASSEIO DE PAVER
<b>PAVIMENTO EXISTENTE</b>	
	CONCRETO ASFÁLT.
	BLOCO DE CONC.
	S/ REVESTIMENTO
<b>URBANIZAÇÃO EXISTENTE</b>	
	MURO
	CERCA

**DIVERSOS EXISTENTE**

	POSTE DE ENERGIA
--	------------------

**PROJETO**

	ALINHAMENTO EIXO		TALUDE CORTE
	MEIO FIO		TALUDE ATERRO
	PAV. CONC. ASFÁLTICO		
	CANTEIRO (ENLEIVAMENTO)		
	CALÇADA PROJETADA		
	MEIO FIO A REMOVER		
	LAJOTA A REMOVER		
	CERCA A REMOVER		
	CERCA A CONSTRUIR		

ELABORAÇÃO:



www.cgmengenharia.com.br

RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



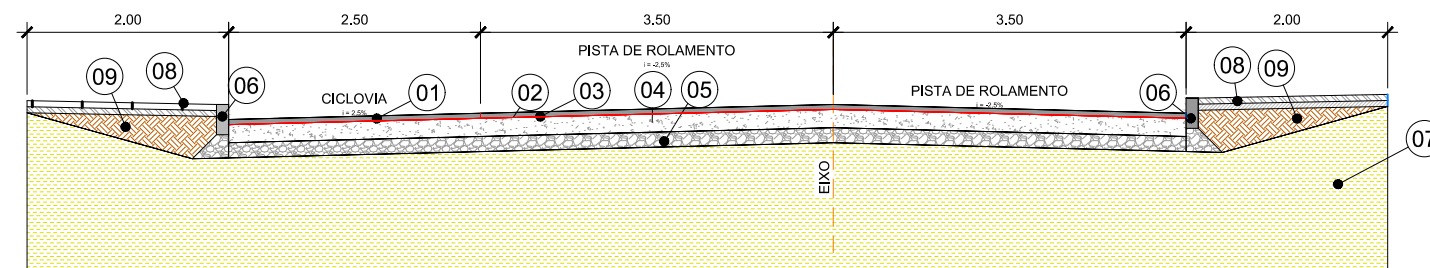
**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL: <b>PRAIA DO SOL</b>	NOME DA VIA: <b>ACESSO A PRAIA DO SOL</b>
ASSUNTO: <b>COMPLEMENTARES</b>	DESCRIÇÃO: <b>PLANTA BAIXA E PERFIL - ESTACAS 32 A 48</b>
ESCALA: 1:500	DATA: 03 / 2022
	PRANCHA: 03

**SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO**



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO - CONCRETO ASFÁLTICO  
TIPO 02



LEGENDA DOS MATERIAIS PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO		
Item	Material	Dimensões
1	Revestimento em CBUQ	Ver tabela
2	Pintura de Ligação	-
3	Imprimação	-
4	Base de Brita Graduada	Ver tabela
5	Sub base de Macadame	Ver tabela
6	Meio-fio de Concreto	12 x 30 cm
7	Subleito	-
8	Calçada projetada	-
9	Reaterro	-

ESPESSURAS E DIMENSÕES CONFORME VIA/TRECHO - PAVIMENTAÇÃO COM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE								
Nome da Via	Trecho	Estaca			Espessuras (cm)			
		Início	Fim	CAUQ	Base - Brita Graduada	Sub base - Macadame		
Praia Do Sol	1	0	+0,000	64	+0,000	5	18	15

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**PAVIMENTAÇÃO**

DESCRIÇÃO:  
**SEÇÕES TIPO DE PAVIMENTAÇÃO**

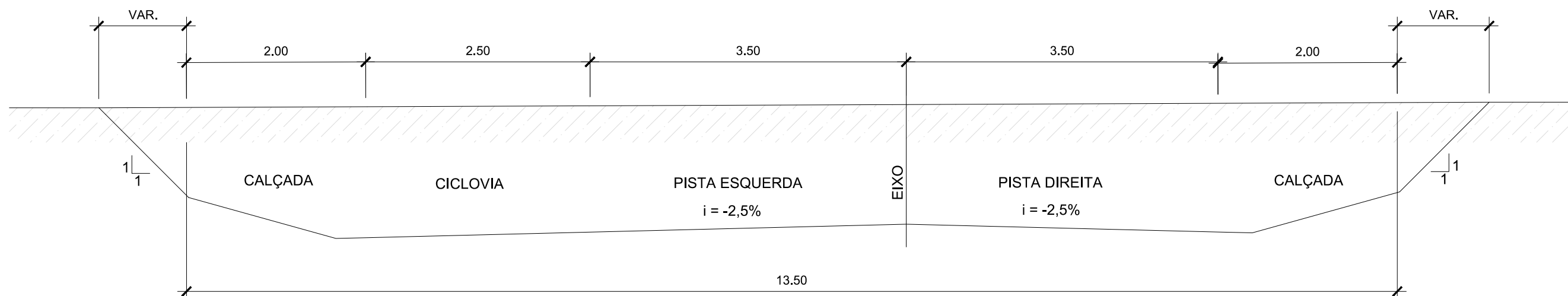
ESCALA:  
1:75

DATA:  
10 / 2022

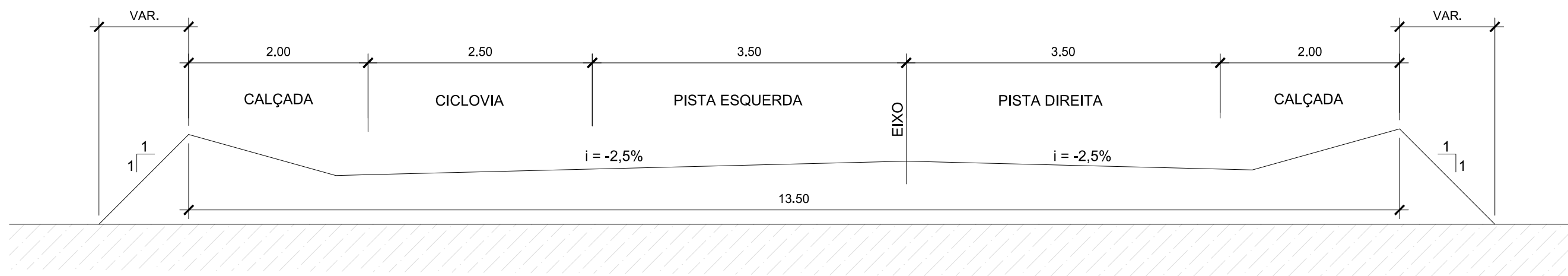
PRANCHA:  
01

**SEÇÕES TIPO DE TERRAPLANAGEM**

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM - CORTE - TRECHO 01



SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM - ATERRO - TRECHO 01



ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**PAVIMENTAÇÃO**

DESCRIÇÃO:  
**SEÇÕES TIPO DE TERRAPLANAGEM**

ESCALA:  
1:50

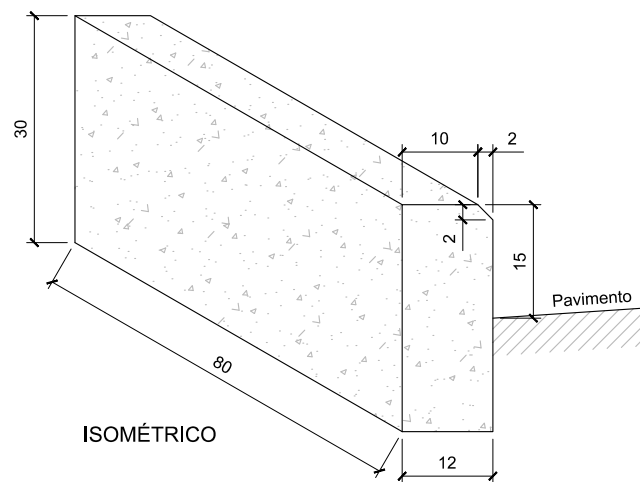
DATA:  
10 / 2022

PRANCHA:  
01

**DETALHES DE DRENAGEM**

**MEIO FIO DE CONCRETO SIMPLES**

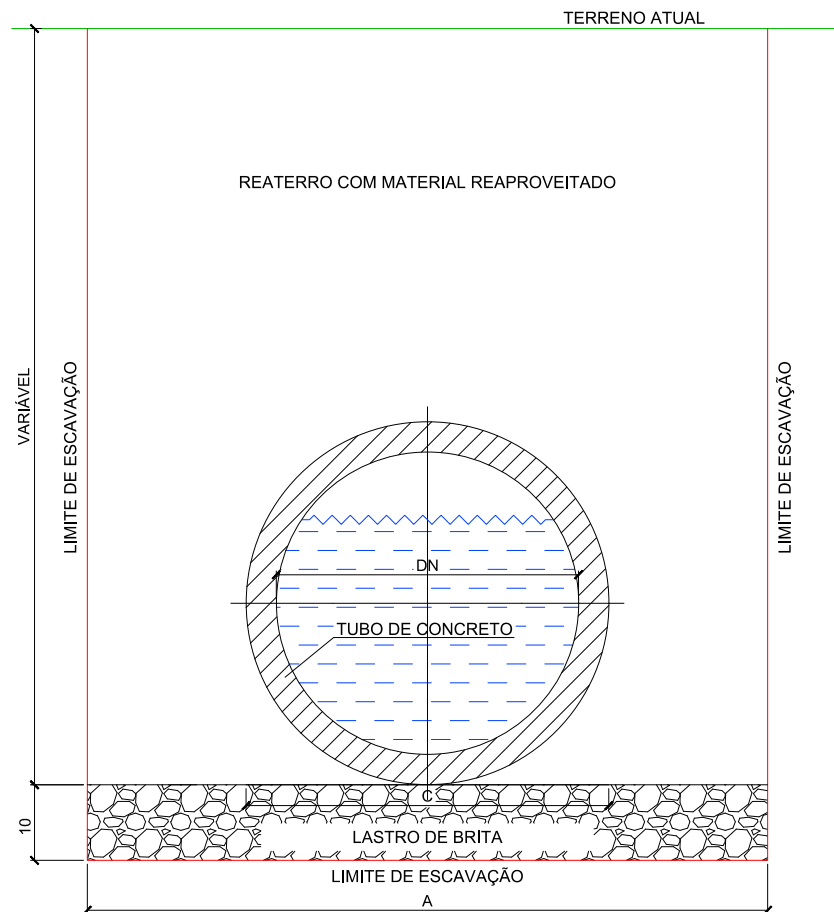
Esc. 1:10



ISOMÉTRICO

**SEÇÃO TIPO DE ESCAVAÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO**

Sem Escalas

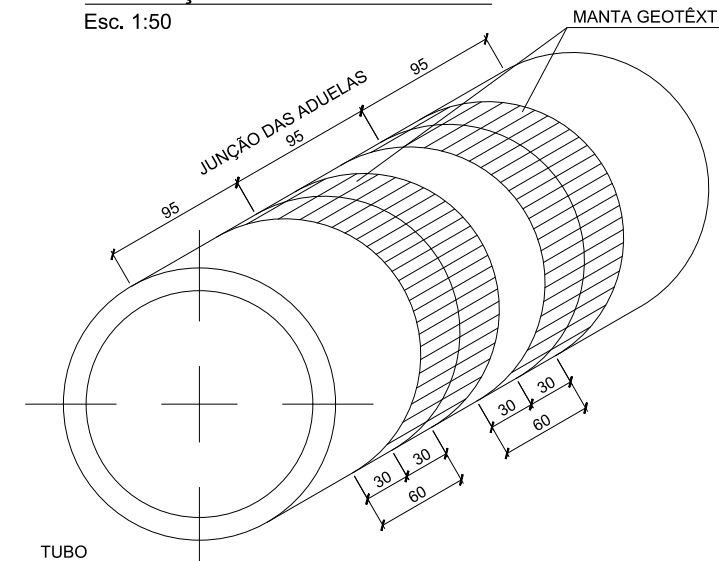


DN (mm)	DIMENSÕES (m)		
	A	B	C
300	0,80	0,10	0,60
400	0,90	0,10	0,72
500	1,00	0,15	0,84

DN (mm)	CONSUMO POR METRO LINEAR		
	Forma (m²)	Concreto (m³)	Brita (m³)
300	0,50	0,109	0,08
400	0,50	0,151	0,09
500	0,60	0,184	0,10

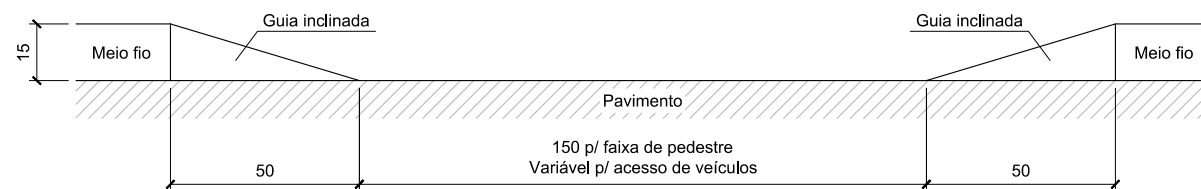
**APLICAÇÃO MANTA GEOTÊXTIL**

Esc. 1:50



**REBAIXO DE MEIO FIO**

Esc. 1:20



SOLO

CONV. CARTOGRÁFICAS

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL: **PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA: **ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO: **DRENAGEM**

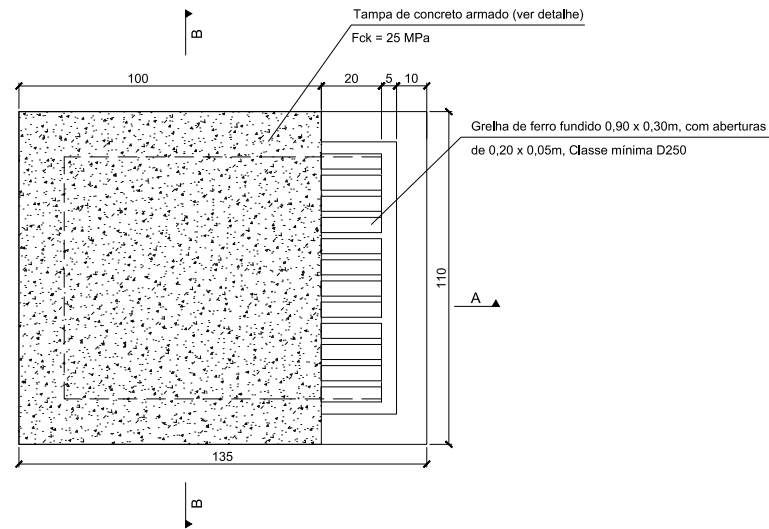
DESCRIÇÃO: **DETALHES DIVERSOS**

ESCALA: **INDICADA**

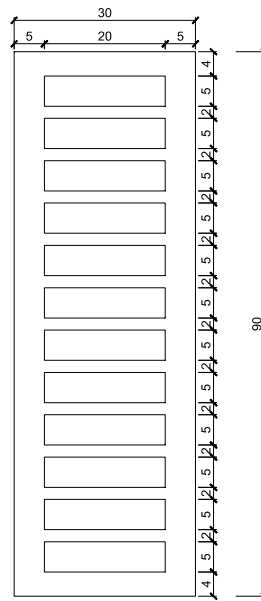
DATA: **10 / 2022**

PRANCHA: **01**

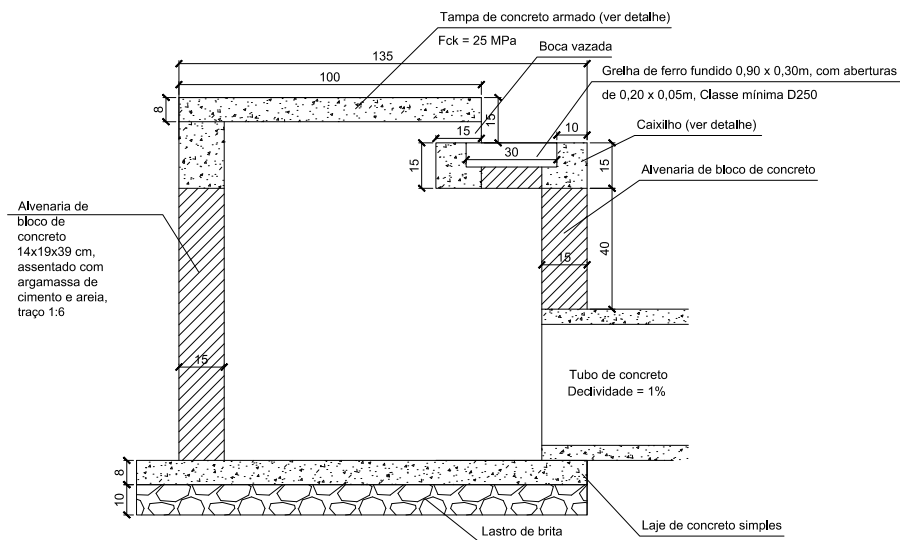
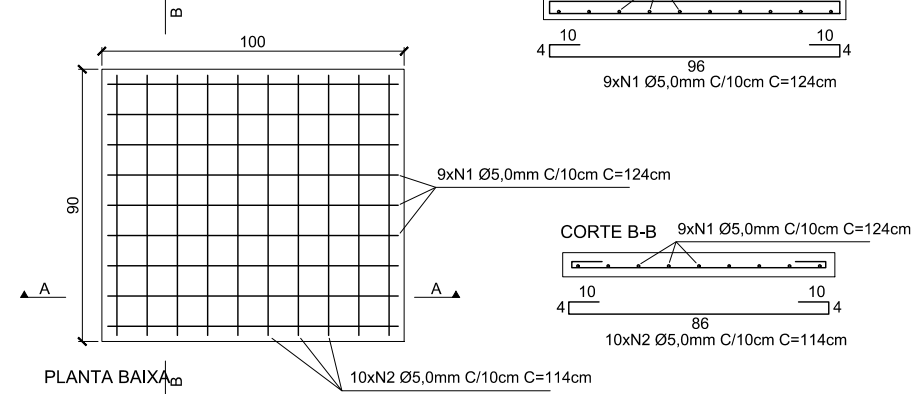
CAIXA COLETORA E CONDUTORA COM GRELHA  
ESCALA 1:20



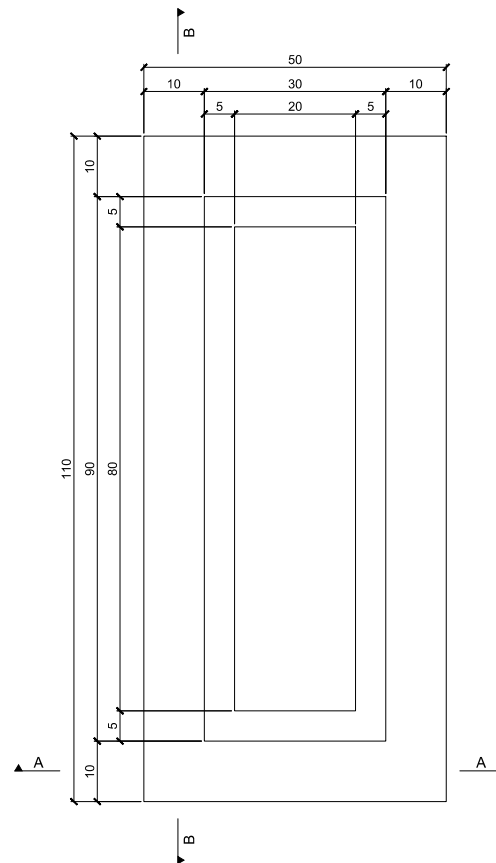
GRELHA DE FERRO FUNDIDO  
ESCALA 1:10  
Classe mínima D250



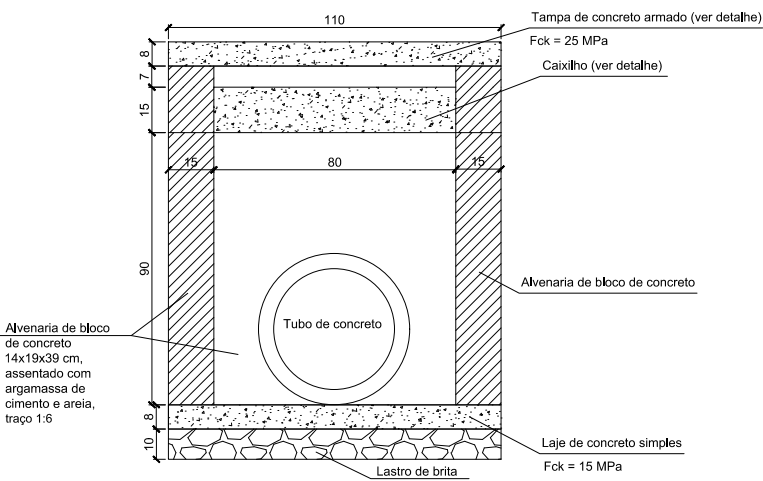
TAMPA DE CONCRETO ARMADO  
ESCALA 1:25  
Fck = 25 MPa



CAIXILHO DE CONCRETO ARMADO  
ESCALA 1:10  
Fck = 25 MPa

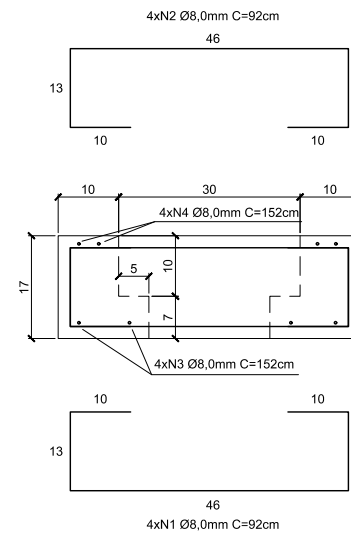


CORTE A-A

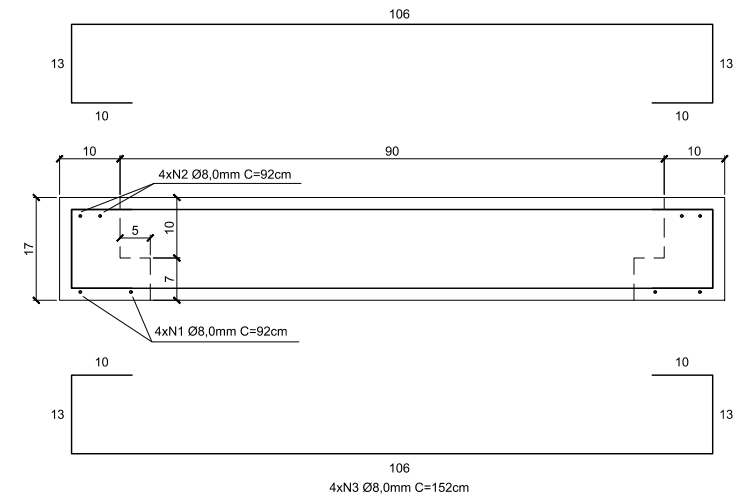


CORTE B-B

CORTE A-A



CORTE B-B



ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:

**PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:

**DRENAGEM**

ESCALA:

INDICADA

NOME DA VIA:

**ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO:

**DETALHES DIVERSOS**

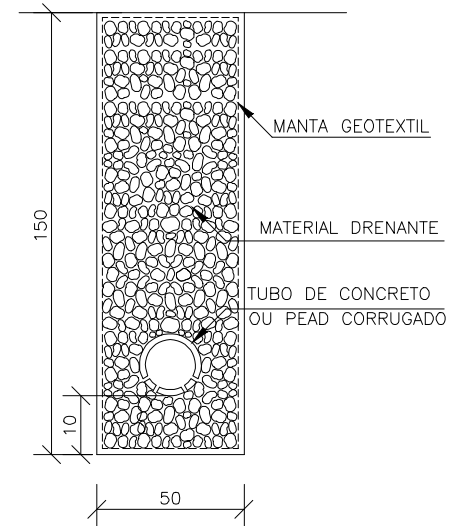
DATA:

10 / 2022

PRANCHA:

02

DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTES EM SOLO -DPS 08



DISCRIMINAÇÃO	UND	CONSUMOS MÉDIOS							
		DPS 01	DPS 02	DPS 03	DPS 04	DPS 05	DPS 06	DPS 07	DPS 08
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA	m <sup>3</sup> /m	0.75	0.75	0.90	0.90	0.75	0.75	0.75	0.75
MATERIAL FILTRANTE	m <sup>3</sup> /m	0.59	0.69	0.59	0.71	-	-	-	-
MATERIAL DRENANTE	m <sup>3</sup> /m	-	-	-	-	0.62	0.75	0.56	0.69
MATERIAL DE PROTEÇÃO	m <sup>3</sup> /m	-	-	0.13	0.13	-	-	-	-
SELO DE ARGILA	m <sup>3</sup> /m	0.10	-	0.12	-	0.13	-	0.13	-
TUBO DE PVC PERFORADO ø=15cm	m /m	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO	m /m	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00
MANTA GEOTEXTIL	m <sup>2</sup> /m	-	-	-	-	3.70	4.30	3.70	4.30
FORMA DE MADEIRA	m <sup>2</sup> /m	-	-	0.88	0.88	-	-	-	-

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**DRENAGEM**

ESCALA:  
INDICADA

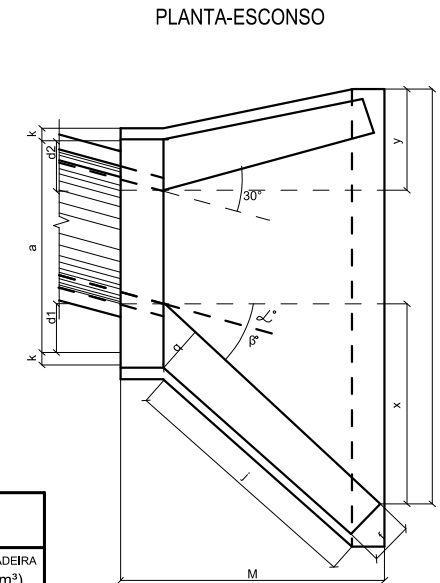
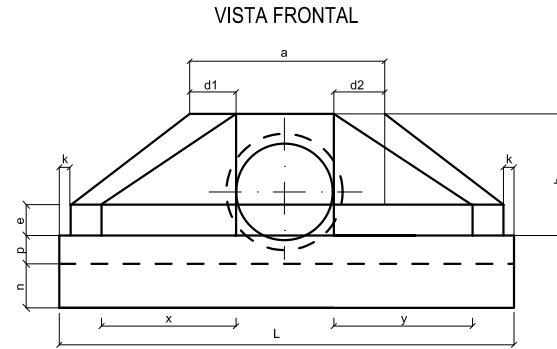
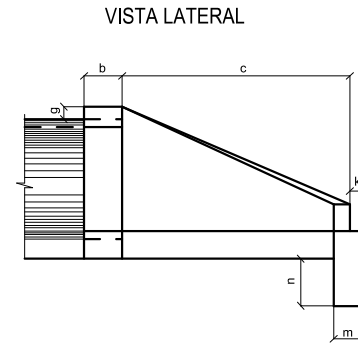
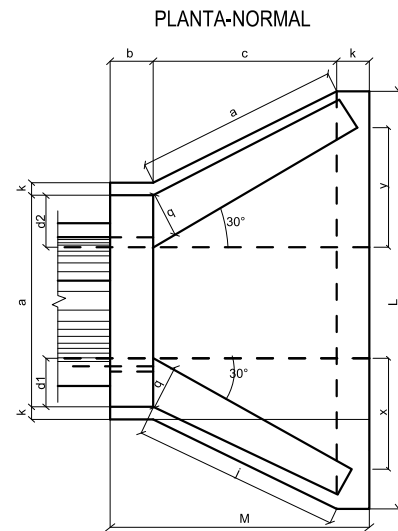
NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

DESCRIÇÃO:  
**DETALHES DIVERSOS**

DATA:  
10 / 2022

PRANCHA:  
03

## BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																															
ESC	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)	CIMENTO SACO 50kg	AREIA (m³)	BRITA 1 BRITA 2 (m³)	ÁGUA (m³)	MADEIRA (m³)	
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø=60</b>																															
0	30	106			23	23					144	174		144		174			72	72	242		155	7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,186	
15	30	111			28	21					177	203		129		163			125	33	257		155	4,82	1,218	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121	
30	25	130	20	125	35	26	15	10	30	98	218	245	10	125	20	165	23	20	179	0	286		155	8,71	1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218	
45	20	168			47	36					296	326		129		179			268	33	353		155	10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267	
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø=80</b>																															
0	30	138			29	29					167	188		167		188			84	84	293		180	11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279	
15	30	144			35	26					205	220		150		177			145	39	312		180	11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293	
30	25	167	25	145	44	31	20	15	30	120	253	264	10	145	25	180	35	25	207	0	243		180	13,03	2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326	
45	20	216			59	44					343	351		150		196			311	39	462		180	15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399	
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø=100</b>																															
0	30	170			35	35					191	277		191		174			95	95	345		205	15,68	3,567	17,476	2,426	2,639	0,571	0,392	
15	30	177			42	31					233	328		171		163			165	44	366		205	16,41	3,757	18,407	2,555	2,780	0,601	0,410	
30	25	203	30	165	52	36	25	20	30	142	288	396	10	165	30	165	40	30	236	0	403		205	18,19	4,205	20,602	2,860	3,111	0,673	0,455	
45	20	264			71	52					390	530		171		179			354	44	499		205	22,30	5,293	25,932	3,600	3,916	0,847	0,558	
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø=120</b>																															
0	30	200			40	40					208	277		208		188			104	104	391		230	20,65	5,506	26,976	3,745	4,074	0,881	0,516	
15	30	210			50	36					255	328		186		177			180	48	414		230	21,63	5,819	28,509	3,958	4,305	0,931	0,541	
30	25	243	40	180	61	43	30	25	30	163	314	396	10	180	40	180	45	30	257	0	455		230	24,00	6,536	32,022	4,446	4,836	1,046	0,600	
45	20	316			83	63					426	530		186		196			386	48	562		230	29,34	8,243	40,385	5,607	6,099	1,319	0,734	
<b>BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø=150</b>																															
0	30	242			46	46					300	277		300		277			150	150	522		320	32,54	10,810	52,961	7,353	7,998	1,730	0,814	
15	30	253			57	41					368	328		269		258			260	70	555		320	34,15	11,431	56,004	7,775	8,458	1,829	0,854	
30	25	293	50	260	70	50	35	30	30	194	453	396	10	260	40	260	45	30	371	0	612		320	37,95	12,868	63,044	8,753	9,521	2,059	0,949	
45	20	382			95	75					615	530		269		280			558	70	762		320	46,60	16,303	79,873	11,089	12,063	2,608	1,165	

NOTA: 1 - Dimensão em cm.

2 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza.

No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Album.

3 - Utilizar preferencialmente bocas normais para bueiros esconsos, ajustando o

talude de aterro às alas e/ou prolongando o corpo do bueiro.

NOTAS

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:

**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:

**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:

**DRENAGEM**

DESCRIÇÃO:

**DETALHES DIVERSOS**

ESCALA:

INDICADA

DATA:

10 / 2022

PRANCHA:

04



- 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;

## CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP

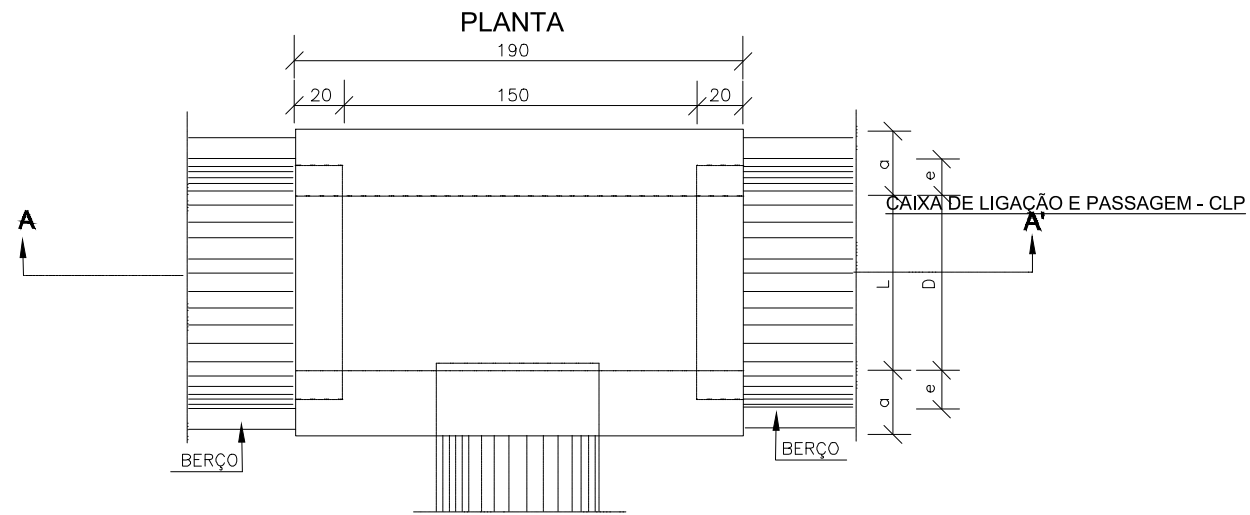
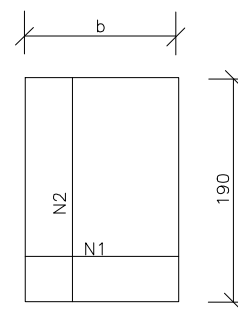
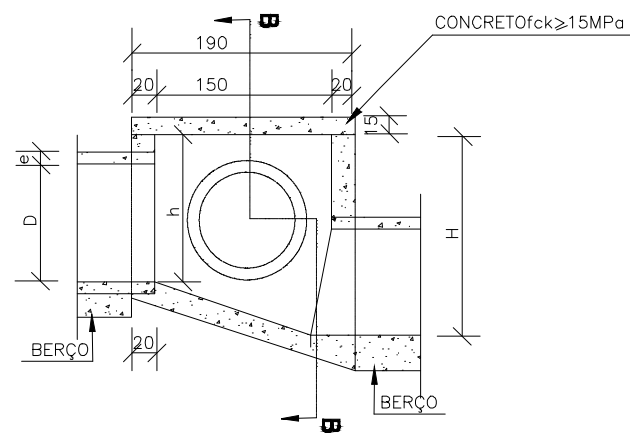


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA								
Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

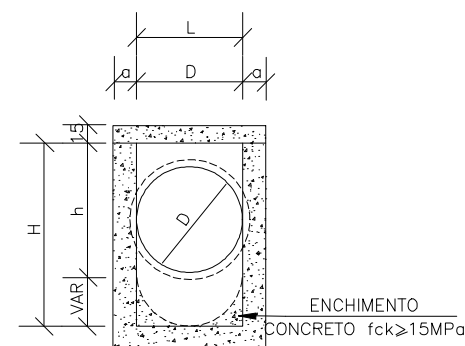
### TAMPA DA CAIXA



### CORTE AA'



### CORTE BB'



### DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS (m <sup>2</sup> )	AÇO (kg)	CONCRETO (m <sup>3</sup> )
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

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**DRENAGEM**

DESCRIÇÃO:  
**DETALHES DIVERSOS**

ESCALA:  
INDICADA

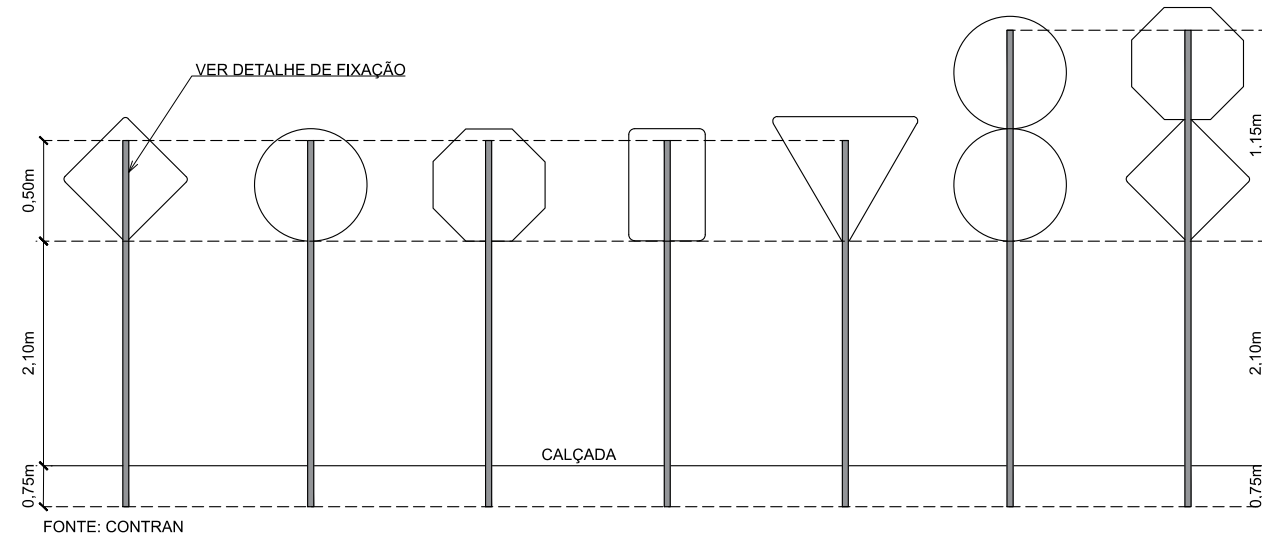
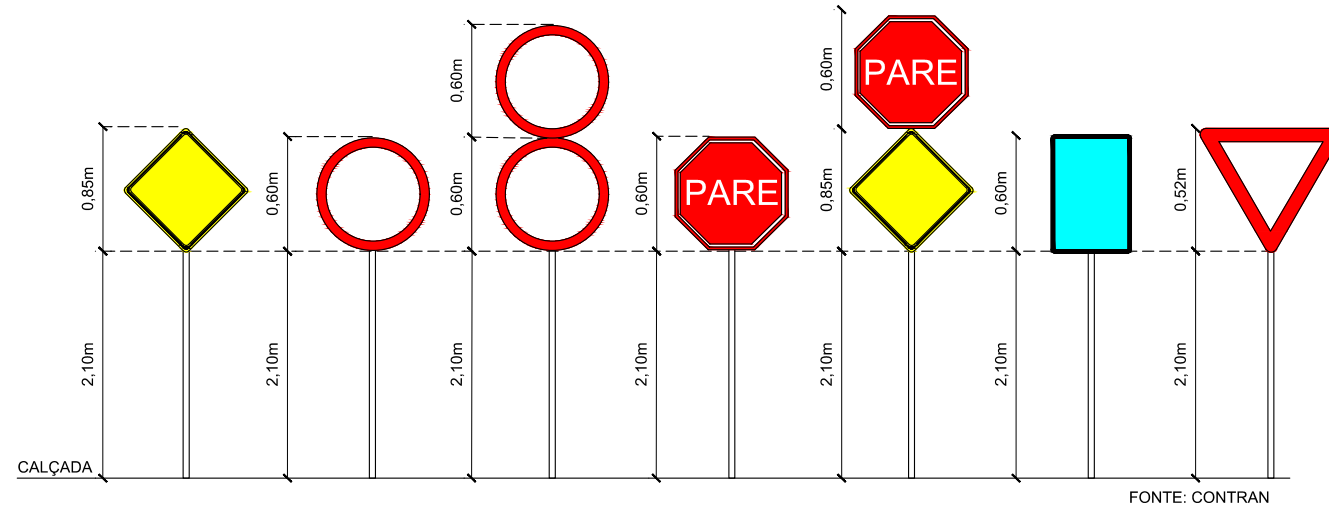
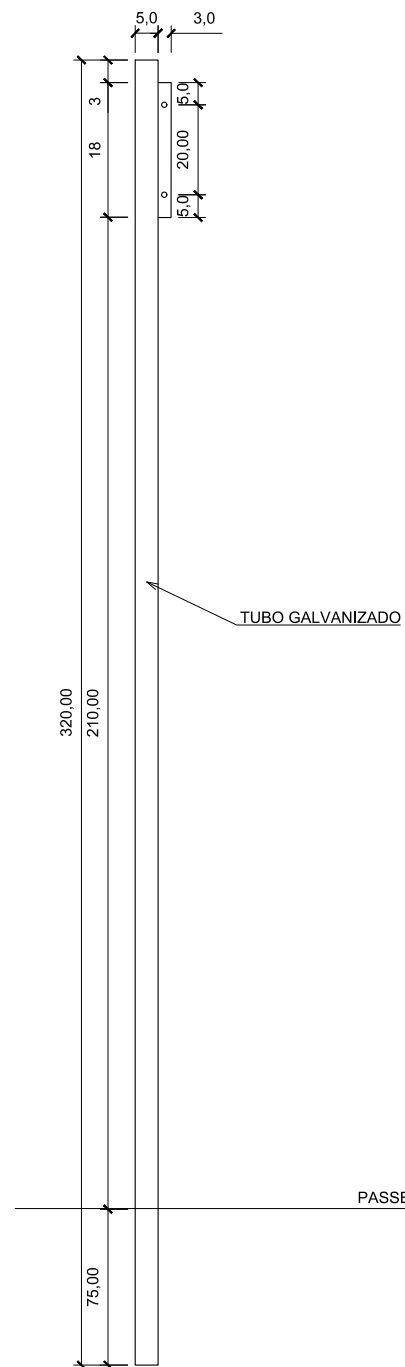
DATA:  
10 / 2022

PRANCHA:  
05

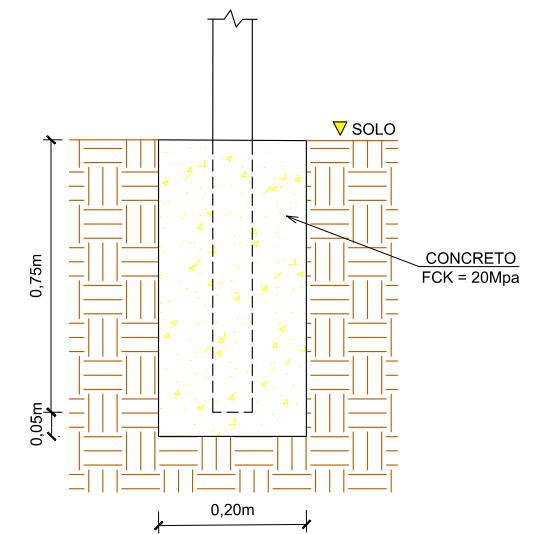
**DETALHES DE SINALIZAÇÃO**

DETALHE PLACA E TUBOS DE SINALIZAÇÃO

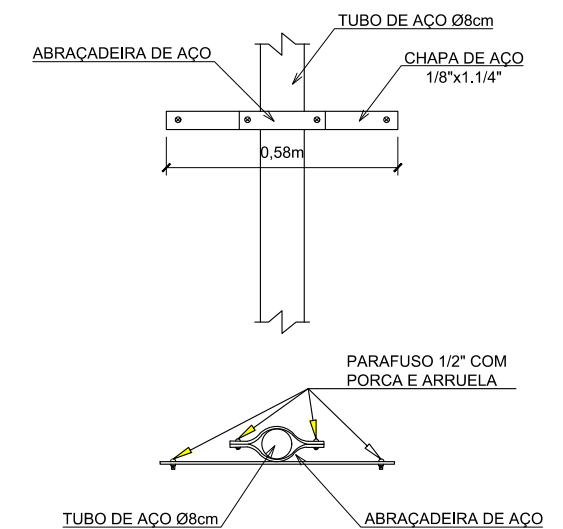
DETALHE PLACA DE LOGRADOURO



DETALHE DE FIXAÇÃO AO SOLO PARA PLACAS DEREGLAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIAS 0,80x0,20x0,20m



DETALHE DE FIXAÇÃO DO TUBO NA PLACA



CONV. CARTOGRÁFICAS

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**SINALIZAÇÃO**

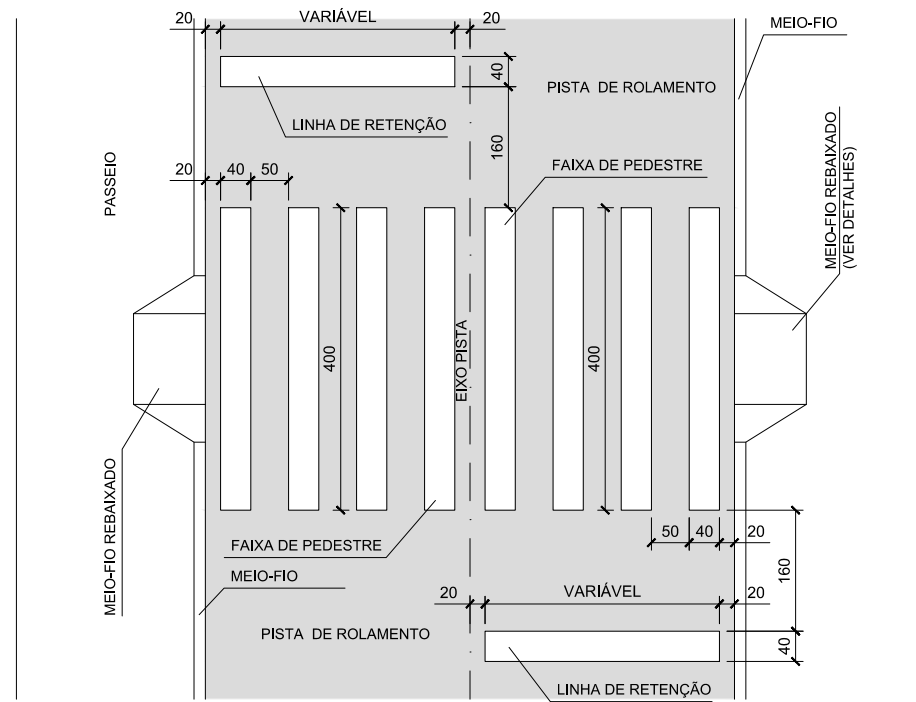
DESCRIÇÃO:  
**DETALHES DE SINALIZAÇÃO**

ESCALA:  
S/ ESCALA

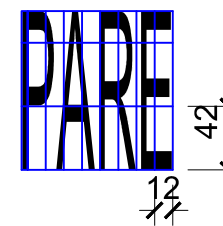
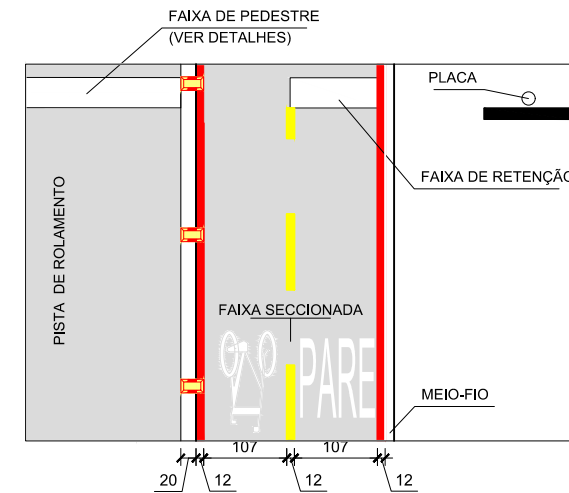
DATA:  
10 / 2022

PRANCHA:  
01

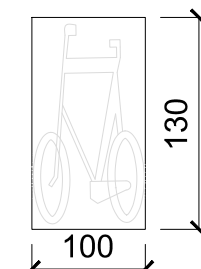
**DETALHAMENTO DA FAIXA DE PEDESTRE DO LIMPA RODAS/ AVENIDA**



**DETALHAMENTO DA CICLOFAIXA**

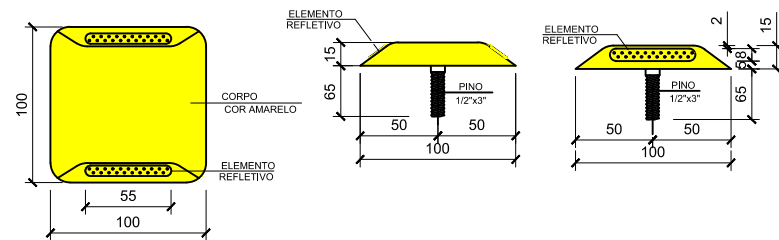


PARE - CICLOVIA  
A= 0,34 m2

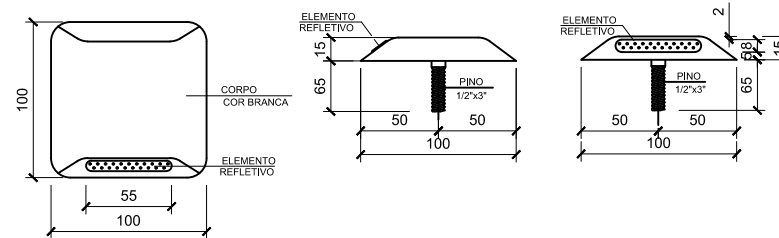


SIMBOLO BICICLETA  
A= 0,41m2

**DETALHE TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO**  
MEDIDAS EM MILÍMETRO



**DETALHE TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO**  
MEDIDAS EM MILÍMETRO



ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

BRUNO BIANCHIN MACHADO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:  
**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:  
**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:  
**SINALIZAÇÃO**

DESCRIÇÃO:  
**DETALHES DE SINALIZAÇÃO**

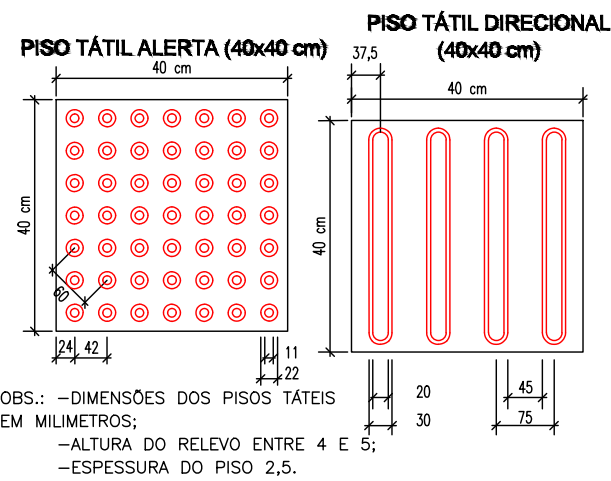
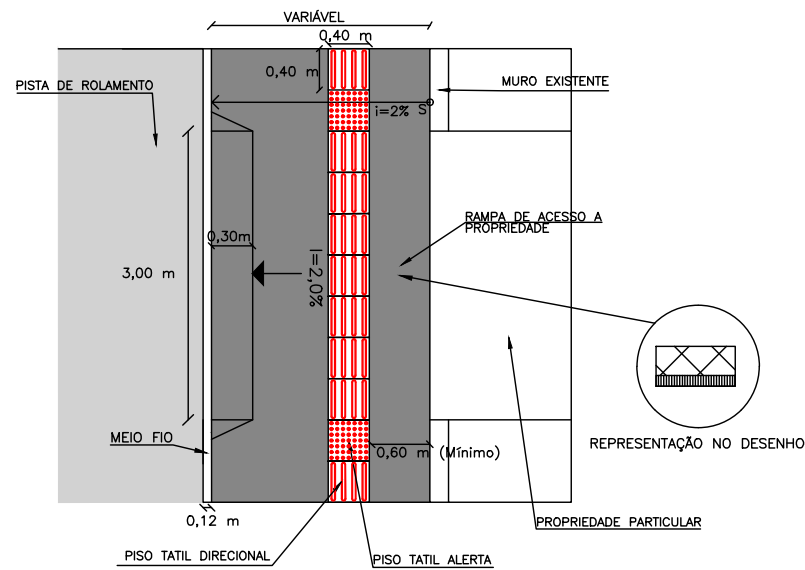
ESCALA:  
S/ ESCALA

DATA:  
10 / 2022

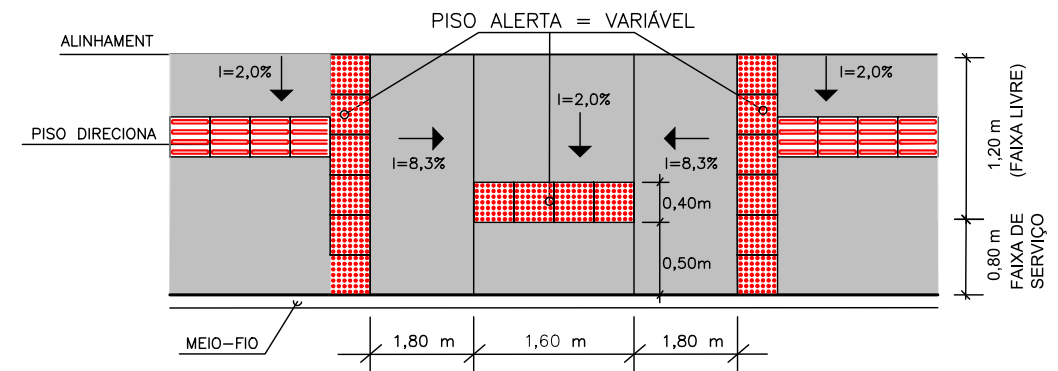
PRANCHA:  
02

**DETALHES DE ACESSIBILIDADE**

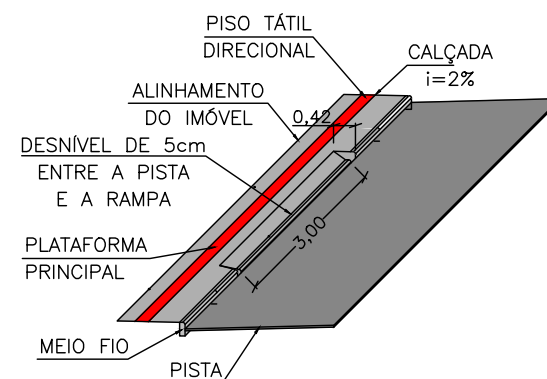
## VISTA SUPERIOR ACESSO A PROPRIEDADES PARTICULARES



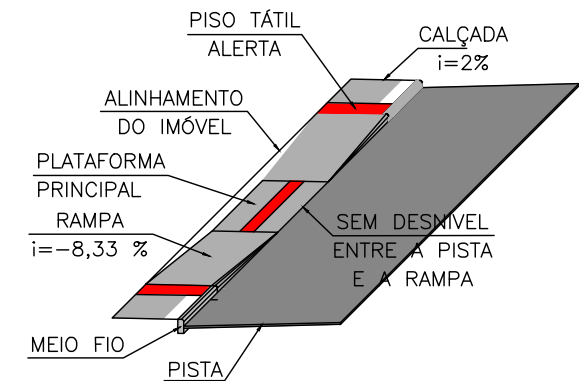
## VISTA SUPERIOR RAMPA DE ACESSIBILIDADE



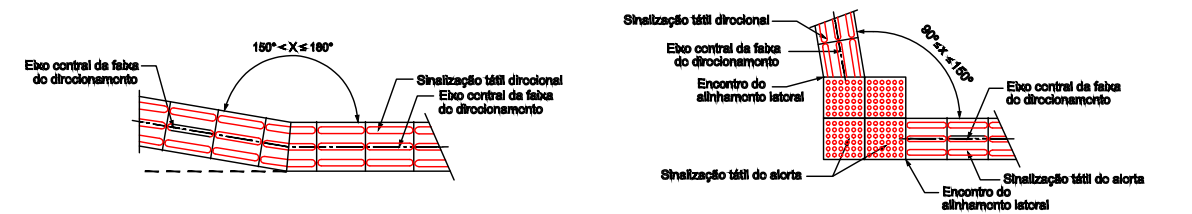
## PERSPECTIVA ACESSO A PROPRIEDADE PARTICULAR



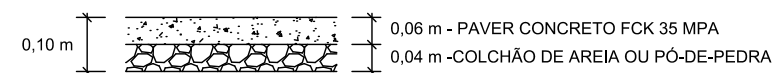
## PERSPECTIVA ACESSIBILIDADE



## DETALHES MUDANÇAS DE DIREÇÃO



## SEÇÃO TRANSVERSAL



OBS:  
1 - CALÇADA: JUNTA TRANSVERSAL A CADA 2,00m EXECUTADA COM POLICORTE NA ESPESSURA 0,3 cm E 1cm DE PROFUNDIDADE

**SAMIR AZMI  
IBRAHIM  
MUHAMMAD  
AHMAD:  
55893767934**

Assinado digitalmente por SAMIR AZMI  
IBRAHIM MUHAMMAD AHMAD:  
55893767934  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI  
Multipla vs, OU=82895970000167,  
OU=Presencial, OU=Certificado PF A3,  
CN=SAMIR AZMI IBRAHIM MUHAMMAD  
AHMAD:55893767934  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: sua localização de assinatura  
aqui  
Data: 2022.11.16 13:41:51-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 11.0.1

ELABORAÇÃO:



RESP. TÉCNICO:

**BRUNO BIANCHIN MACHADO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/SC 104540-8

CONTRATANTE:



**PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGUNA**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO**

LOCAL:

**PRAIA DO SOL**

NOME DA VIA:

**ACESSO A PRAIA DO SOL**

ASSUNTO:

**ACESSIBILIDADE**

DESCRIÇÃO:

**DETALHES DE ACESSIBILIDADE**

ESCALA:

S/ ESCALA

DATA:

10 / 2022

PRANCHA:

03