



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTE – SETRAN

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA
CONSTRUÇÃO E PAVIMENTAÇÃO

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 – ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: KM 16,00 – KM 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

VOLUME 02
PROJETO BÁSICO DE EXECUÇÃO



JANEIRO/ 2023

INDICE

01	APRESENTAÇÃO.....	4
02	MAPA DE SITUAÇÃO.....	6
03	PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM.....	8
04	QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES.....	10
05	PROJETO GEOMÉTRICO.....	13
06	PROJETO DE TERRAPLENAGEM.....	41
07	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO.....	47
08	PROJETO DE DRENAGEM.....	56

INDICE

09	OBRAS DE ARTE CORRENTE.....	66
10	SINALIZAÇÃO.....	73
11	OBRAS COMPLEMENTARES.....	92



PROJETO BÁSICO

SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN

A SETRAN apresenta o relatório do projeto básico de engenharia para construção e pavimentação da Vicinal do Cuamba (Lote II), Trecho: Entroncamento PA-255 (vila Murumuru) – Entroncamento PA-427 (Alenquer) – Sub-trecho: Km 16,00 – Km 33,00. Extensão: 17,00 Km na região de Baixo Amazonas, sob jurisdição do 10º núcleo regional.





PROJETO BÁSICO

SECRETARIA DE ESTADO DE
TRANSPORTES - SETRAN

PROJETO BÁSICO - APRESENTADO NOS SEGUINTE VOLUMES:

VOLUME 01 - RELATORIO DO
PROJETO (A4)

Este volume reúne todas as metodologias que possibilitaram a definição das soluções a serem adotadas nas fases seguintes dos projetos nos diversos itens de serviços. Apresenta, também, todos os estudos preliminares realizados que orientaram as tomadas de decisões com relação às soluções adotadas e as planilhas com estimativas de quantitativos dos serviços a executar que complementam os documentos para concorrência.



VOLUME 02 - PROJETO
(A3)

- Mapa de Situação
- Principais Pontos de Passagem
- Esquema Linear Geométrico da Rodovia
- Projeto de Terraplenagem
- Detalhamento dos elementos de Drenagem
- Planilhas das Memórias de Cálculo
- Seção Tipo da Rodovia
- Seção Tipo de terraplenagem
- Seção Tipo de pavimentação
- Detalhamento dos elementos de Sinalização
- Detalhamento de obras complementares

02

MAPA DE SITUAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN	
	RODOVIA : VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO : ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO : KM 16,00 - KM 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km
MAPA DE SITUAÇÃO	
	
QD	




PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM

PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM



VICINAL CUAMBA - LOTE II



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN		
	RODOVIA : VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO : ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO : KM 16,00 - KM 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km	
PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM		QD

04



QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES				QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTD.	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTD.
I	SERVIÇOS PRELIMINARES			III	PAVIMENTAÇÃO		
1.1	Mobilização e desmobilização	und	1,00	3.1	Regularização do subleito	m ²	204.000,00
1.2	Instalação de canteiro	m ²	364,00	3.2	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida (DMT=20 Km)	m ³	37.740,00
1.3	Placa da obra	m ²	36,00	3.3	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida (DMT=20 Km)	m ³	36.040,00
1.4	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m ²	153.000,00	3.4	Imprimação com asfalto diluído	m ²	170.000,00
1.5	Roçada manual	há	1,70	3.5	Pintura de ligação	m ²	171.200,00
1.6	Escavação, carga e transporte de solos moles - dmt de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com caminhão basculante de 14 m ³	m ³	2.340,00	3.6	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	18.038,40
1.7	Camada drenante com conformação de trator de esteira - areia comercial	m ³	2.340,00				
				IV	OBRAS DE ARTE CORRENTE (O.A.C)		
II	SERVIÇOS TERRAPLENAGEM			4.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m ³	1.462,00
2.1	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	4.069,94	4.2	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m ³	879,00
2.2	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	880,83	4.3	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	120,00
2.3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	1.363,04	4.4	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	112,00
2.4	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	1.446,29	4.5	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	176,00
2.5	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	3.451,48	4.6	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	18,00
2.6	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	565,64	4.7	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	36,00
2.7	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	1.816,60	4.8	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	30,00
2.8	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	12.087,73	4.9	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	14,00
2.9	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 1.600 a 1.800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	3.055,49	4.10	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	22,00
2.10	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	11.262,23	4.11	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	2,00
2.11	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	14.854,41	4.12	Boca de BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	und	4,00
2.12	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 3.000 a 5.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m ³	m ³	90.678,98				
2.13	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	111.948,19				
				GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN			
							
				RODOVIA : VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO : ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO : KM 16,00 - KM 33,00 EXTENSÃO : 17,00 Km			
				QUADRO DE QUANTIDADES		QD	

Identificador de autenticação: C2018FB 0670 F3C 80018FF7E008F0996F

Confira a autenticidade deste documento em <https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>
 Nº do Protocolo: 2023/81711 Anexo/Sequencial: 10

QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES				QUADRO RESUMO DE QUANTIDADES			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTD.	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTD.
V	SERVIÇO DE DRENAGEM			VIII	OBRAS COMPLEMENTARES		
5.1	Sarjeta triangular de concreto - STC 02 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	4.320,00	8.1	Reabilitação ambiental das áreas de jazidas, empréstimos e acampamento	m²	4.080,00
5.2	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais	m	11.590,00	8.2	Revestimento vegetal dos taludes de aterro	m	11.400,00
5.3	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	und	65,00	8.3	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m	140.000,00
5.4	Entrada para descida d'água - EDA 02 - areia e brita comerciais	und	38,00	8.4	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m	m²	9.002,00
5.5	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	177,00				
5.6	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	und	103,00				
5.7	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 07 - tubo de concreto perfurado e brita comercial	m	140,00	IX	DETALHAMENTO DE PROJETOS		
5.8	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 01 - tubo de concreto perfurado - areia e brita comerciais	und	4,00	9.1	Detalhamento de projeto executivo	Km	17,00
VI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			X	LICENÇA AMBIENTAL		
6.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	9.762,00	10.1	Licenciamento Ambiental	und	1,00
6.2	Tacha refletiva em resina sintética - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	und	3.584,00				
6.3	Tachão refletivo em resina sintética - bidirecional - fornecimento e colocação	und	250,00				
VII	SINALIZAÇÃO VERTICAL						
7.1	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	7,00				
7.2	Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	32,00				
7.3	Placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	20,00				
7.4	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	8,00				
7.5	Placa em aço - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	un	8,00				
7.6	Placa em aço - 3,00 x 1,50 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	17,00				

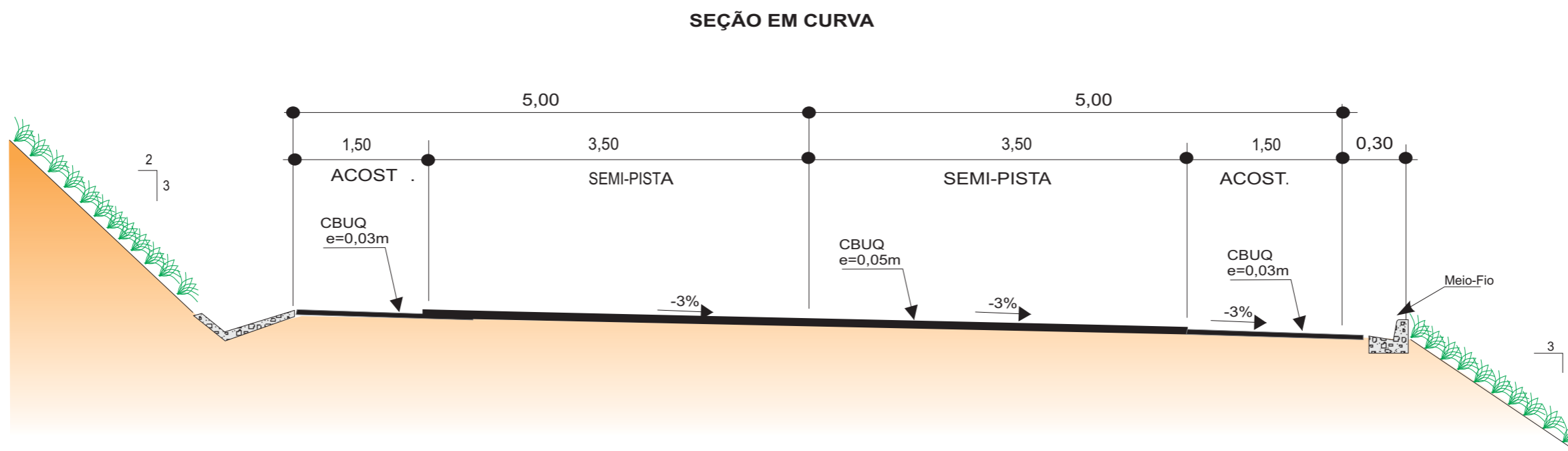
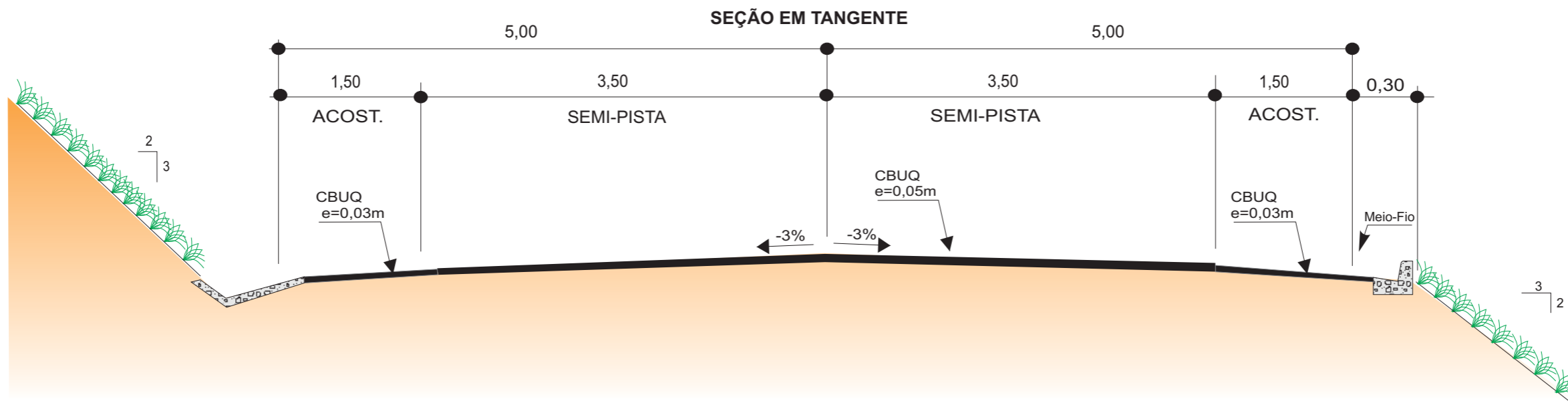
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN		
	RODOVIA : VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO : ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO : KM 16,00 - KM 33,00 EXTENSÃO : 17,00 Km	
QUADRO DE QUANTIDADES		QD

EM 19/01/2023 17:36 (Hora Local) - Aut. Assinatura: ABE54B8A296562.7EC0C347d46487.FEEEDBB9E3DFF75.158372A4EF675ED9 ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO USUÁRIO: Francisco Leonardo Dias Tomaz (Lei 11.419/2006)

05


PROJETO GEOMÉTRICO

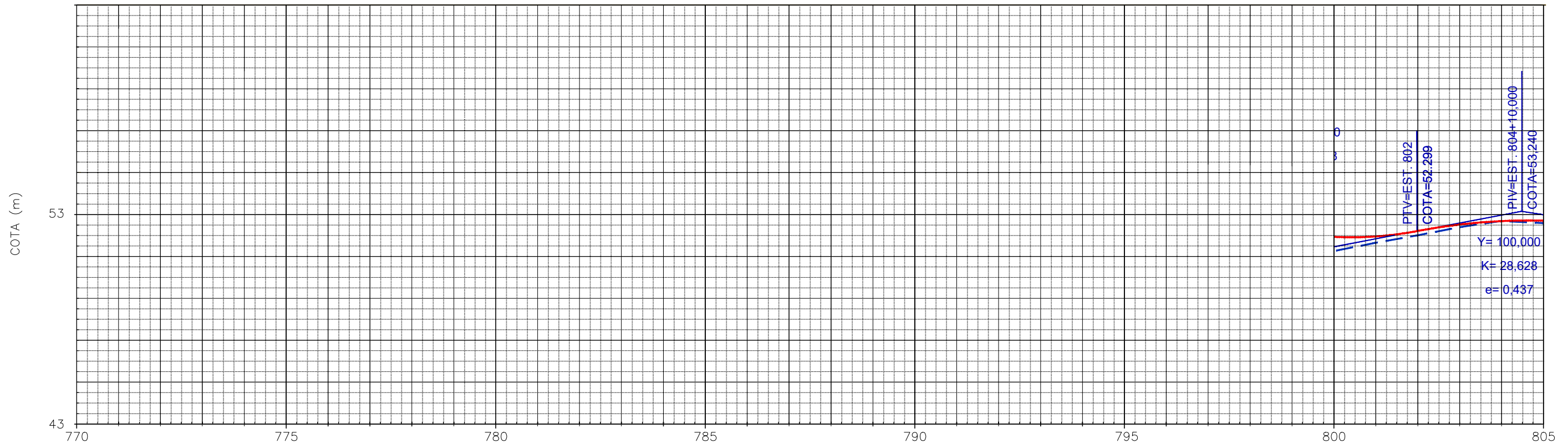
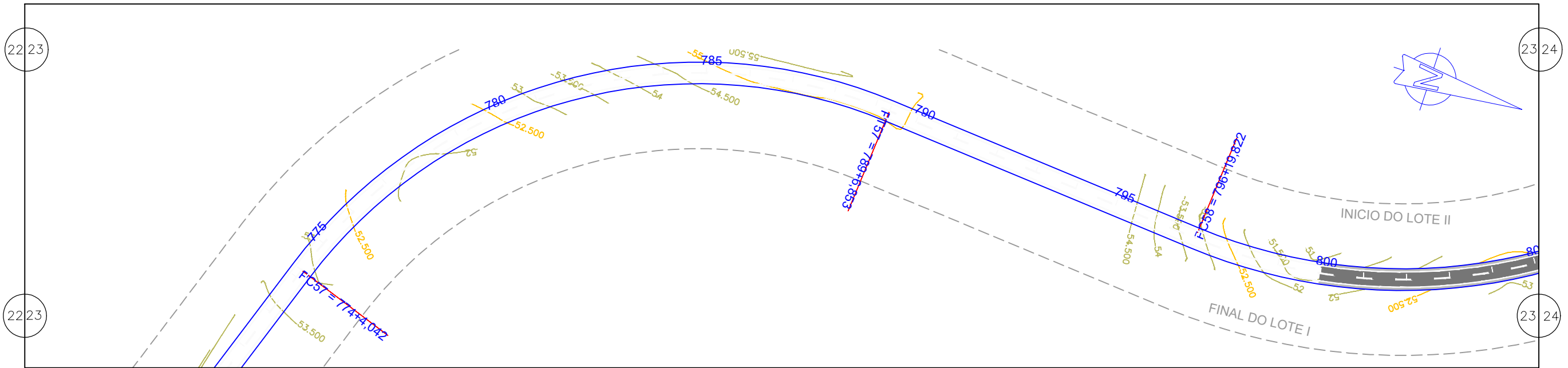
SEÇÃO TIPO PROJETO GEOMÉTRICO



OBSERVAÇÃO:

1 - DIMENSÕES EM METROS.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN	
	RODOVIA : VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO : ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO : Km 16,00 - Km 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km
SEÇÃO TIPO- PROJETO GEOMÉTRICO	
QD	



Terreno:	51,343	51,733	52,092	52,478	52,778	52,684
Projeto:	52,027	52,043	52,299	52,605	52,772	52,800

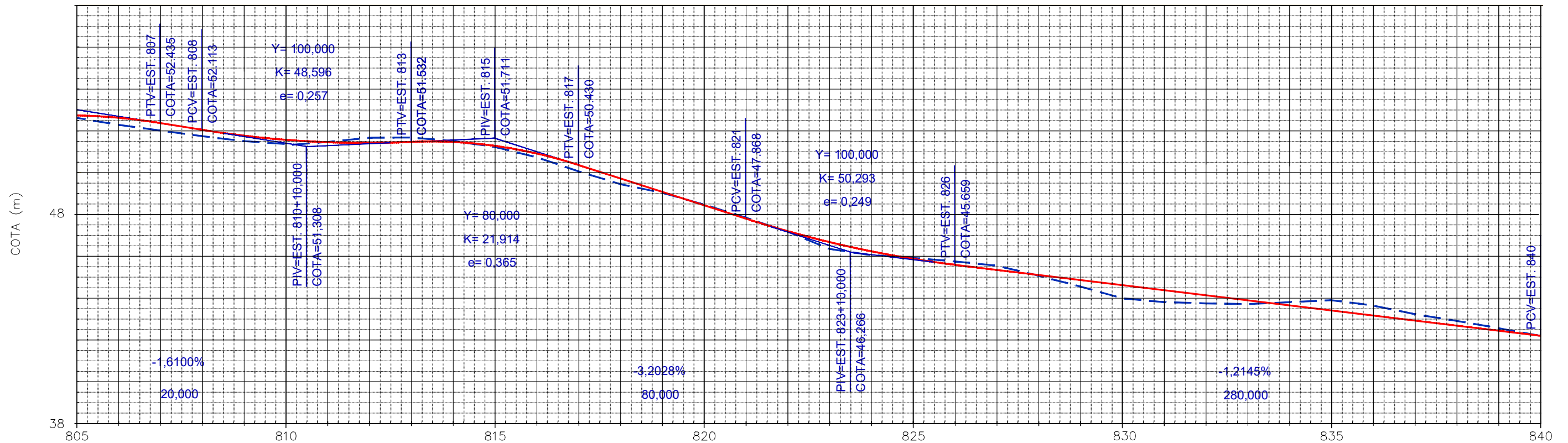
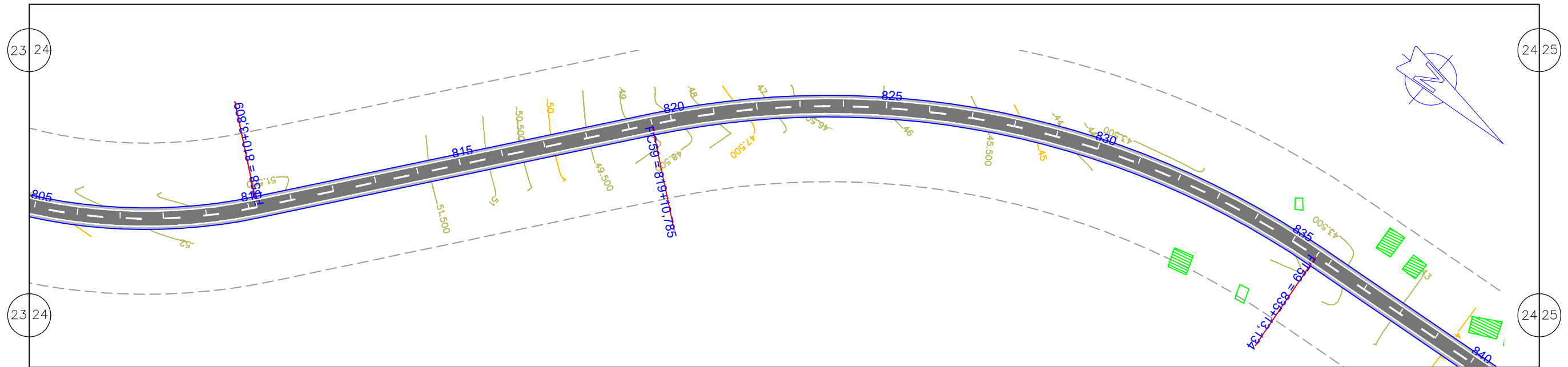
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

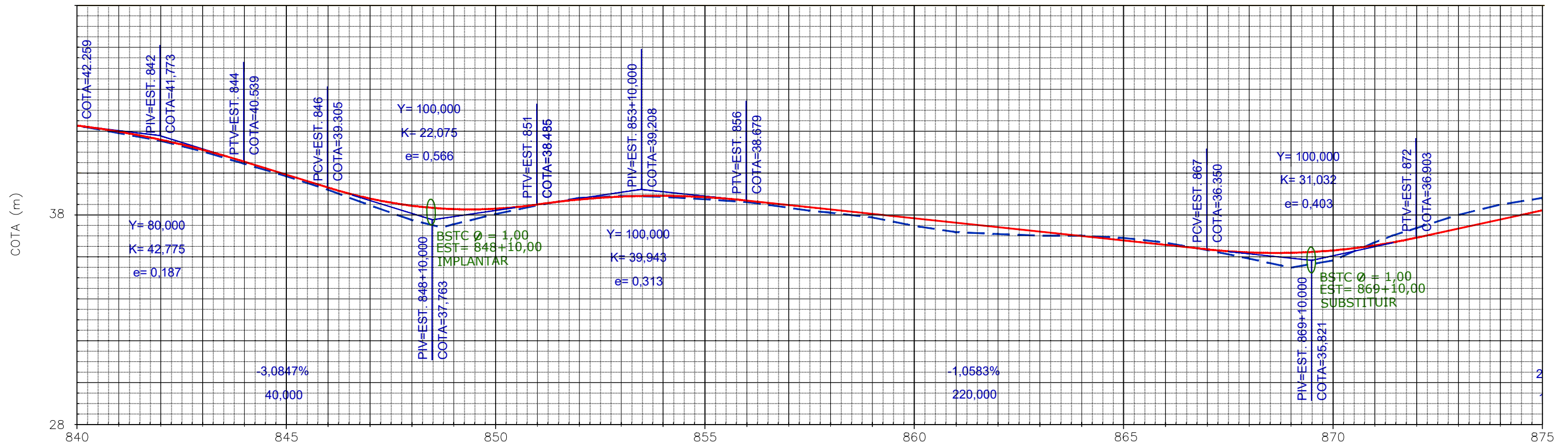
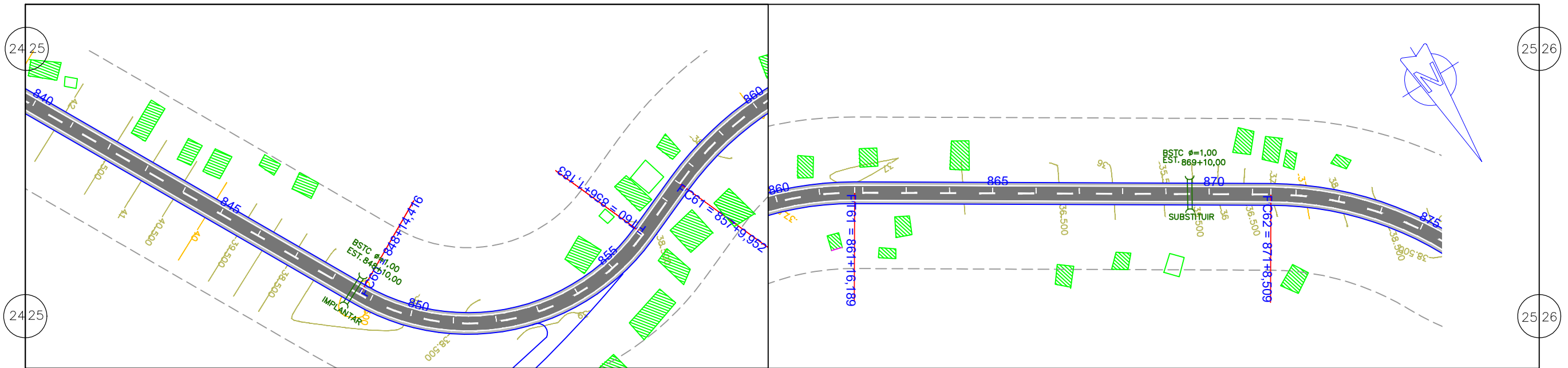
DES.:



Terreno:	52,684	52,348	52,076	51,806	51,570	51,431	51,529	51,733	51,744	51,573	51,296	50,800	50,127	49,515	49,098	48,541	47,913	47,244	46,746	46,304	45,942	45,659	45,416	45,173	44,931	44,688	44,445	44,202	43,959	43,716	43,473	43,230	42,987	42,744	42,502	42,259
Projeto	52,800	52,687	52,435	52,113	51,832	51,634	51,518	51,484	51,532	51,530	51,346	50,979	50,430	49,790	49,149	48,508	47,868	47,267	46,746	46,304	45,942	45,659	45,416	45,173	44,931	44,688	44,445	44,202	43,959	43,716	43,473	43,230	42,987	42,744	42,502	42,259

EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES		
RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km		
PROJETO GEOMÉTRICO		DES.:



Terreno:	42,261	41,898	41,535	41,029	40,439	39,850	39,199	38,460	37,757	37,535	38,028	38,441	38,801	38,900	38,858	38,738	38,606	38,336	38,100	37,873	37,476	37,169	37,082	37,000	37,000	36,894	36,674	36,318	35,910	35,476	35,811	36,672	37,361	37,989	38,479	38,798
Projeto	42,259	41,969	41,586	41,109	40,539	39,922	39,305	38,779	38,434	38,270	38,287	38,485	38,724	38,863	38,902	38,840	38,679	38,467	38,255	38,044	37,832	37,620	37,409	37,197	36,985	36,774	36,562	36,350	36,203	36,185	36,296	36,535	36,903	37,336	37,769	38,202

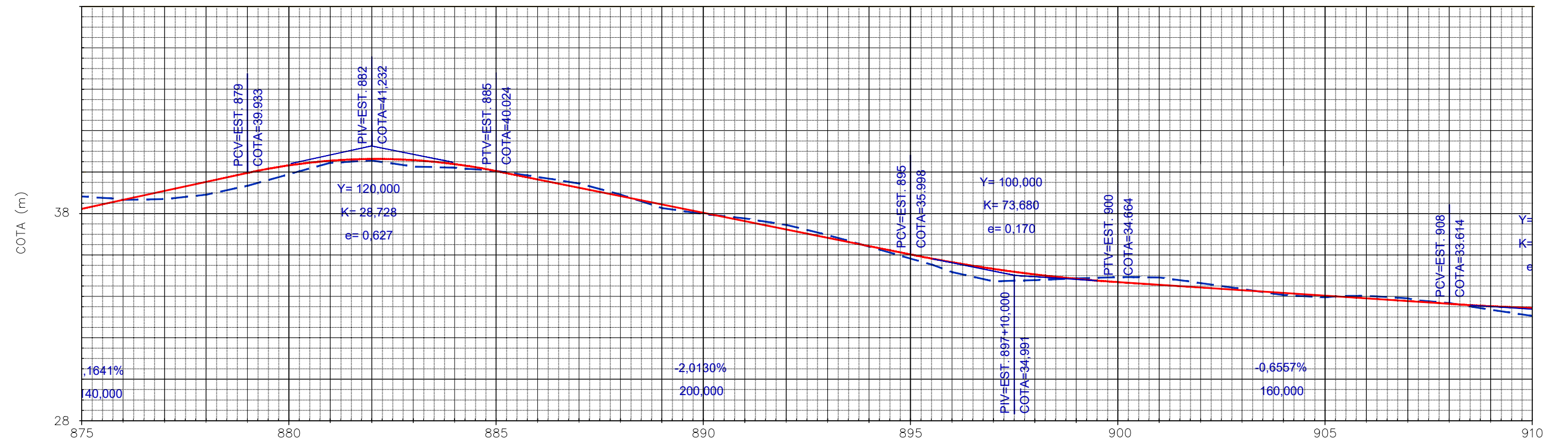
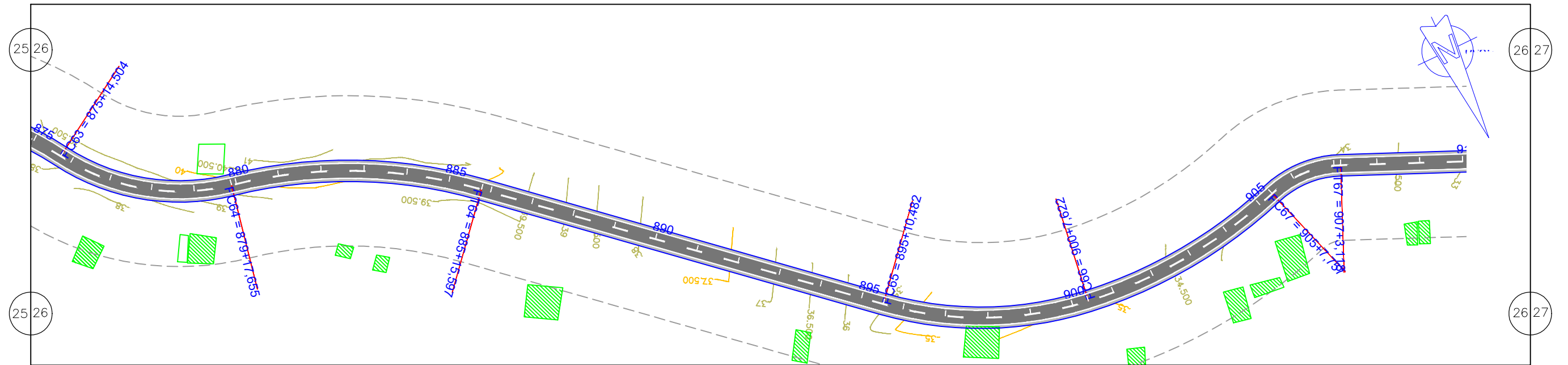
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	38,798	38,635	38,668	38,879	39,313	39,875	40,418	40,533	40,241	40,181	40,034	39,738	39,426	38,889	38,240	37,953	37,737	37,425	36,936	36,377	35,795	35,622	35,301	35,034	34,822	34,664	34,532	34,401	34,270	34,139	34,008	33,877	33,746	33,614	33,500	33,419
Projeto	38,202	38,635	39,067	39,500	39,933	40,296	40,520	40,605	40,551	40,357	40,024	39,621	39,219	38,816	38,413	38,011	37,608	37,206	36,803	36,401	35,998	35,622	35,301	35,034	34,822	34,664	34,532	34,401	34,270	34,139	34,008	33,877	33,746	33,614	33,500	33,419

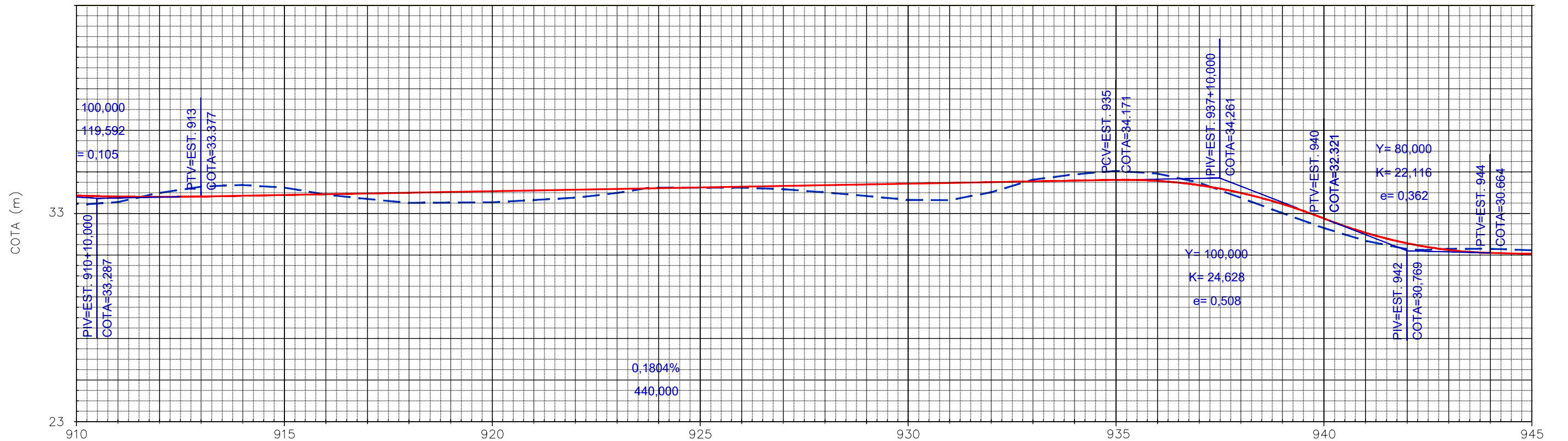
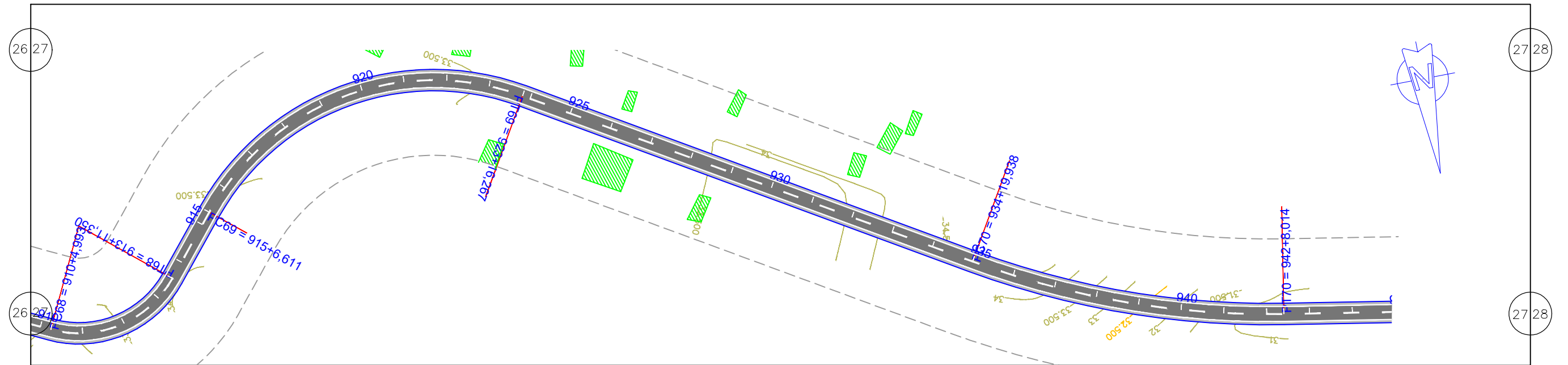
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	33,027	33,106	33,548	33,844	33,927	33,798	33,467	33,254	33,069	33,082	33,096	33,203	33,316	33,540	33,800	33,800	33,800	33,726	33,572	33,400	33,210	33,200	33,577	34,181	34,434	34,600	34,479	34,037	33,317	32,579	31,860	31,251	30,847	30,864	30,859	30,794
Projeto	33,419	33,371	33,357	33,377	33,413	33,449	33,485	33,521	33,557	33,593	33,629	33,665	33,702	33,738	33,774	33,810	33,846	33,882	33,918	33,954	33,990	34,026	34,062	34,099	34,135	34,171	34,126	33,918	33,548	33,016	32,321	31,635	31,131	30,807	30,664	30,611

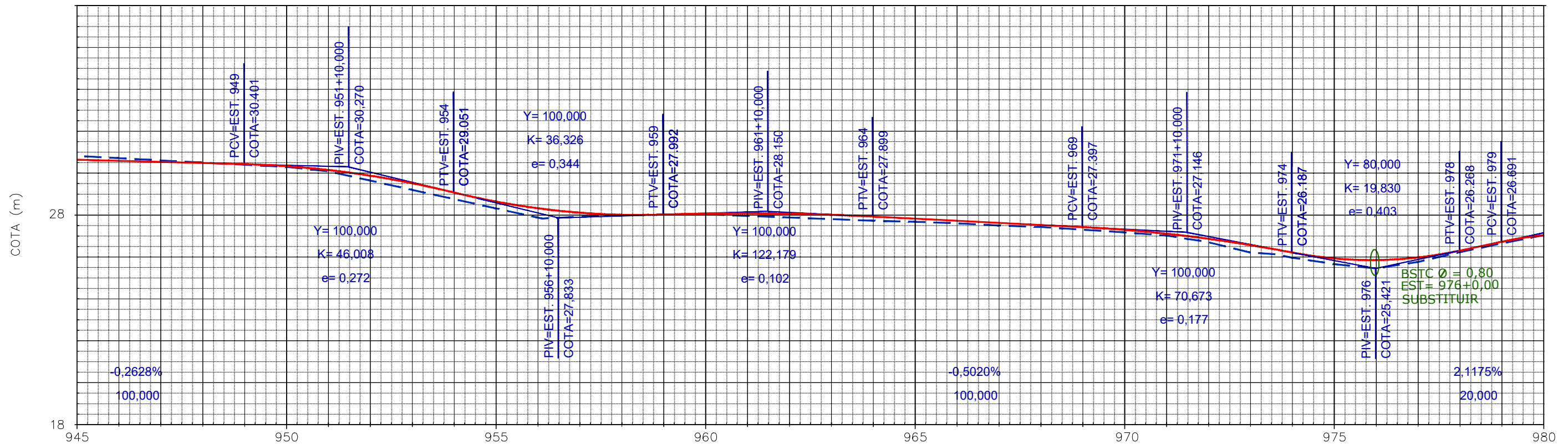
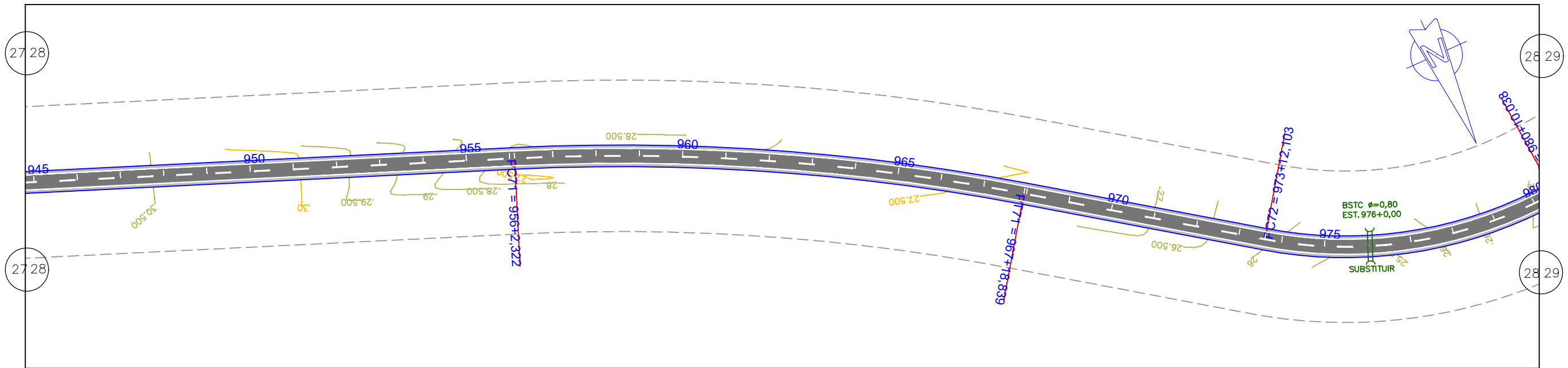
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	30,794	30,687	30,579	30,473	30,371	30,270	30,061	29,619	29,178	28,736	28,294	27,852	27,891	27,948	28,002	28,003	27,932	27,856	27,777	27,700	27,648	27,580	27,472	27,406	27,271	27,143	26,994	26,679	26,187	25,942	25,634	25,423	25,727	26,193	26,613	27,005
Projeto	30,611	30,559	30,506	30,454	30,401	30,305	30,122	29,852	29,495	29,051	28,619	28,297	28,085	27,983	27,992	28,038	28,053	28,034	27,983	27,899	27,798	27,698	27,598	27,497	27,397	27,268	27,083	26,841	26,543	26,187	25,905	25,824	25,945	26,268	26,691	27,007

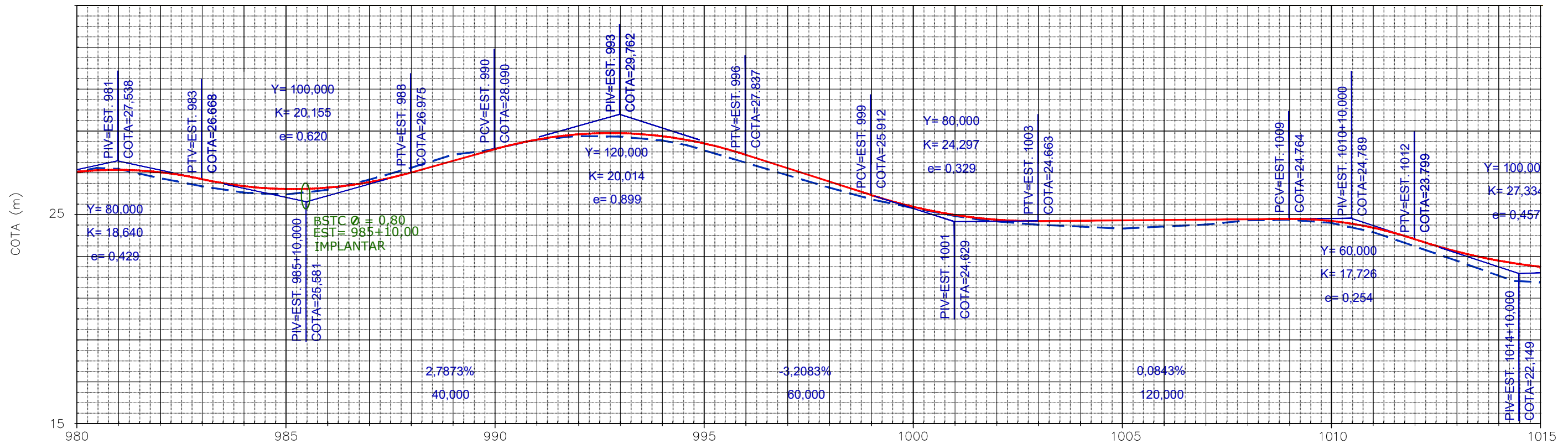
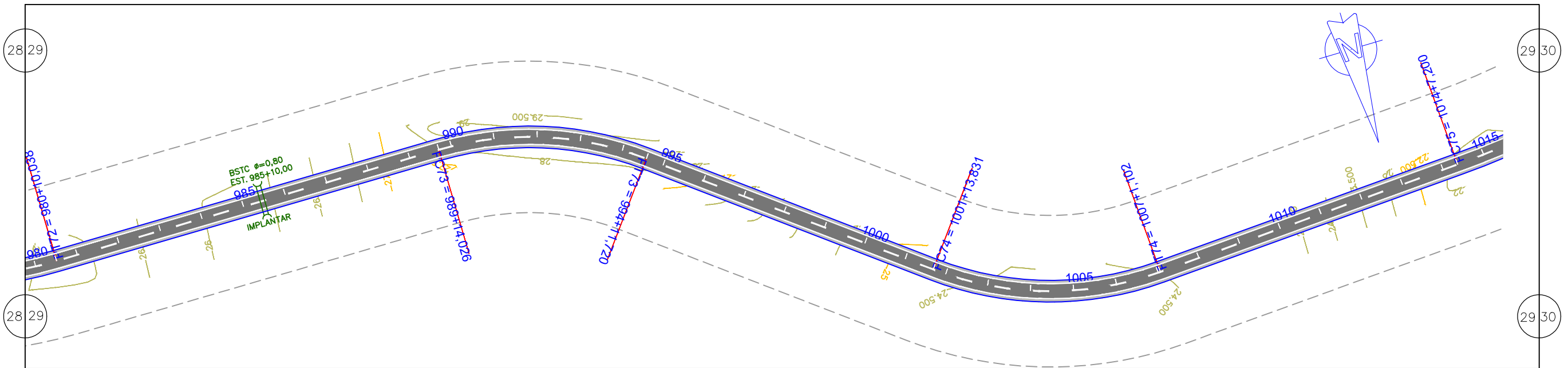
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	27,005	27,157	26,712	26,329	26,021	25,935	26,146	26,629	27,201	27,830	28,117	28,547	28,728	28,699	28,516	28,054	27,458	26,861	26,265	25,708	25,289	24,907	24,648	24,480	24,397	24,299	24,398	24,493	24,690	24,730	24,573	24,139	23,460	22,768	22,059	21,740
Projeto	27,007	27,109	26,996	26,668	26,333	26,196	26,257	26,517	26,975	27,532	28,090	28,547	28,805	28,863	28,721	28,379	27,837	27,196	26,554	25,912	25,353	24,958	24,728	24,663	24,680	24,696	24,713	24,730	24,747	24,764	24,668	24,346	23,799	23,212	22,771	22,477

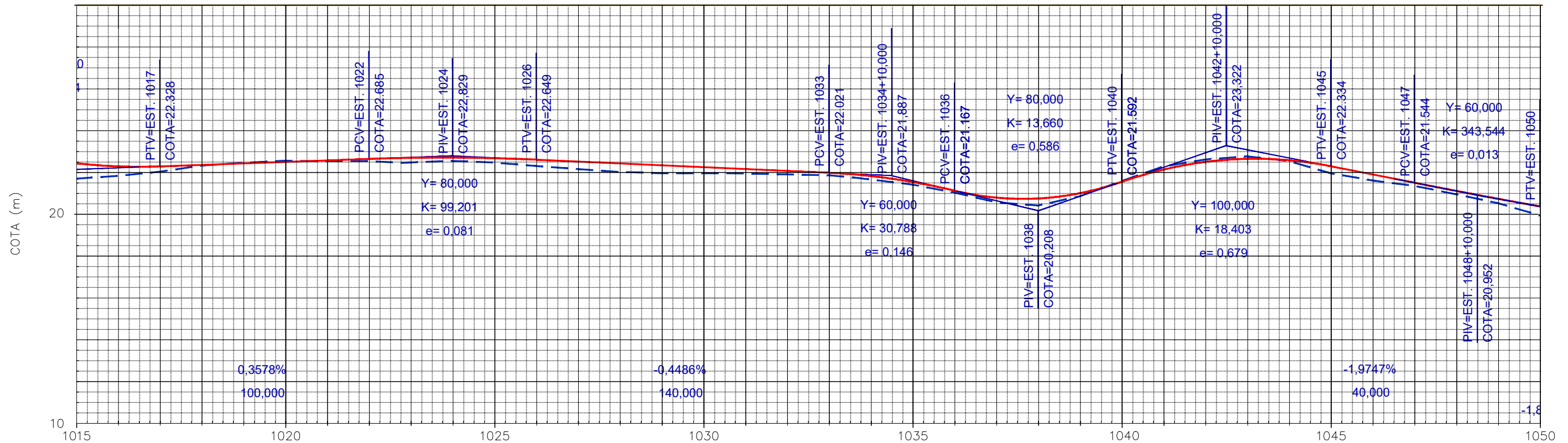
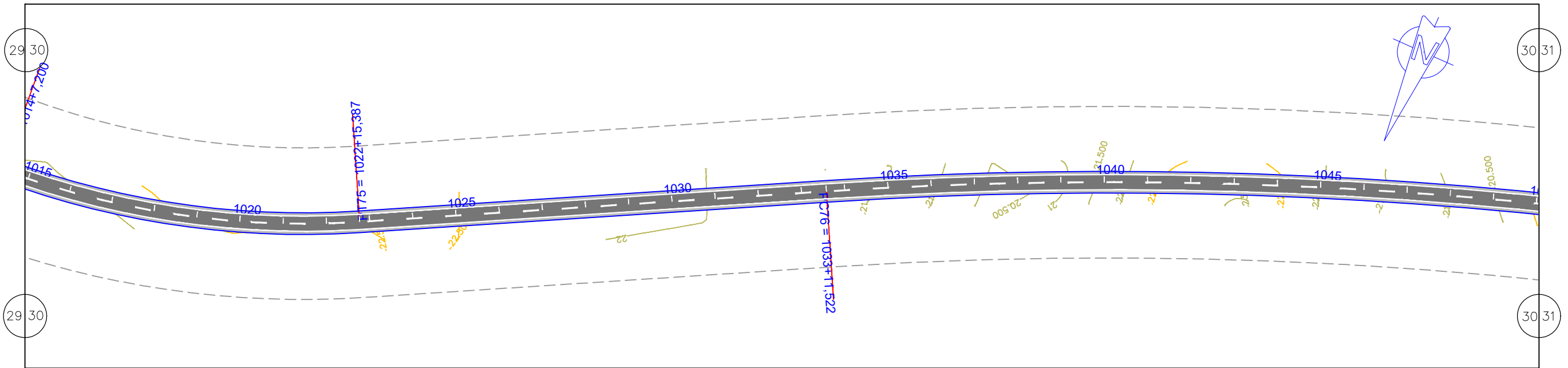
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	21,740	21,874	22,075	22,366	22,500	22,600	22,580	22,582	22,517	22,591	22,509	22,345	22,199	22,062	22,000	22,000	21,991	21,947	21,902	21,701	21,458	21,076	20,609	20,458	20,900	21,633	22,326	22,661	22,810	22,580	21,994	21,654	21,395	20,993	20,565	19,985
Projeto	22,477	22,329	22,328	22,399	22,471	22,542	22,614	22,685	22,737	22,748	22,719	22,649	22,559	22,470	22,380	22,290	22,201	22,111	22,021	21,866	21,582	21,167	20,834	20,794	21,047	21,592	22,175	22,541	22,689	22,621	22,334	21,939	21,544	21,155	20,778	20,412

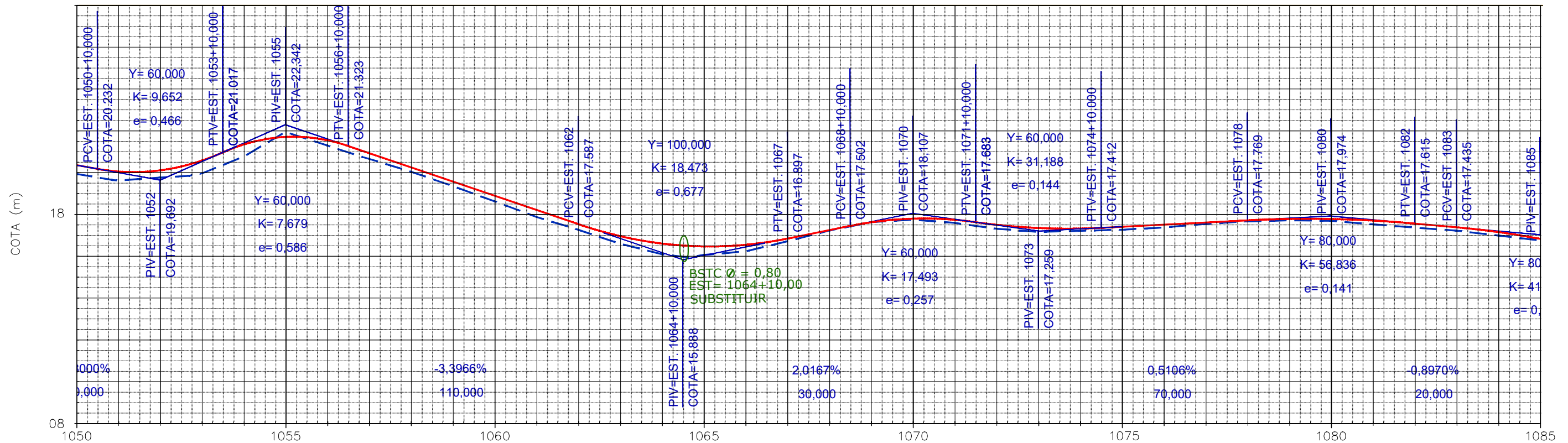
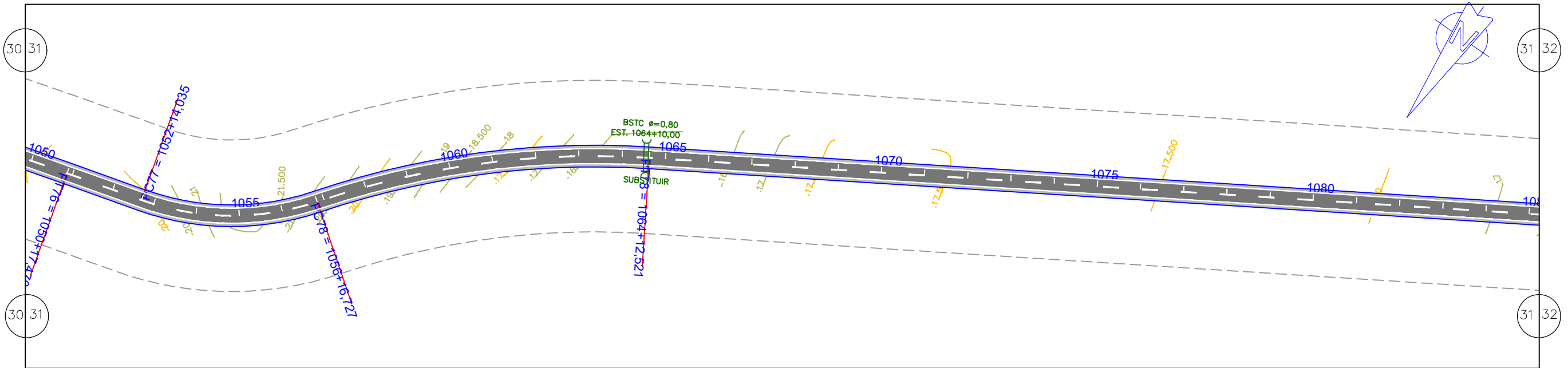
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	19,985	19,671	19,814	20,014	20,814	21,999	21,344	20,708	20,096	19,405	18,678	17,932	17,320	16,650	16,148	16,114	16,284	16,768	17,279	17,679	17,800	17,648	17,367	17,219	17,265	17,321	17,426	17,601	17,720	17,767	17,749	17,578	17,424	17,276	17,043	16,810
Projeto	20,412	20,104	20,158	20,627	21,394	21,756	21,598	20,983	20,304	19,625	18,945	18,266	17,587	17,016	16,661	16,523	16,602	16,897	17,300	17,675	17,850	17,796	17,557	17,403	17,377	17,463	17,565	17,667	17,769	17,836	17,833	17,759	17,615	17,435	17,207	16,882

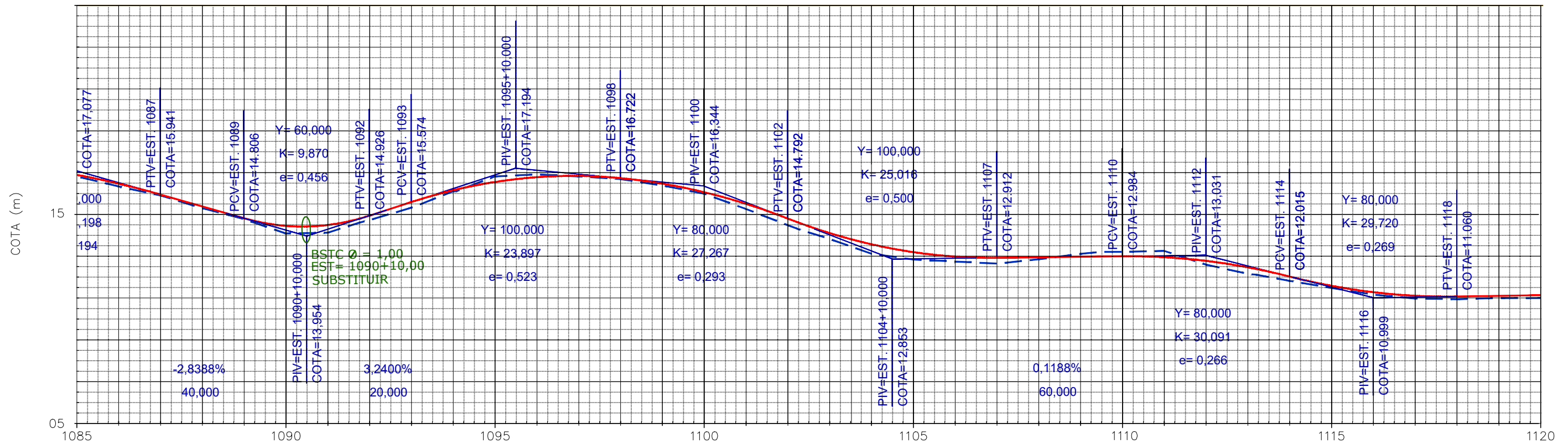
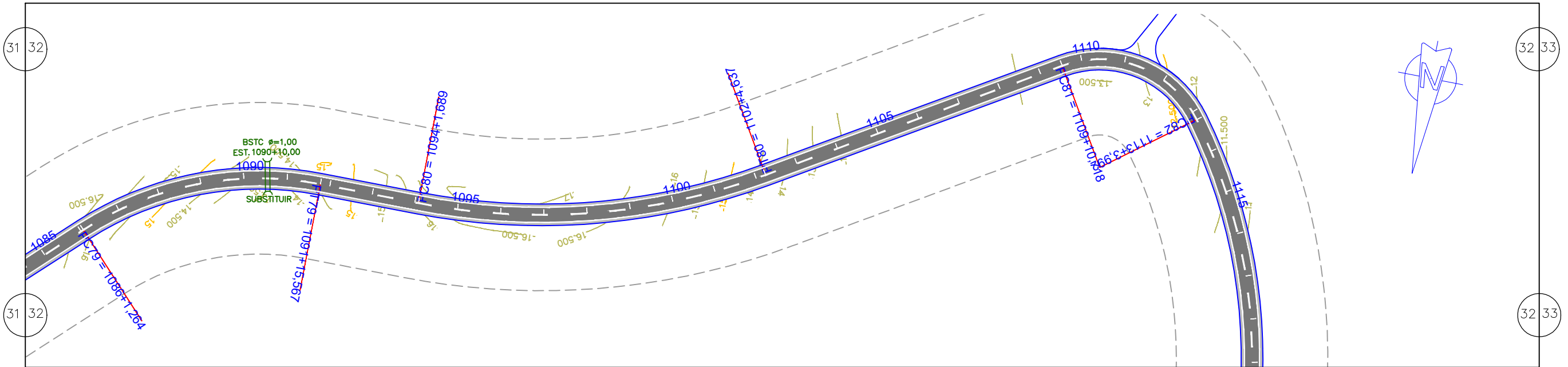
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	16,810	16,330	15,896	15,287	14,765	14,077	14,111	14,711	15,302	16,086	16,801	16,900	16,801	16,678	16,370	15,980	15,250	14,477	13,817	13,107	12,831	12,733	12,635	12,838	13,102	13,199	13,243	12,588	12,144	11,811	11,466	11,155	10,959	10,931	10,992	10,984
Projeto	16,882	16,460	15,941	15,373	14,806	14,440	14,481	14,926	15,574	16,138	16,535	16,765	16,827	16,722	16,459	16,050	15,495	14,792	14,097	13,561	13,185	12,969	12,912	12,936	12,960	12,984	12,941	12,765	12,457	12,015	11,575	11,269	11,097	11,060	11,091	11,121

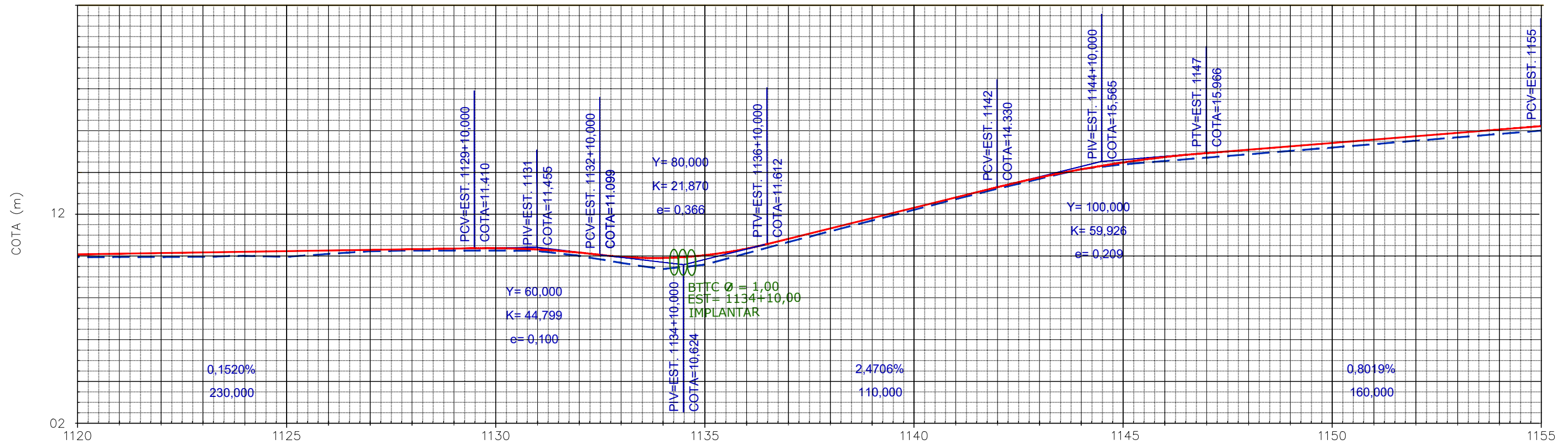
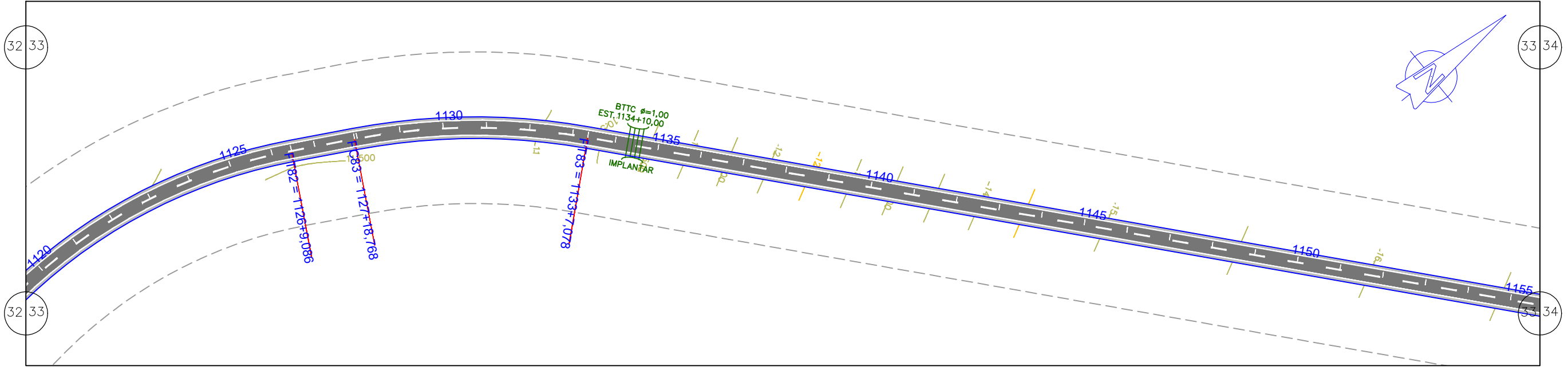
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA EM PERFIL BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



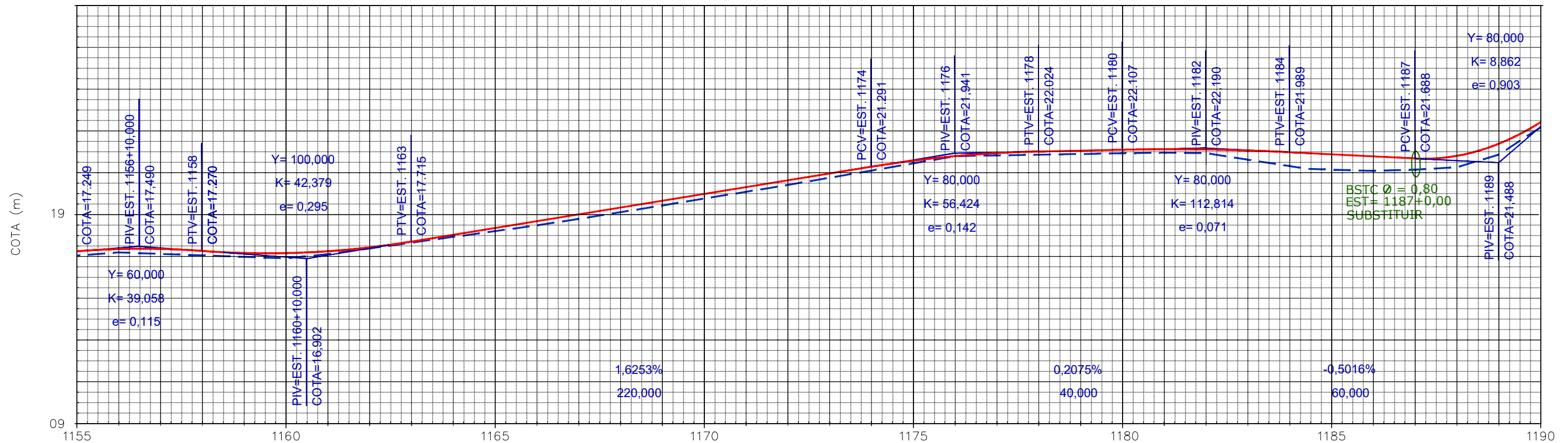
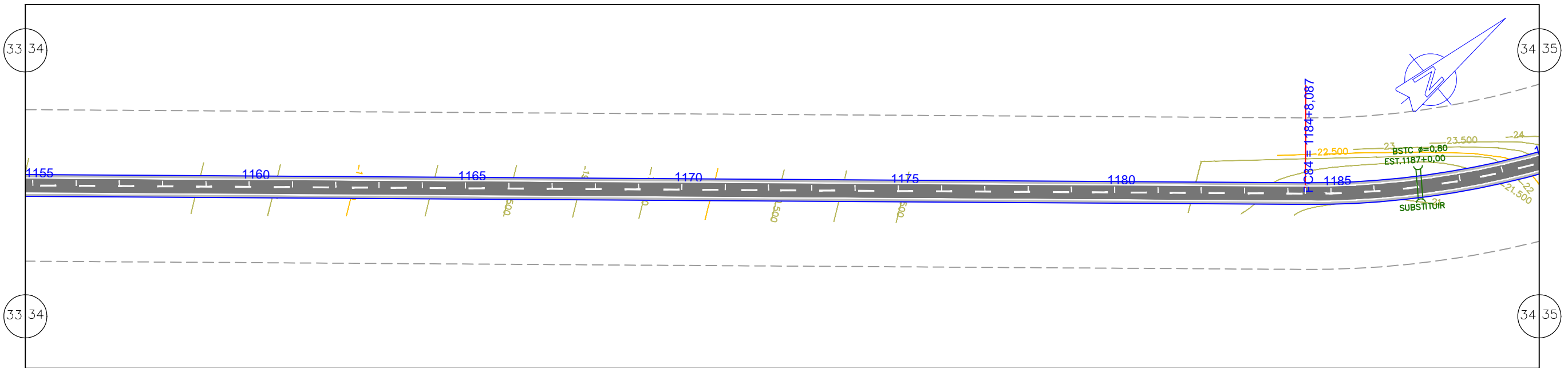
Terreno:	10,984	10,993	10,994	11,005	11,050	11,003	11,138	11,270	11,300	11,300	11,300	11,290	11,050	10,719	10,417	10,620	11,162	11,704	12,217	12,730	13,242	13,755	14,254	14,724	15,194	15,424	15,585	15,746	15,906	16,067	16,228	16,390	16,552	16,715	16,878	17,041
Projeto	11,121	11,151	11,182	11,212	11,243	11,273	11,303	11,334	11,364	11,395	11,414	11,355	11,207	11,003	10,949	11,077	11,388	11,860	12,354	12,848	13,342	13,836	14,330	14,791	15,185	15,512	15,773	15,966	16,127	16,287	16,447	16,608	16,768	16,929	17,089	17,249

EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMÍNIO CERCA DE ARAME EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL BUEIRO PONTE PROJ.	NORTE ESCALA GRÁFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO



Terreno:	17,041	17,198	17,128	17,057	16,987	16,916	17,112	17,387	17,662	17,937	18,213	18,488	18,793	19,118	19,444	19,769	20,095	20,420	20,761	21,107	21,454	21,800	21,834	21,869	21,903	21,938	21,972	21,943	21,634	21,325	21,153	21,099	21,154	21,271	21,869	23,172
Projeto	17,249	17,359	17,365	17,270	17,170	17,165	17,254	17,437	17,715	18,040	18,365	18,690	19,015	19,340	19,666	19,991	20,316	20,641	20,966	21,291	21,581	21,799	21,947	22,024	22,066	22,107	22,131	22,119	22,072	21,989	21,889	21,789	21,688	21,814	22,390	23,419

EM PLANTA

PISTA PROJETADA - EM CBUQ

EIXO LOCADO DO PROJ.

FAIXA DE DOMINIO

CERCA DE ARAME

POSTE

CASA ALVENARIA

MURO

ALINHAMENTO PREDIAL

EM PERFIL

BUEIRO

PONTE PROJ.

TERRENO NATURAL

GREIDE

EM PLANTA

CURVA DE NIVEL

NORTE

ESCALA GRAFICA

HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m

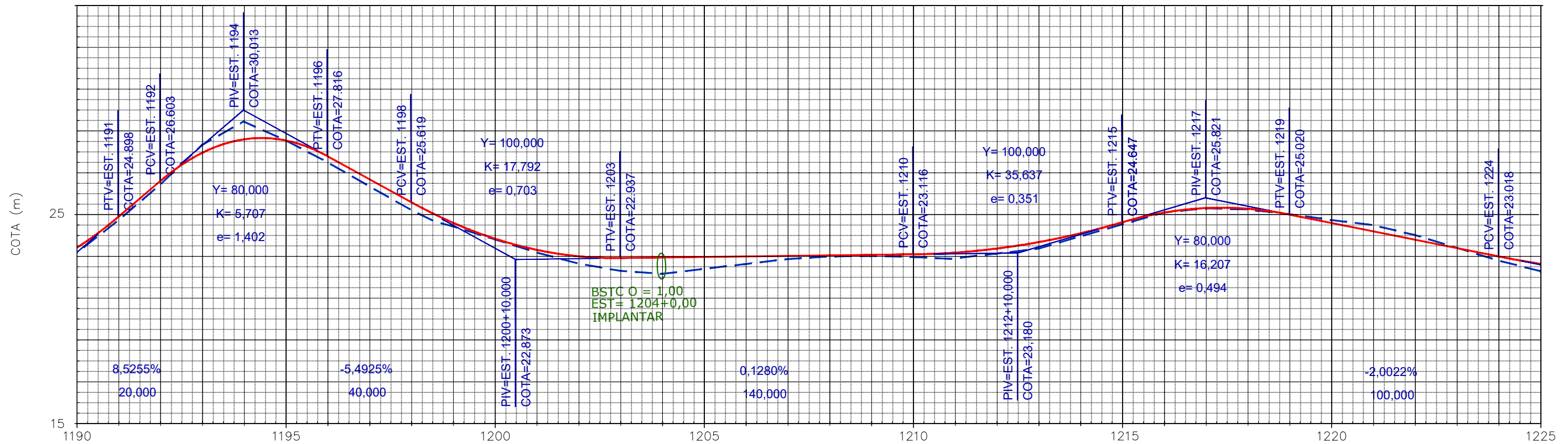
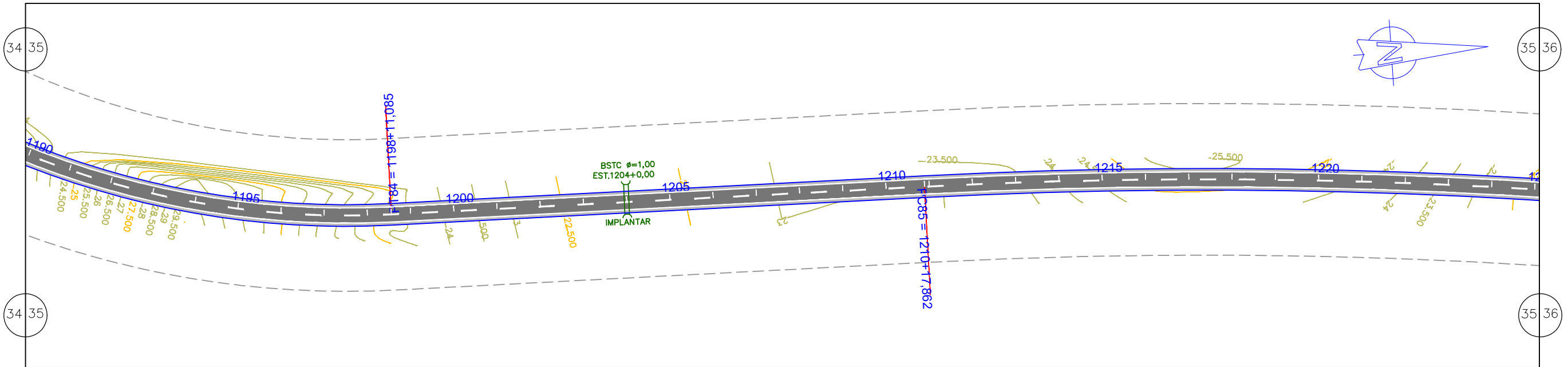
VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	23,172	24,731	26,439	28,339	29,469	28,571	27,529	26,378	25,246	24,457	23,838	23,209	22,677	22,328	22,182	22,418	22,654	22,890	23,015	23,044	22,989	22,925	23,153	23,366	23,974	24,546	25,115	25,320	25,263	25,040	24,761	24,515	24,040	23,433	23,018	22,820	22,312
Projeto	23,419	24,898	26,603	27,958	28,612	28,564	27,816	26,718	25,619	24,633	23,872	23,335	23,024	22,937	22,963	22,988	23,014	23,039	23,065	23,091	23,116	23,198	23,392	23,698	24,117	24,647	25,111	25,327	25,297	25,020	24,620	24,219	23,819	23,418	23,018	22,663	

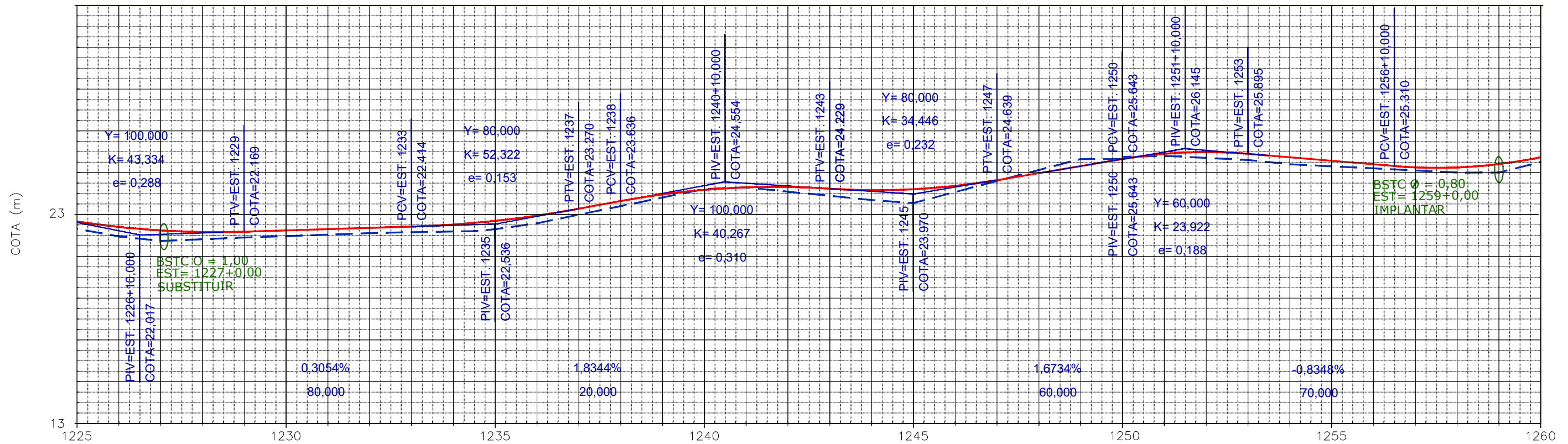
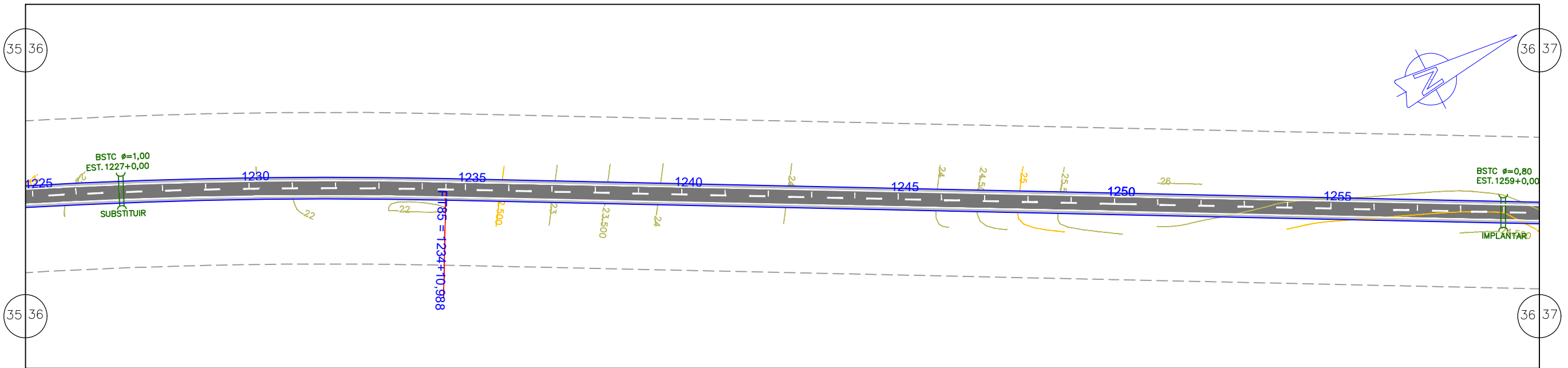
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

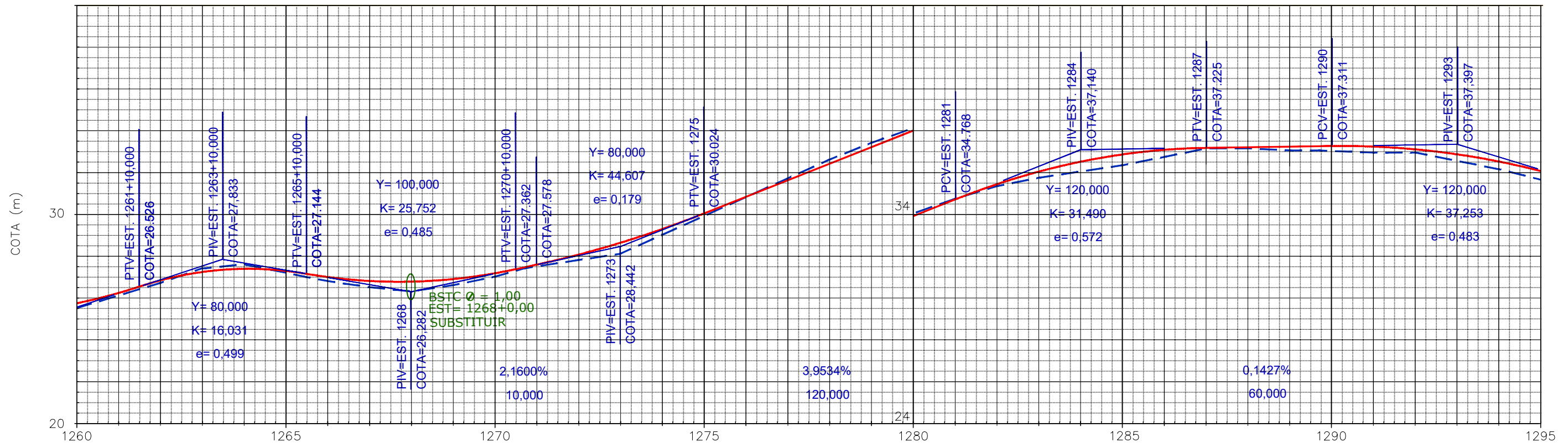
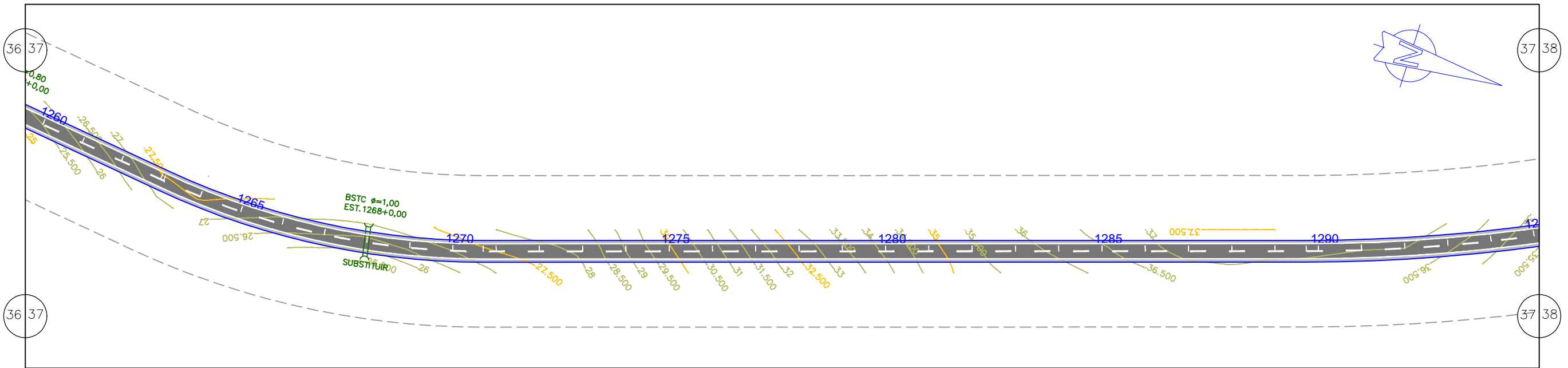
DES.:



Terreno:	22,312	21,945	21,728	21,812	21,892	21,955	22,031	22,103	22,143	22,181	22,288	22,574	22,984	23,394	23,804	24,215	24,290	24,088	23,887	23,685	23,542	24,067	24,593	25,118	25,643	25,750	25,799	25,701	25,600	25,399	25,298	25,201	25,100	24,998	25,002	25,501
Projeto	22,663	22,401	22,232	22,154	22,169	22,230	22,292	22,353	22,414	22,513	22,689	22,941	23,270	23,636	23,954	24,172	24,290	24,309	24,229	24,157	24,202	24,362	24,639	24,974	25,308	25,643	25,894	25,978	25,895	25,728	25,561	25,394	25,247	25,244	25,406	25,731

EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PERFIL BUEIRO PONTE PROJ.	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE 	ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES		
RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km		
PROJETO GEOMÉTRICO		DES.:



Terreno:	25,501	26,100	26,700	27,402	27,598	27,197	26,798	26,502	26,302	26,597	27,002	27,498	27,799	28,100	29,001	29,899	30,801	31,699	32,597	33,399	34,100	34,800	35,401	36,001	36,098	36,399	36,799	37,200	37,200	37,102	37,076	36,998	37,000	36,913	36,566	36,111	35,699
Projeto	25,731	26,220	26,822	27,226	27,380	27,285	26,991	26,802	26,768	26,889	27,166	27,578	28,055	28,622	29,278	30,024	30,814	31,605	32,396	33,186	33,977	34,768	35,495	36,095	36,568	36,914	37,133	37,225	37,254	37,282	37,311	37,286	37,153	36,913	36,566	36,111	35,699

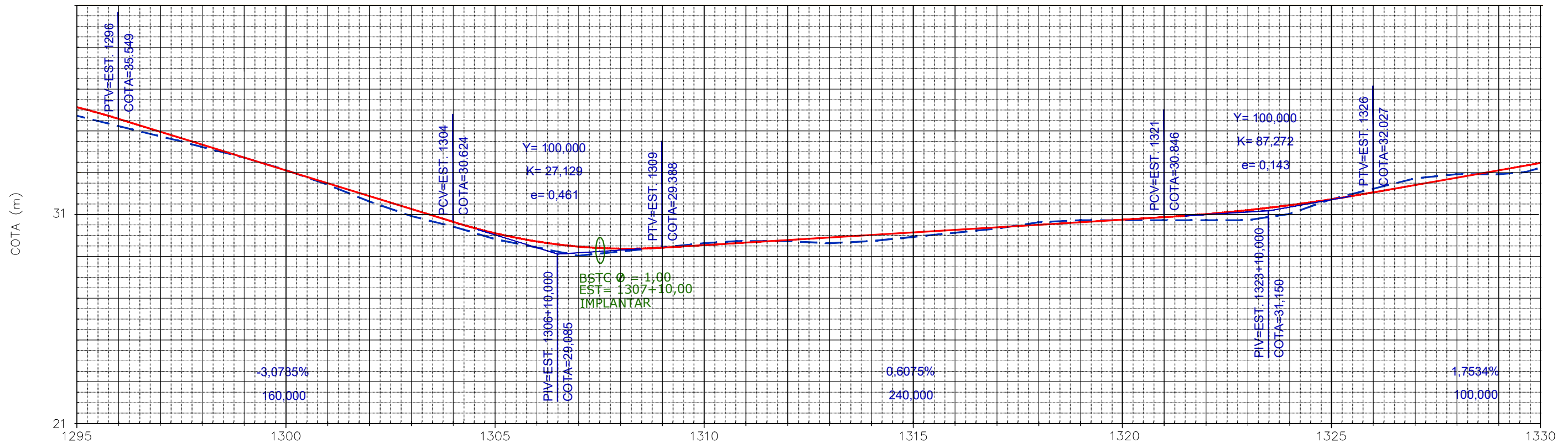
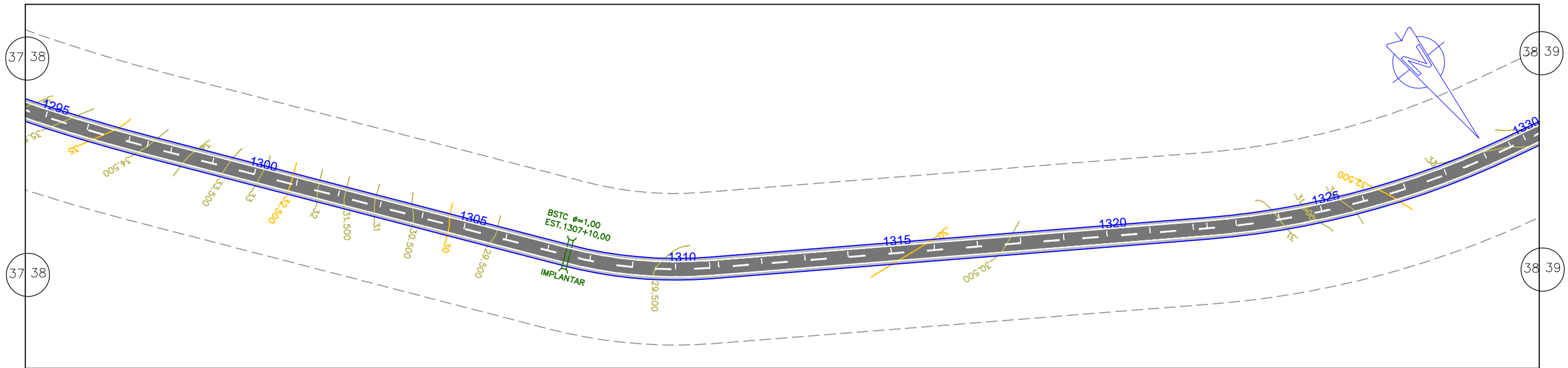
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

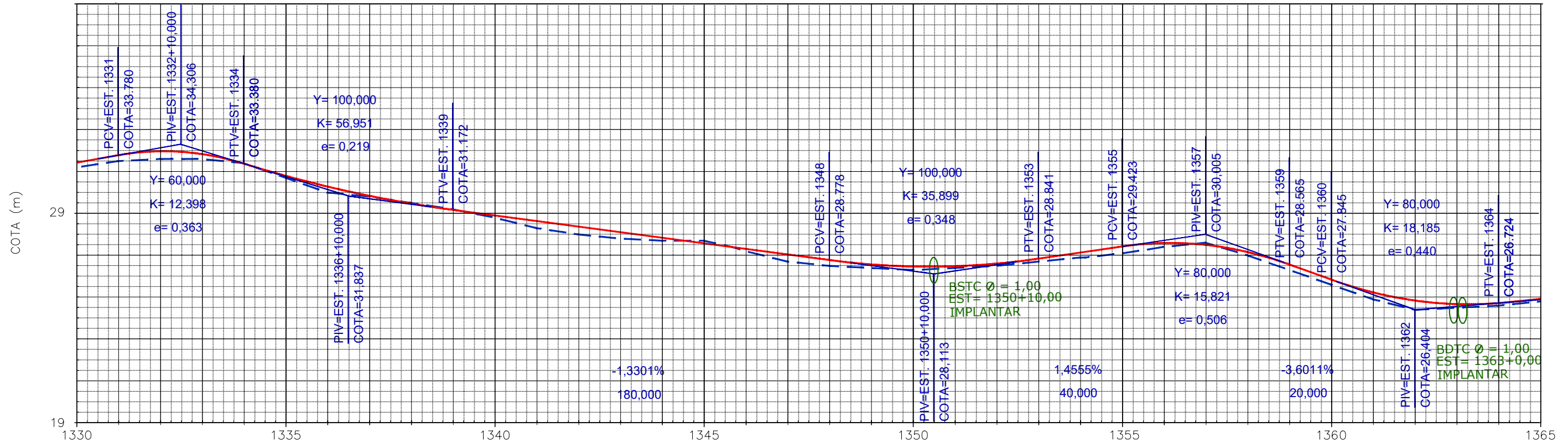
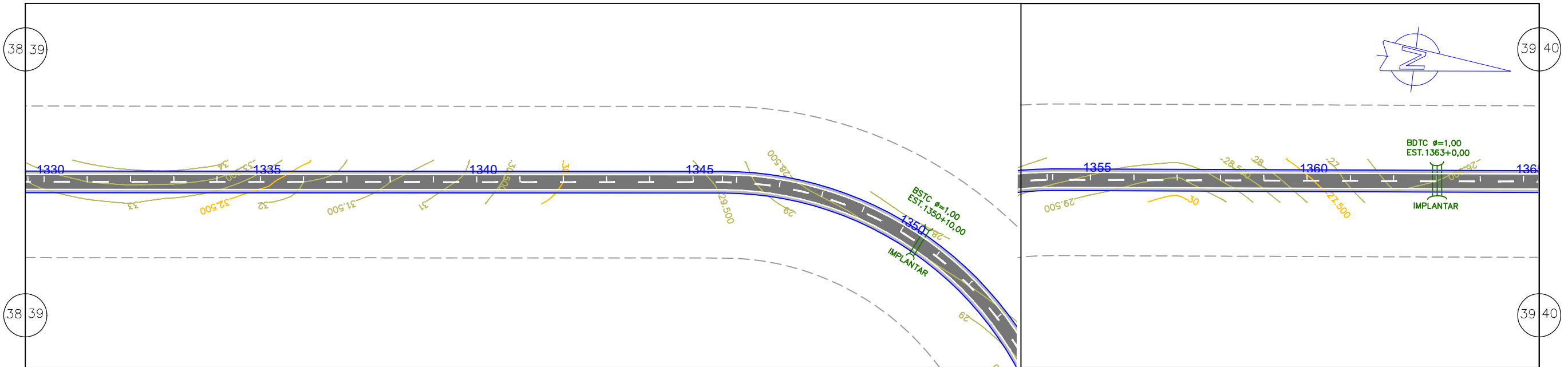
DES.:



Terreno:	35,699	35,200	34,711	34,202	33,699	33,100	32,401	31,598	30,900	30,399	29,799	29,400	29,000	29,200	29,400	29,600	29,700	29,701	29,600	29,700	29,900	30,100	30,299	30,600	30,700	30,700	30,700	30,846	30,991	31,181	31,417	31,699	32,027	32,377	32,728	33,079	33,430
Projeto	36,111	35,549	34,934	34,318	33,702	33,087	32,471	31,855	31,240	30,624	30,082	29,687	29,440	29,341	29,388	29,510	29,631	29,753	29,874	29,996	30,117	30,239	30,360	30,482	30,603	30,725	30,846	30,991	31,181	31,417	31,699	32,027	32,377	32,728	33,079	33,430	

EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES	
	RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km
PROJETO GEOMÉTRICO	
DES.:	



Terreno:	33,199	33,500	33,598	33,600	33,399	32,703	32,000	31,802	31,500	31,201	30,799	30,301	30,000	29,800	29,700	29,699	29,202	28,703	28,500	28,398	28,301	28,398	28,498	28,700	28,899	29,099	29,401	29,602	28,998	28,301	27,601	26,900	26,400	26,500	26,601	26,800
Projeto	33,430	33,780	33,970	33,836	33,380	32,798	32,286	31,845	31,474	31,172	30,906	30,640	30,374	30,108	29,842	29,576	29,310	29,044	28,778	28,568	28,469	28,482	28,606	28,841	29,132	29,423	29,588	29,500	29,159	28,565	27,845	27,234	26,844	26,674	26,724	26,921

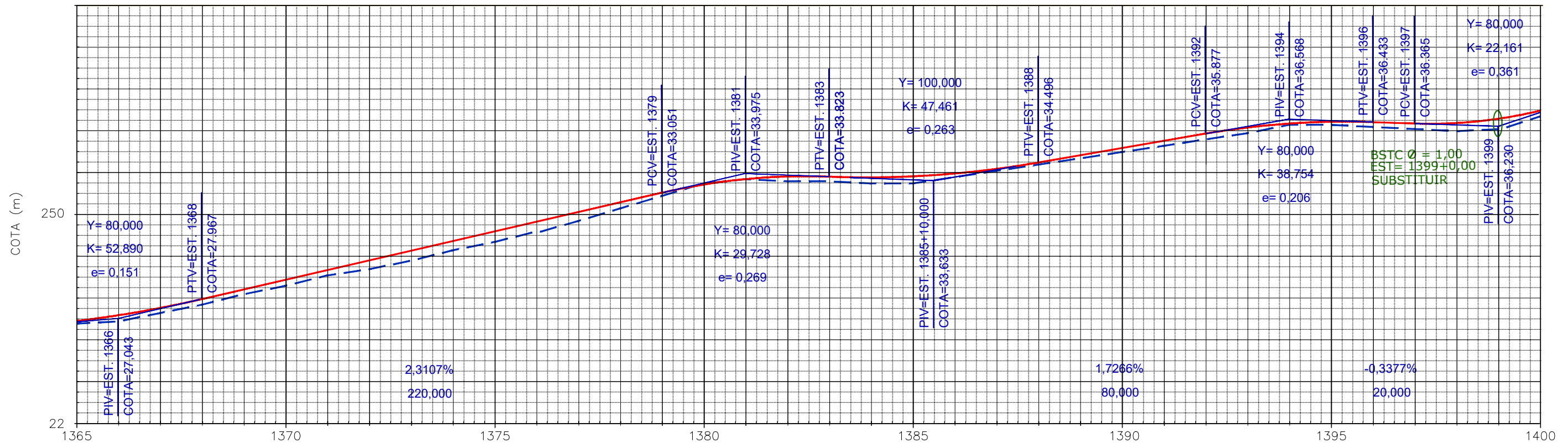
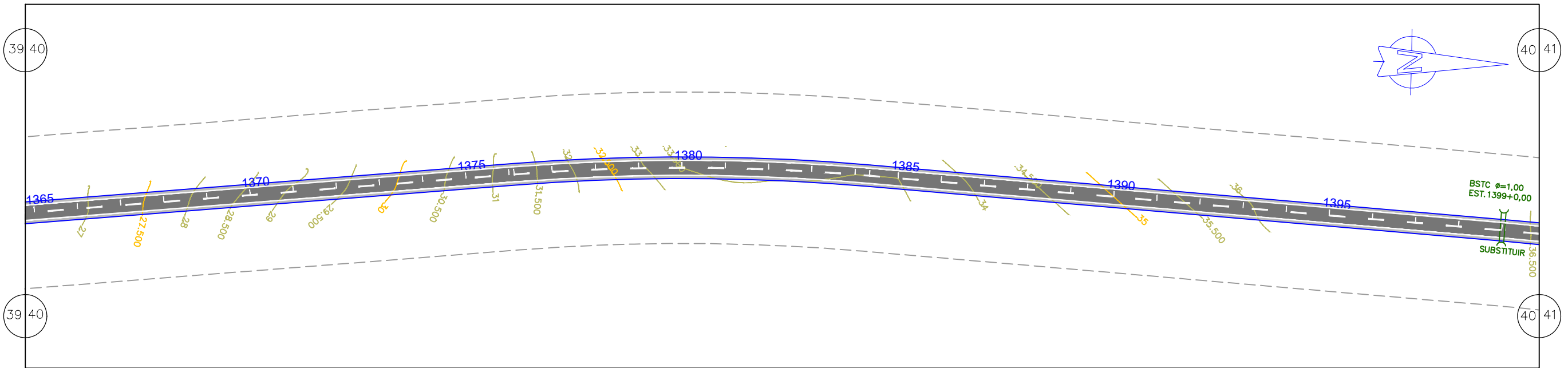
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	26,800	26,900	27,301	27,699	28,201	28,600	29,099	29,399	29,800	30,299	30,700	31,199	31,700	32,300	32,898	33,499	33,700	33,600	33,601	33,500	33,500	33,801	34,101	34,400	34,700	35,000	35,300	35,600	35,900	36,299	36,300	36,200	36,100	36,000	36,094	36,701
Projeto	26,921	27,194	27,543	27,967	28,429	28,891	29,353	29,816	30,278	30,740	31,202	31,664	32,126	32,588	33,051	33,445	33,706	33,832	33,823	33,789	33,839	33,974	34,193	34,496	34,841	35,187	35,532	35,877	36,171	36,361	36,449	36,433	36,365	36,388	36,591	36,975

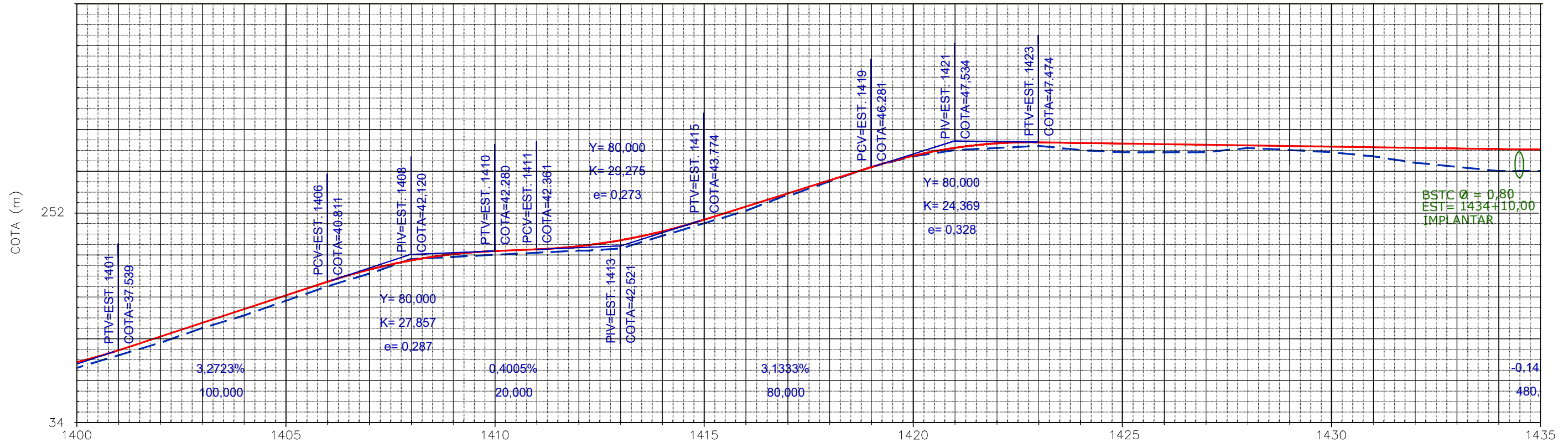
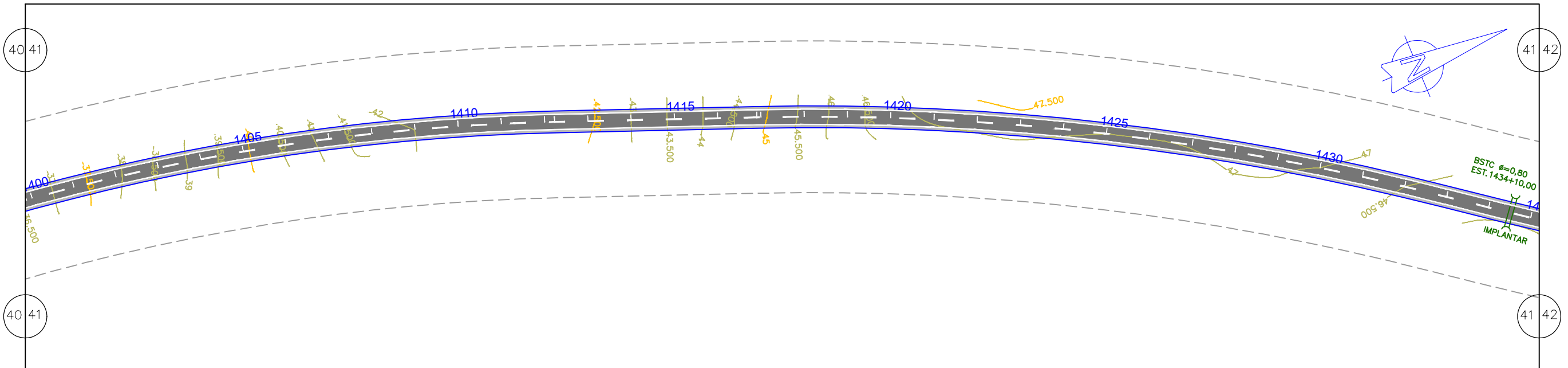
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA EM PERFIL BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	36,701	37,300	37,900	38,599	39,201	39,901	40,599	41,200	41,900	42,000	42,100	42,200	42,300	42,400	43,001	43,600	44,201	44,900	45,600	46,299	46,800	47,206	47,422	47,474	47,444	47,414	47,384	47,354	47,325	47,295	47,265	47,235	47,205	47,175	47,145	47,115
Projeto	36,975	37,539	38,193	38,848	39,502	40,157	40,811	41,394	41,833	42,129	42,280	42,361	42,509	42,794	43,216	43,774	44,401	45,027	45,654	46,281	46,825	47,206	47,422	47,474	47,444	47,414	47,384	47,354	47,325	47,295	47,265	47,235	47,205	47,175	47,145	47,115

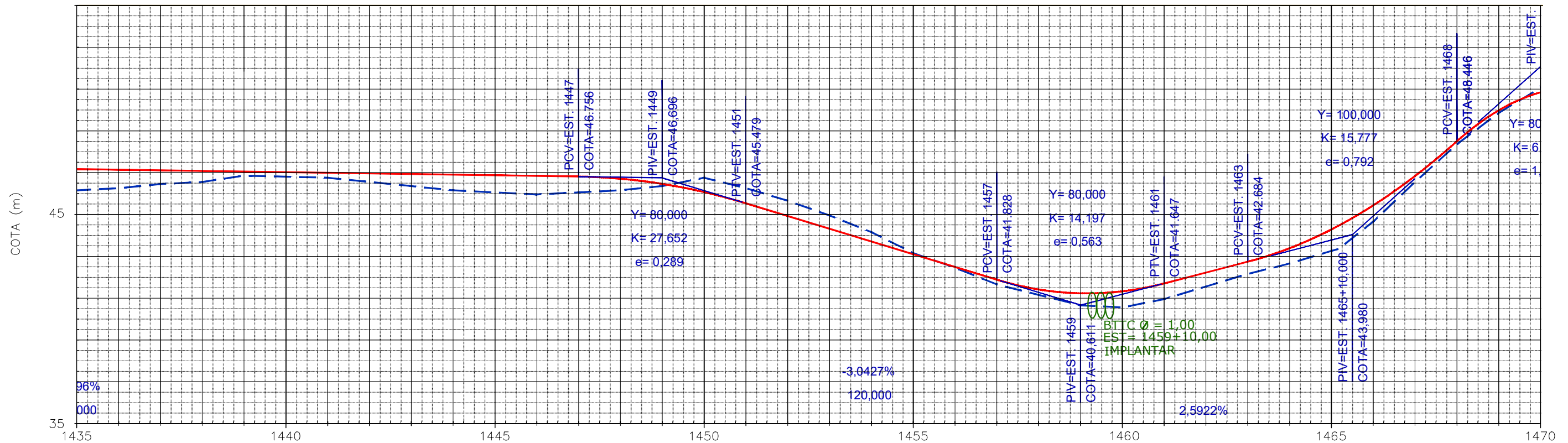
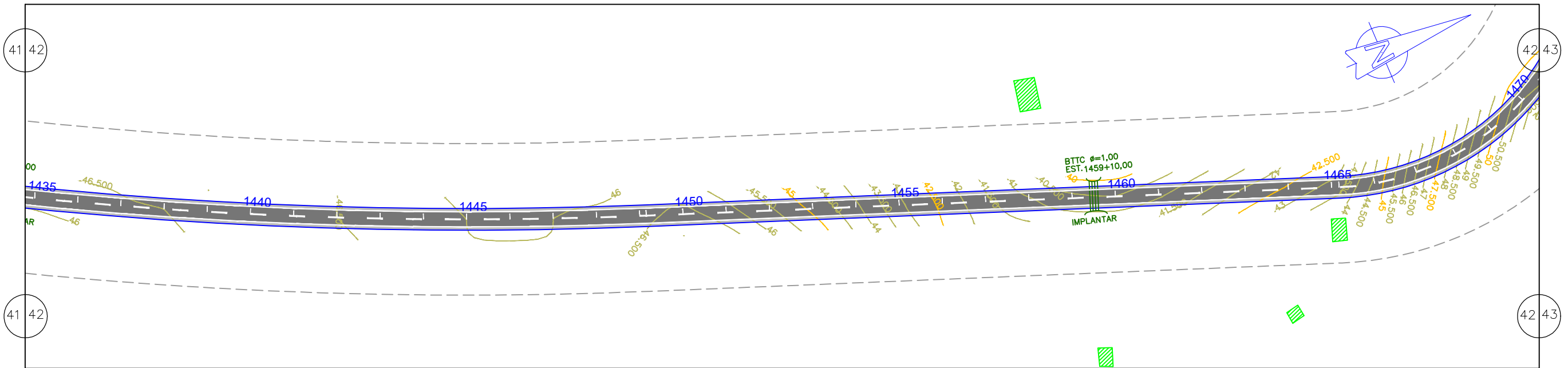
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	46,100	46,199	46,399	46,499	46,799	46,751	46,700	46,500	46,300	46,100	46,000	45,900	46,000	46,100	46,300	46,699	46,201	45,600	44,899	44,101	43,099	42,401	41,600	41,100	40,601	40,501	40,898	41,500	42,102	42,599	43,201	44,604	46,501	48,446	49,923	50,783	51,000
Projeto	47,115	47,085	47,055	47,025	46,995	46,965	46,936	46,906	46,876	46,846	46,816	46,786	46,756	46,654	46,407	46,015	45,479	44,870	44,262	43,653	43,045	42,436	41,828	41,360	41,174	41,270	41,647	42,166	42,684	43,330	44,228	45,381	46,786	48,446	49,923	50,783	51,000

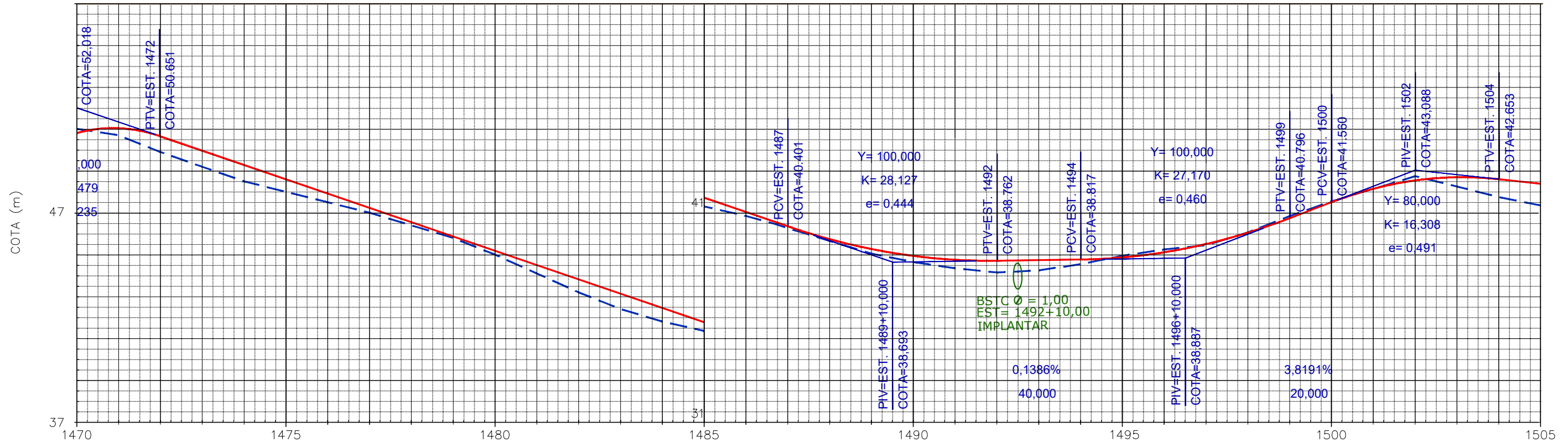
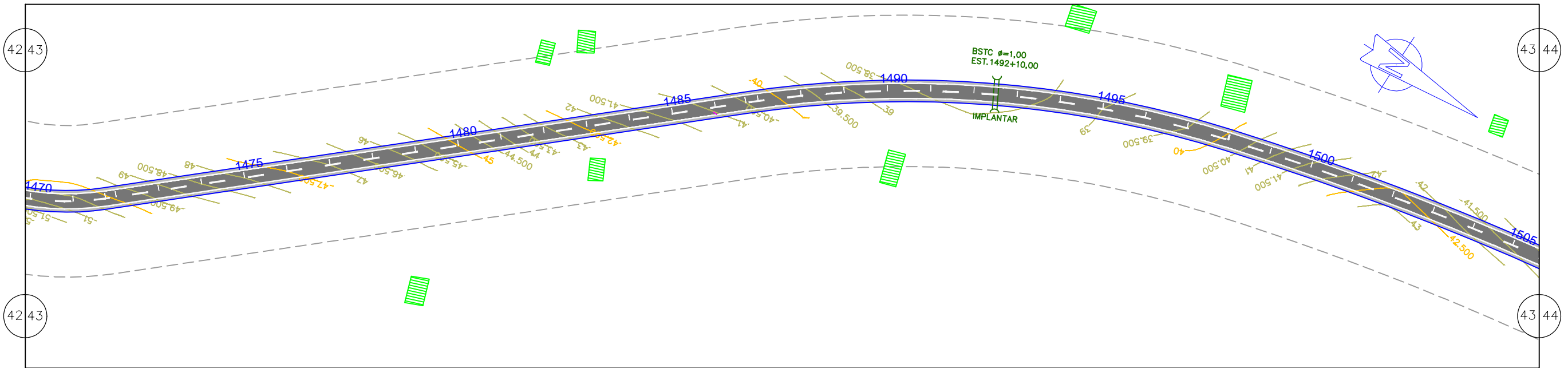
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA EM PERFIL BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

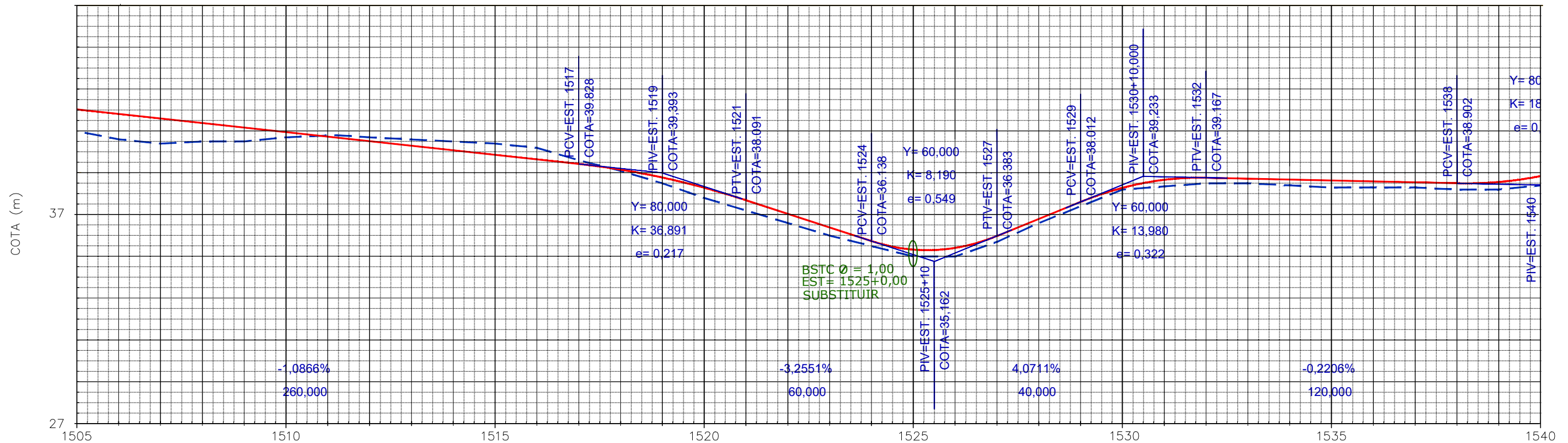
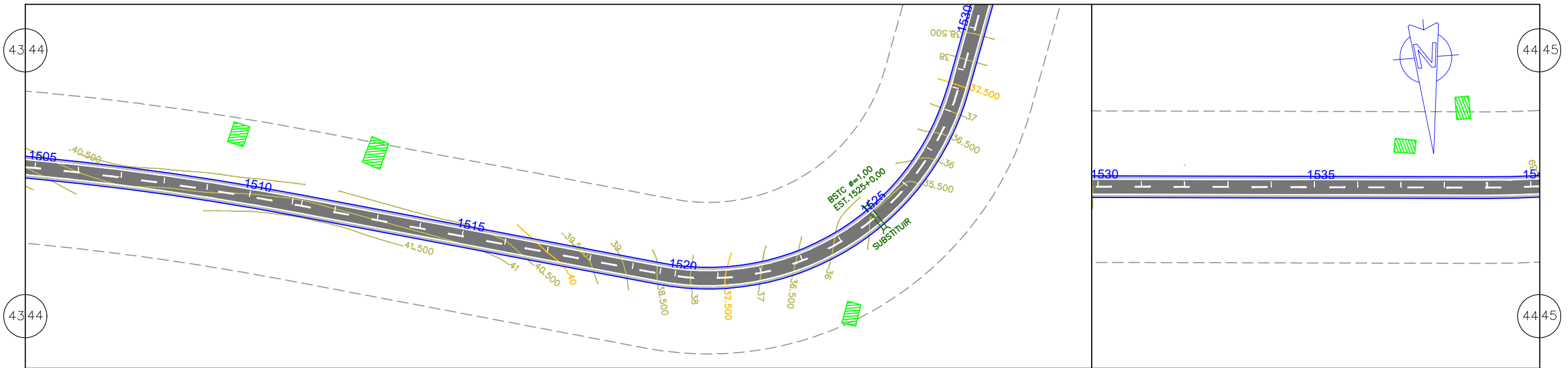
DES.:



Terreno:	51,000	50,698	49,901	49,197	48,501	47,996	47,501	46,998	46,397	45,797	45,000	44,104	43,200	42,403	41,800	41,350	40,899	40,318	39,701	39,098	38,699	38,401	38,199	38,302	38,600	39,000	39,300	39,499	40,088	40,899	41,601	42,198	42,800	42,300	41,799	41,397
Projeto	50,783	51,026	50,651	49,968	49,284	48,601	47,918	47,234	46,551	45,868	45,184	44,501	43,818	43,134	42,451	41,768	41,084	40,401	39,789	39,319	38,991	38,805	38,762	38,790	38,817	38,919	39,167	39,563	40,088	40,796	41,560	42,201	42,597	42,748	42,653	42,436

EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA EM PERFIL BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

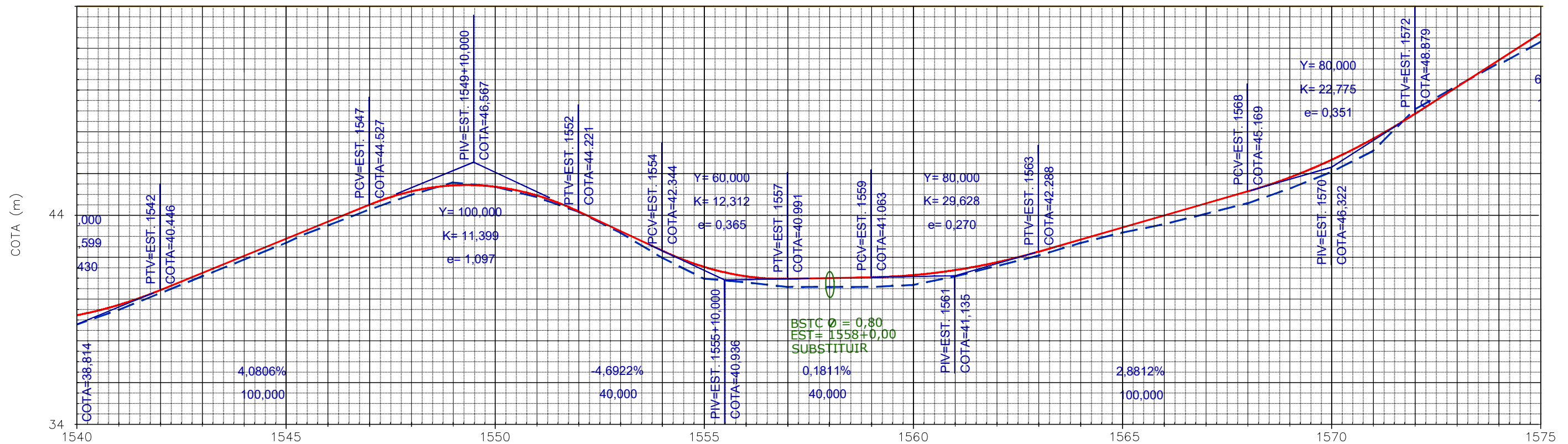
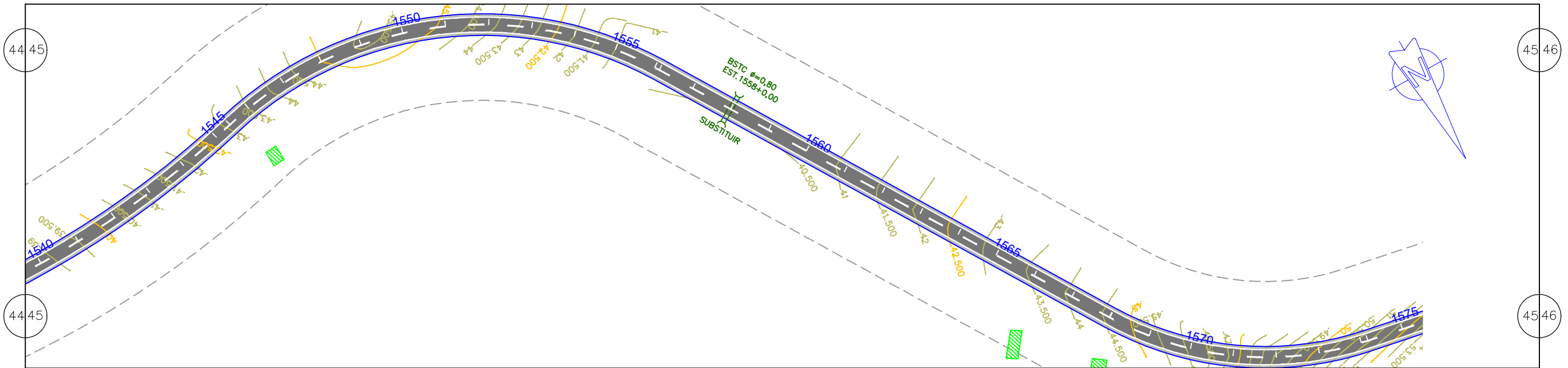
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES		
RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km		
PROJETO GEOMÉTRICO		DES.:



Terreno:	41,397	41,002	40,800	40,898	40,902	41,099	41,181	41,100	40,998	40,901	40,799	40,598	40,001	39,500	38,901	38,200	37,600	37,001	36,401	35,900	35,402	35,401	36,100	37,000	37,801	38,600	38,750	38,900	38,900	38,800	38,700	38,700	38,600	38,600	38,600	38,800	39,244
Projeto	42,436	42,218	42,001	41,784	41,566	41,349	41,132	40,915	40,697	40,480	40,263	40,045	39,828	39,556	39,177	38,688	38,091	37,440	36,789	36,138	35,731	35,813	36,383	37,197	38,012	38,683	39,068	39,167	39,123	39,078	39,034	38,990	38,946	38,902	38,961	39,244	

EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME	EM PLANTA POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PERFIL BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE	ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES		
RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km		
PROJETO GEOMÉTRICO		DES.:



Terreno:	38,800	39,499	40,298	41,101	41,902	42,699	43,530	44,298	45,000	45,600	45,400	44,898	44,201	43,201	42,003	41,002	40,821	40,600	40,600	40,600	40,700	41,101	41,600	42,099	42,700	43,199	43,600	44,101	44,599	45,301	46,098	47,103	48,879	50,158	51,437	52,314
Projeto	39,244	39,737	40,446	41,262	42,078	42,894	43,710	44,527	45,167	45,457	45,396	44,984	44,221	43,282	42,344	41,568	41,117	40,991	41,027	41,063	41,167	41,405	41,779	42,288	42,864	43,440	44,017	44,593	45,159	45,833	46,673	47,688	48,879	50,158	51,437	52,715

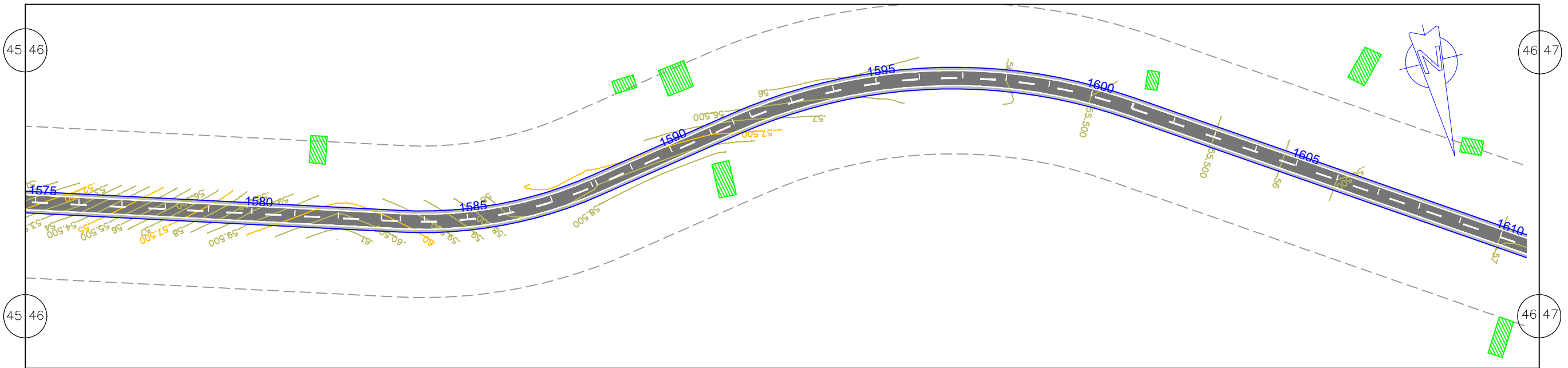
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	52,314	53,407	54,903	56,398	57,795	59,103	59,900	60,699	60,203	59,603	58,802	57,899	57,700	57,901	57,906	57,802	57,502	56,936	56,503	56,299	56,201	56,200	56,100	56,000	55,800	55,501	55,203	55,299	55,501	55,799	56,100	56,500	56,650	56,800	56,900	57,000
Projeto	52,715	53,994	55,273	56,552	57,831	58,924	59,649	60,003	59,988	59,603	59,068	58,604	58,210	57,886	57,633	57,450	57,302	57,154	57,006	56,858	56,711	56,563	56,415	56,267	56,119	55,971	55,870	55,864	55,951	56,133	56,362	56,590	56,794	56,948	57,053	57,107

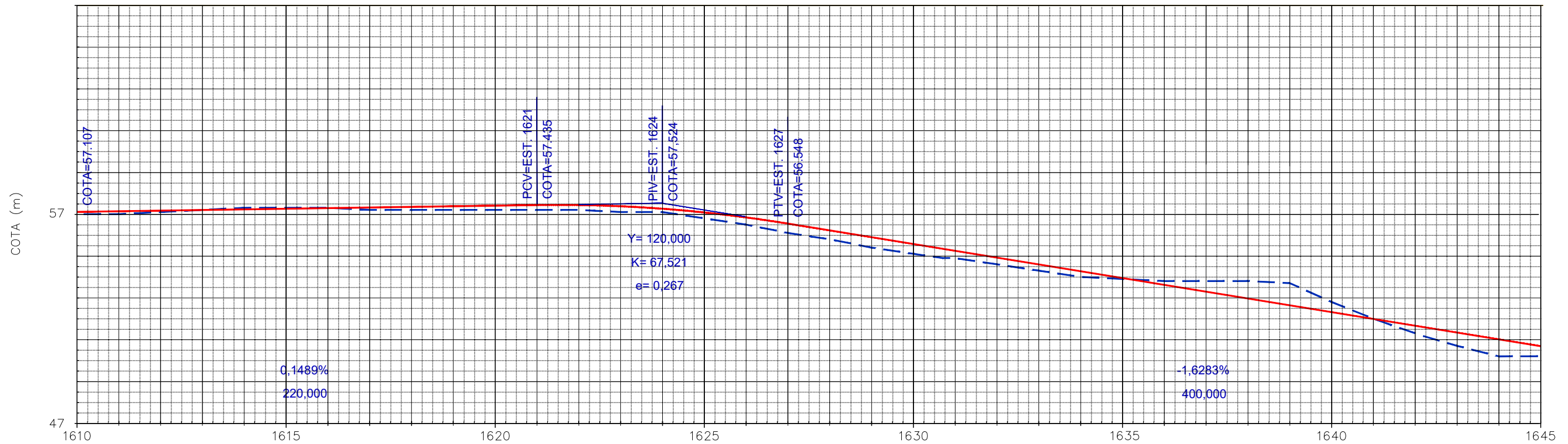
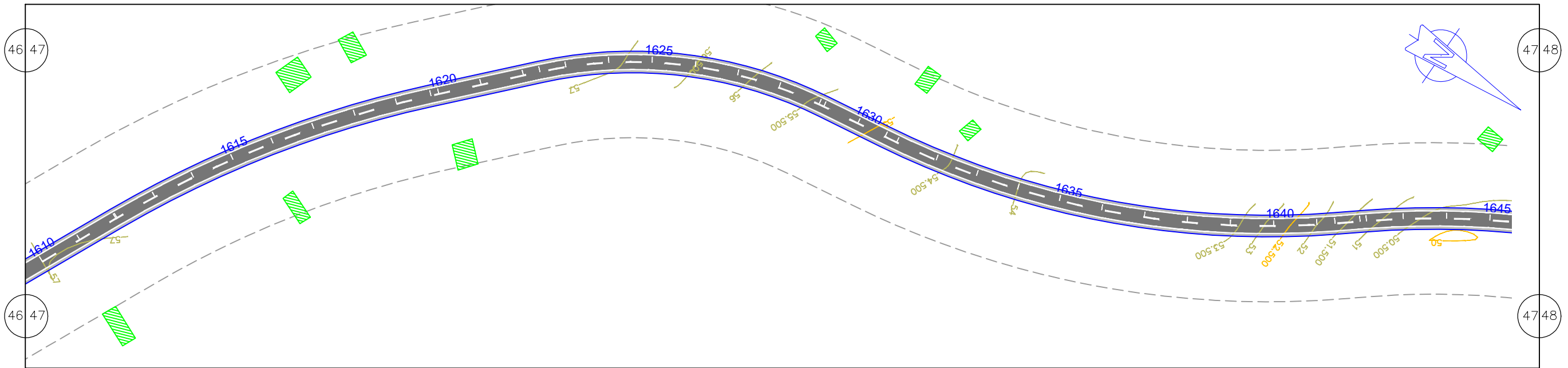
EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL	EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.	EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL	NORTE ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES

RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II)
 TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427
 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00
 EXTENSÃO: 17,00 Km

PROJETO GEOMÉTRICO

DES.:



Terreno:	57,000	57,000	57,100	57,201	57,300	57,300	57,301	57,200	57,201	57,200	57,200	57,200	57,200	57,100	57,099	57,080	56,844	56,548	56,222	55,896	55,400	55,101	54,899	54,601	54,299	54,000	53,900	53,800	53,800	53,800	53,701	52,800	52,000	51,301	50,700	50,199	50,199
Projeto	57,107	57,137	57,167	57,197	57,227	57,256	57,286	57,316	57,346	57,376	57,405	57,435	57,435	57,376	57,258	57,080	56,844	56,548	56,222	55,896	55,400	55,101	54,899	54,601	54,299	54,000	53,942	53,617	53,291	52,965	52,640	52,314	51,988	51,663	51,337	51,011	50,686

EM PLANTA PISTA PROJETADA - EM CBUQ EIXO LOCADO DO PROJ. FAIXA DE DOMINIO CERCA DE ARAME		EM PLANTA BUEIRO PONTE PROJ.		EM PERFIL TERRENO NATURAL GREIDE EM PLANTA CURVA DE NIVEL		NORTE 	ESCALA GRAFICA HORIZONTAL: 0m, 20m, 40m, 80m, 100m VERTICAL: 0m, 2m, 4m, 8m, 10m	
POSTE CASA ALVENARIA MURO ALINHAMENTO PREDIAL								

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES		
	RODOVIA: VICINAL CUAMBA (LOTE II) TRECHO: ENTRONC. PA-255 - ENTRONC. PA-427 SUB-TRECHO: Km 16,00 - Km 33,00 EXTENSÃO: 17,00 Km	
	PROJETO GEOMÉTRICO	
		DES.: