

PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 130+0 ATÉ ESTACA 143+0

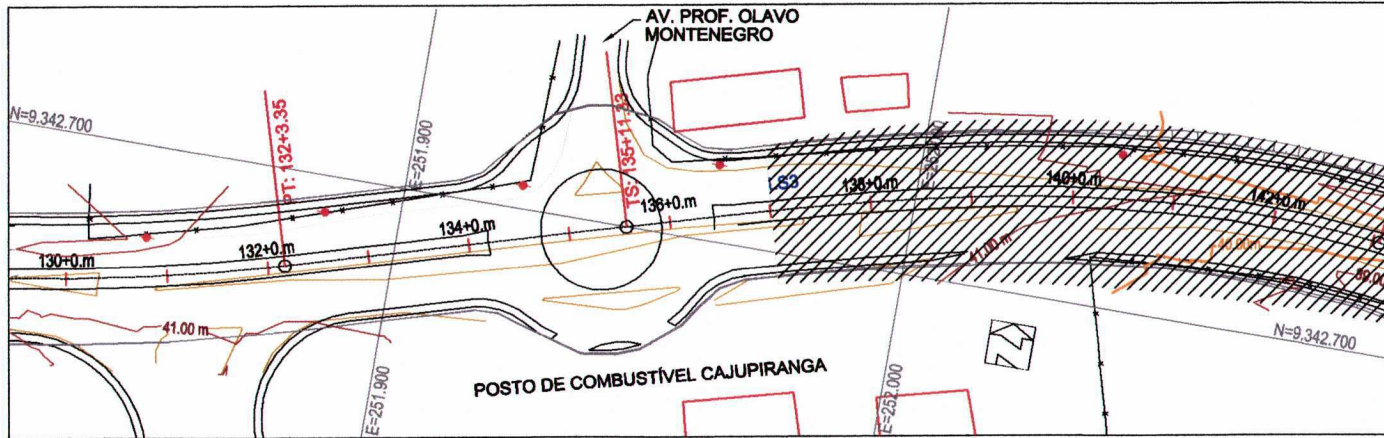


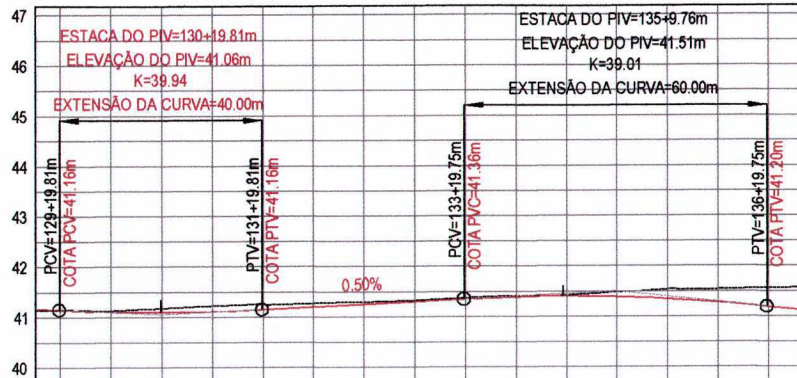
TABELA DE CURVA DE TRANSIÇÃO

TRANSIÇÃO	φS	Ls	ABSCISSA (X)	ORDENADA (Y)
LS3	23°13'40,87"	150,00m	147,55m	20,03m

LEGENDA

- POSTES A SEREM MANTIDOS
- ◆ POSTES A SEREM REMOVIDOS
- ▨ TRECHO A SER EXECUTADO POSTERIORMENTE

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 130+0 ATÉ ESTACA 143+0



LEGENDA EM PLANTA BAIXA

LEGENDA EM PERFIL

COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	41.15	41.13	41.18	41.22	41.25	41.27	41.30	41.32	41.37	41.40	41.42	41.49	41.54	41.54	41.56
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	41.15	41.12	41.11	41.12	41.16	41.21	41.26	41.31	41.36	41.39	41.41	41.38	41.35	41.29	41.19
ESTACA (m)	130+0	131+0	132+0	133+0	134+0	135+0	136+0	137+0							

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM

DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares  
 DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços  
 DNIT-ES-106-2009 - Cortes  
 DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo  
 DNIT-ES-108-2009 - Alenters

OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico:  
[http://lpr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/download/coleanea\\_es.html](http://lpr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/download/coleanea_es.html)

DATA: JULHO/2017

ESCALA HORZ: 1:1000  
 ESCALA VERT: 1:100

NOME DO ARQUIVO: 752A-03A1-PUX-000-0009-MLT-ETAP01\_R01

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVIA AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE AUTODESK/AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-99810703 - CDKEY N/A

RODOVIA: ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)

TRECHO: TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO

ASSUNTO: PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 130+0 ATÉ 143+0

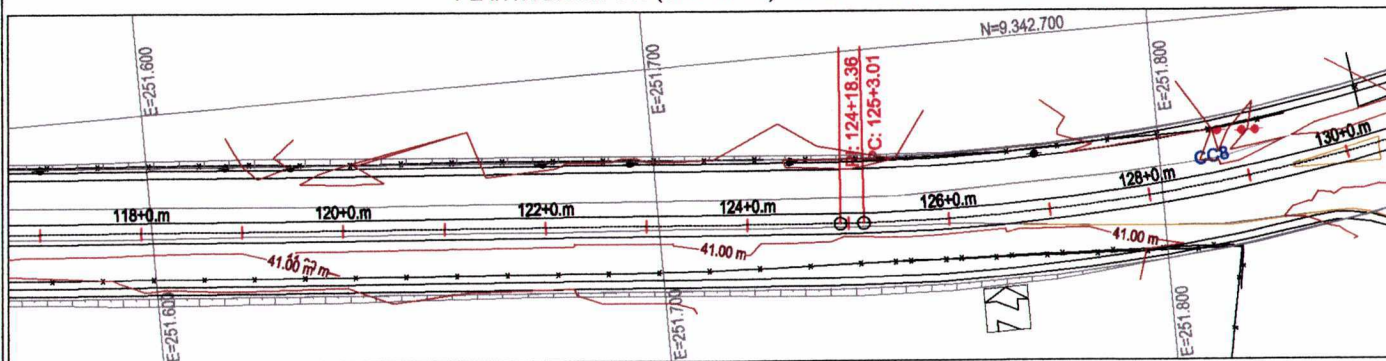
SINDUSCON-RN

ROTA SUL  
O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO

PRANCHA: 015  
071



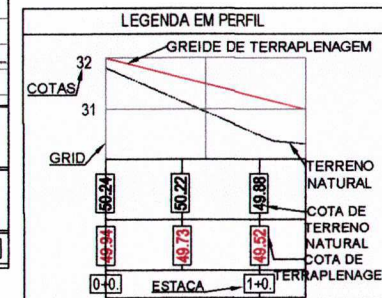
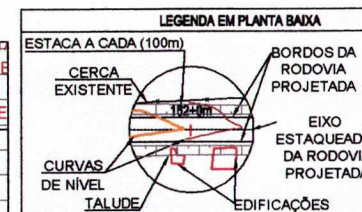
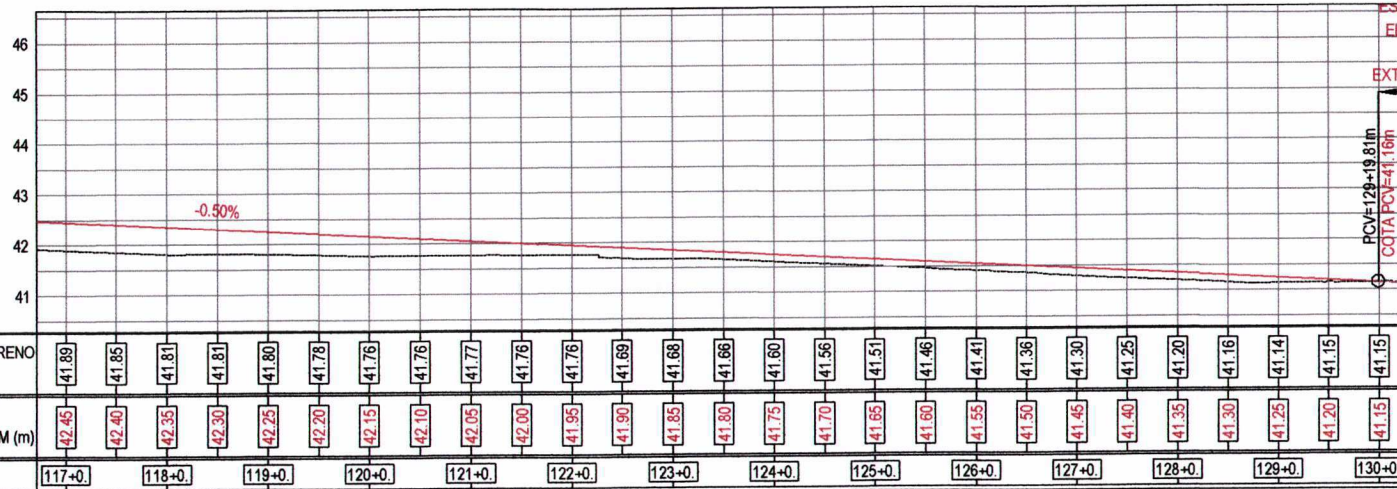
PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 117+0 ATÉ ESTACA 130+0



CURVA	RAIO	Ac	DESENV.	TANG.	PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	ESTE	NORTE
CCB	400,00m	20°06'06,59"	140,24m	70,90m	PC PI PT	125+9.01 132+9.35	251740.426m 251811.168m 251879.208m	9342686.577m 9342686.986m 9342686.839m

●	POSTES A SEREM MANTIDOS
◆	POSTES A SEREM REMOVIDOS

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 117+0 ATÉ ESTACA 130+0



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

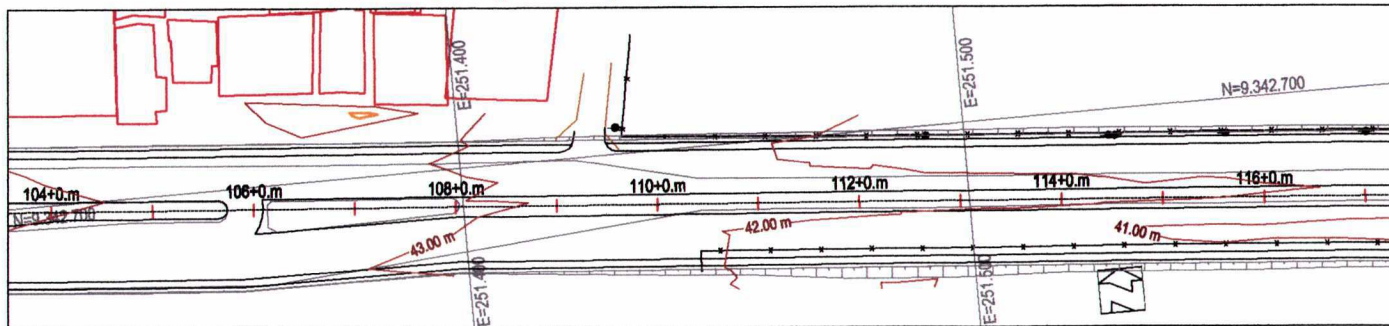
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM	
DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços DNIT-ES-106-2009 - Cortes DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo DNIT-ES-108-2009 - Aterros OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico: <a href="http://pr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/download:oleanea_es.html">http://pr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/download:oleanea_es.html</a>	
DATA	JULHO/2017
NOME DO ARQUIVO	753A-DAS-FIEV-GEOM-009-MPL1-ETAPARI_R1
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVIA AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-98810703 - CDKEY N/A	

RODOVIA	ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)
TRECHO	TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)
TÍTULO	PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO
ASSUNTO	PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 117+0 ATÉ 130+0

**014**  
071

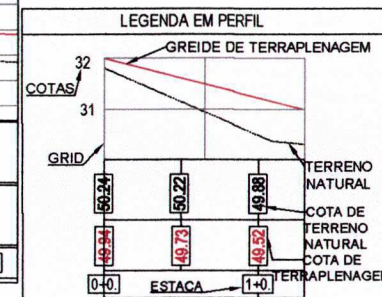
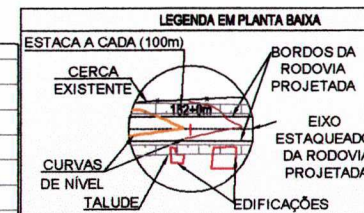
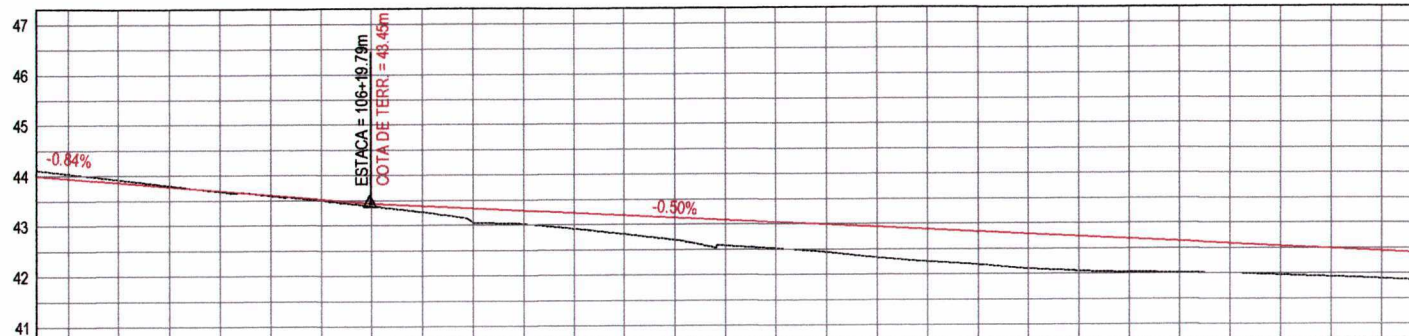


PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 104+0 ATÉ ESTACA 117+0



LEGENDA	
•	POSTES A SEREM MANTIDOS
•	POSTES A SEREM REMOVIDOS

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 104+0 ATÉ ESTACA 117+0



COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	44.04	43.93	43.80	43.68	43.60	43.50	43.39	43.27	43.06	43.02	42.92	42.81	42.70	42.58	42.52	42.44	42.33	42.25	42.19	42.11	42.06	42.03	42.02	42.00	41.97	41.93	41.89
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	43.95	43.87	43.78	43.70	43.62	43.53	43.45	43.40	43.35	43.30	43.25	43.20	43.15	43.10	43.05	43.00	42.95	42.90	42.85	42.80	42.75	42.70	42.65	42.60	42.55	42.50	42.45
ESTACA (m)	104+0	105+0	106+0	107+0	108+0	109+0	110+0	111+0	112+0	113+0	114+0	115+0	116+0	117+0													

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMIÇÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

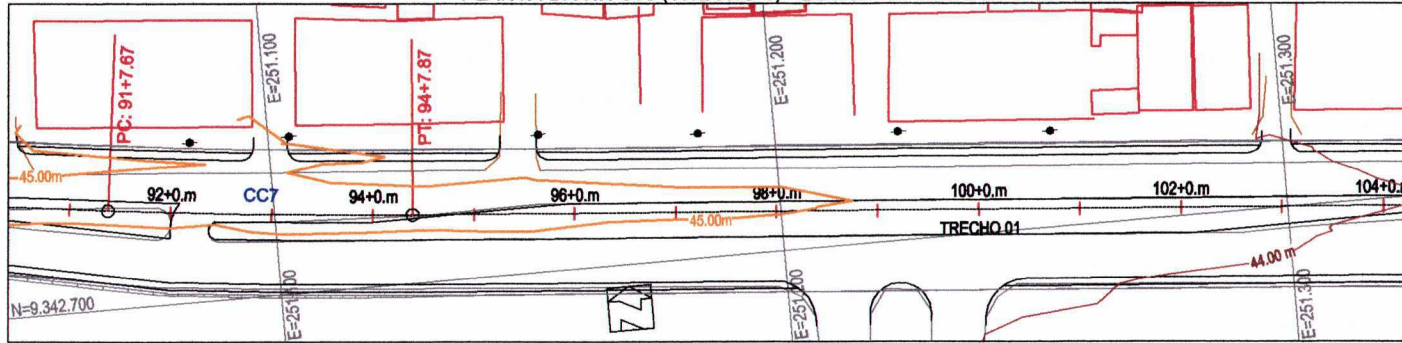
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM	
DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares	
DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços	
DNIT-ES-106-2009 - Cortes	
DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo	
DNIT-ES-108-2009 - Alenos	
OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico: <a href="http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/download/colelanea_es.html">http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/download/colelanea_es.html</a>	
DATA	JULHO/2017
ESCALA HORIZ	1:1000
NOME DO ARQUIVO	353A73AS-PRX-GE0-08-R008-AP11 - ETAPA1_R0
ESCALA VERT	1:100
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVIA AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE AUTODESK AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-98810703 - CDBy N/A	

RODOVIA	ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)
TRECHO	TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)
TÍTULO	PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO
ASSUNTO	PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 104+0 ATÉ 117+0

**013**  
**071**



PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 91+0 ATÉ ESTACA 104+0



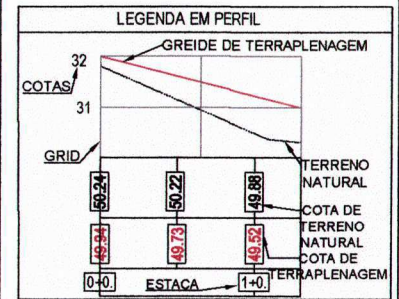
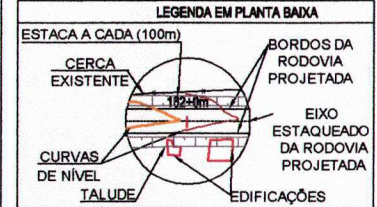
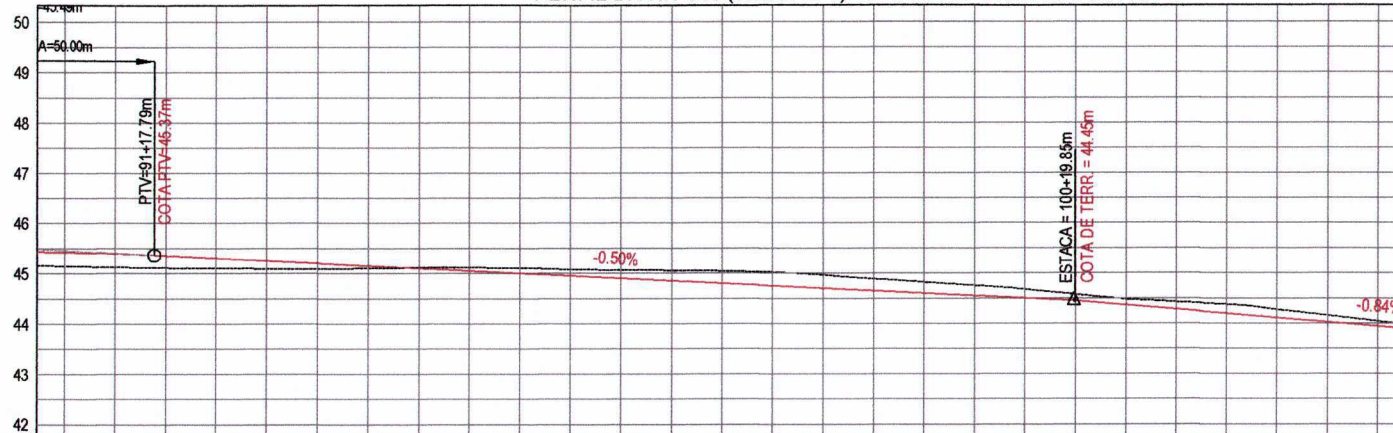
LEGENDA

- POSTES A SEREM MANTIDOS
- POSTES A SEREM REMOVIDOS

TABELA DE CURVA CIRCULAR

CURVA	RAIO	Ao	DESENV.	TANG.	PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	ESTE	NORTE
CC7	1300,00m	2°39'10,82"	60,19m	30,10m	PC PI PT	91+7,87 - 94+7,87	251087,272m 251087,142m 251127,153m	9342719,629m 9342715,896m 9342713,543m

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 91+0 ATÉ ESTACA 104+0



COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	45.15	45.13	45.11	45.10	45.10	45.09	45.10	45.11	45.11	45.11	45.08	45.07	45.06	45.05	45.02	44.97	44.89	44.82	44.76	44.68	44.58	44.48	44.43	44.38	44.28	44.16	44.04
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	45.43	45.40	45.36	45.31	45.26	45.21	45.16	45.11	45.06	45.01	44.96	44.91	44.86	44.80	44.75	44.70	44.65	44.60	44.55	44.50	44.45	44.37	44.29	44.20	44.12	44.03	43.95
ESTACA (m)	91+0	92+0	93+0	94+0	95+0	96+0	97+0	98+0	99+0	100+0	101+0	102+0	103+0	104+0													

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM

DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares  
 DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços  
 DNIT-ES-106-2009 - Cortes  
 DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo  
 DNIT-ES-108-2009 - Aterros

OBS.: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico:  
[http://lpr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/downloadcoleanea\\_es.html](http://lpr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/downloadcoleanea_es.html)

DATA: JULHO/2017

ESCALA HORZ: 1:1000

ESCALA VERT: 1:100

NOME DO ARQUIVO: 753A73A1-FIEX-GE0-ES-RUB00-APLT-ETAPAR1\_R01

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVISÃO AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE DE AUTOCAD AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-99810703 - CDKEY: N/A

RODOVIA: ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)

TRECHO: TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO

ASSUNTO: PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 91+0 ATÉ ESTACA 104+0

SINDUSCON-RN

ROTA SUL O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO

FRANCO: 012 071



PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 78+0 ATÉ ESTACA 91+0

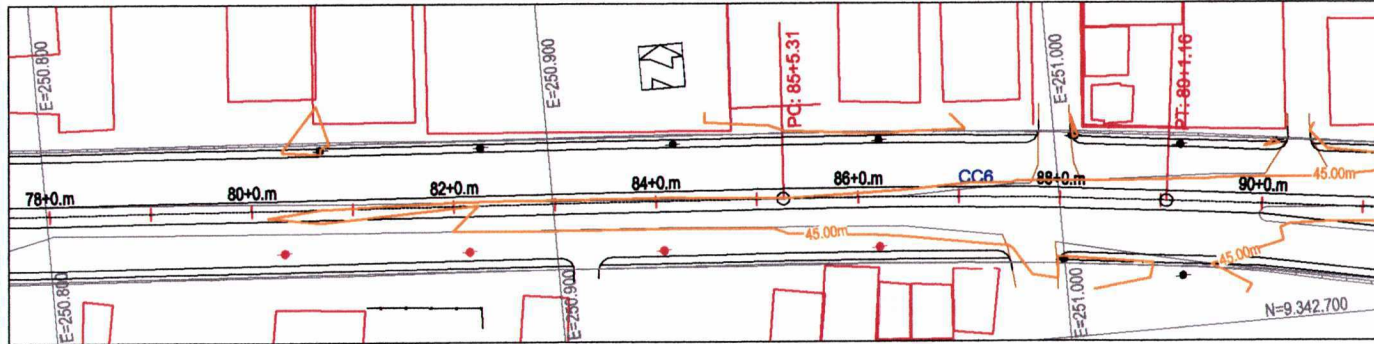


TABELA DE CURVA CIRCULAR								
CURVA	RAIO	Ao	DESENV.	TANG.	PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	ESTE	NORTE
C06	1300,00m	3°20'34,02"	75,86m	37,34m	PC PI PT	85+5.31 - 89+1.16	250945.624m 250883.498m 251021.121m	9342732.618m 9342731.112m 9342725.403m

**LEGENDA**

- POSTES A SEREM MANTIDOS
- POSTES A SEREM REMOVIDOS

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 78+0 ATÉ ESTACA 91+0



**LEGENDA EM PLANTA BAIXA**

ESTACA A CADA (100m)

- CERCA EXISTENTE
- CURVAS DE NÍVEL
- TALUDE
- BORDOS DA RODOVIA PROJETADA
- EIXO ESTAKEADO DA RODOVIA PROJETADA
- EDIFICAÇÕES

**LEGENDA EM PERFIL**

GREIDE DE TERRAPLENAGEM

COTAS

GRID

TERRENO NATURAL

COTA DE TERRENO NATURAL

COTA DE TERRAPLENAGEM

ESTACA

COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	44.63	44.75	44.83	44.88	44.94	44.98	45.01	45.02	45.01	45.01	45.03	45.05	45.08	45.07	45.03	45.04	45.08	45.13	45.13	45.14	45.16	45.15	45.10	45.11	45.13	45.15	45.15	
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	44.20	44.28	44.33	44.38	44.43	44.48	44.53	44.58	44.63	44.68	44.73	44.78	44.83	44.88	44.93	44.98	45.03	45.08	45.13	45.13	45.18	45.23	45.28	45.33	45.38	45.42	45.43	45.43
ESTACA (m)	78+0	79+0	80+0	81+0	82+0	83+0	84+0	85+0	86+0	87+0	88+0	89+0	90+0	91+0														

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM**

DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares  
 DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços  
 DNIT-ES-106-2009 - Cortes  
 DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo  
 DNIT-ES-108-2009 - Alemos

CBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico:  
[http://pr.dnit.gov.br/hormasmenuaisoutros/download/colelinea\\_es.html](http://pr.dnit.gov.br/hormasmenuaisoutros/download/colelinea_es.html)

DATA: JULHO/2017

ESCALA HORIZ: 1:1000

ESCALA VERT: 1:100

733A-733A-F-EX-GE0-018-R086-APLI - ETAPARI\_081

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVISÃO AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE DE AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-98810703 - CDKEY N/A

RODOVIA: ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)

TRECHO: TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO

ASSUNTO: PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 78+0 ATÉ 91+0

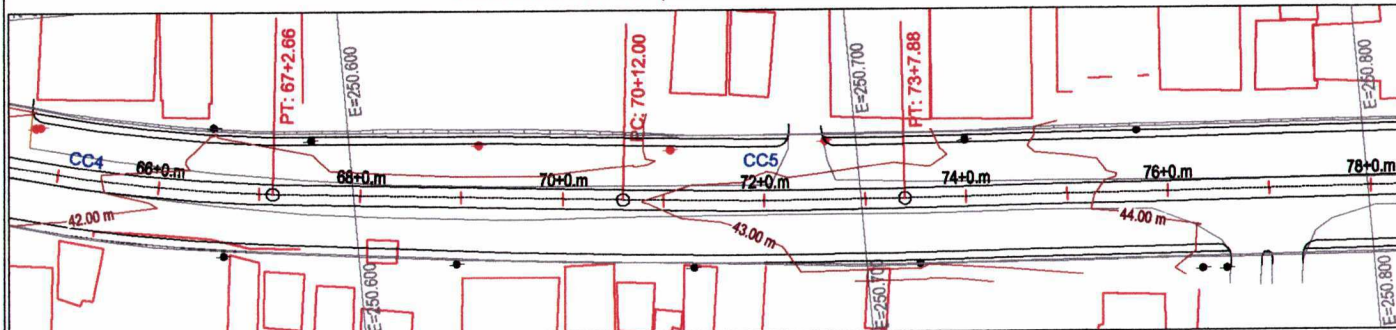
SINDUSCON-RN

ROTA SUL  
O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO

PRANCHA: 011 / 071

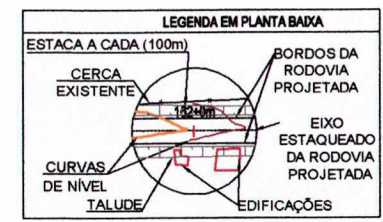


PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 65+0 ATÉ ESTACA 78+0

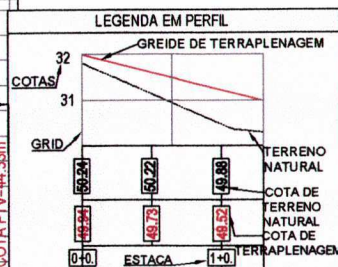
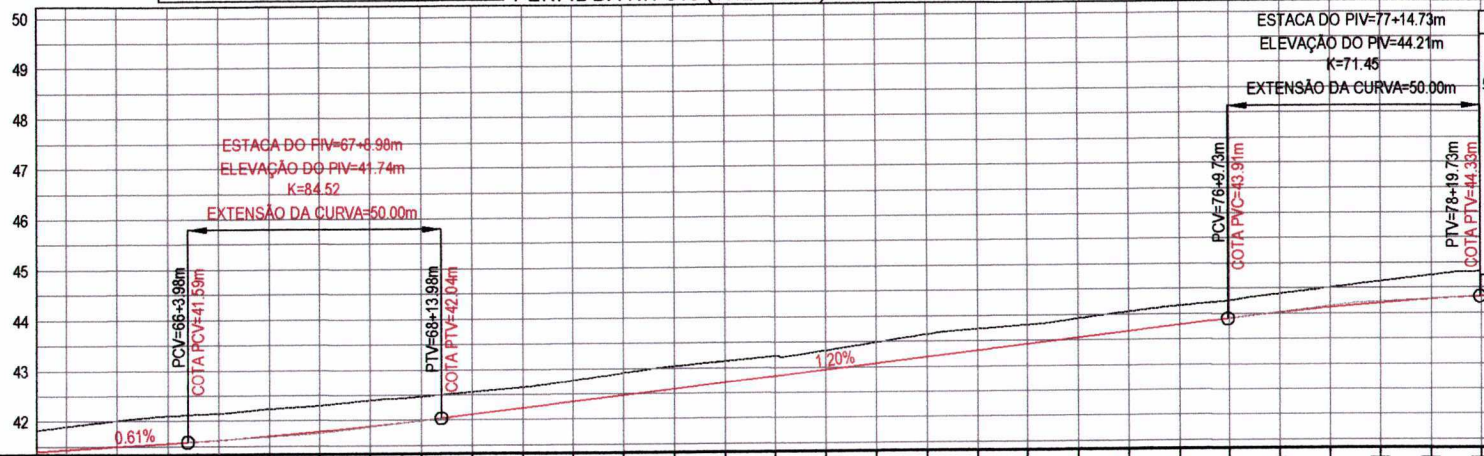


CURVA	RAIO	Ao	DESERV.	T.ANG.	PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	ESTE	NORTE
CC4	300,00m	14°21'43,53"	75,20m	37,80m	PC PI PT	63+7,46 67+2,66	250511,174m 250546,552m 250584,126m	9342778,459m 9342764,852m 9342760,737m
CC5	1300,00m	2°27'44,97"	55,87m	27,94m	PC PI PT	70+12,00 -	250563,056m 250680,830m 250708,709m	9342753,188m 9342750,147m 9342748,301m

●	POSTES A SEREM MANTIDOS
◆	POSTES A SEREM REMOVIDOS



PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 65+0 ATÉ ESTACA 78+0



COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	41.90	42.01	42.10	42.15	42.23	42.30	42.40	42.47	42.55	42.64	42.77	42.91	43.04	43.13	43.22	43.33	43.48	43.63	43.73	43.81	43.92	44.05	44.16	44.25	44.39	44.51	44.63	44.75	44.83
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	41.44	41.50	41.56	41.63	41.70	41.78	41.85	41.95	42.11	42.23	42.35	42.47	42.59	42.71	42.83	42.95	43.07	43.19	43.31	43.43	43.55	43.67	43.79	43.91	44.02	44.12	44.20	44.28	44.33
ESTACA (m)	65+0	66+0	67+0	68+0	69+0	70+0	71+0	72+0	73+0	74+0	75+0	76+0	77+0	78+0	79+														

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMIÇÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM**

DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares  
 DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços  
 DNIT-ES-106-2009 - Cortes  
 DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo  
 DNIT-ES-108-2009 - Aterros

OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico:  
[http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/downloadcoleanea\\_es.html](http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/downloadcoleanea_es.html)

DATA: JULHO 2017

ESCALA HORIZ.: 1:1000

ESCALA VERT.: 1:100

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PERMISSÃO DA TORÇÃO DO PROJETO. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE DE AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N.º 346-98810703 - CDKEY: N/A

RODOVIA: ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)

TRECHO: TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO

ASSUNTO: PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 65+0 ATÉ 78+0



PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 52+0 ATÉ ESTACA 65+0

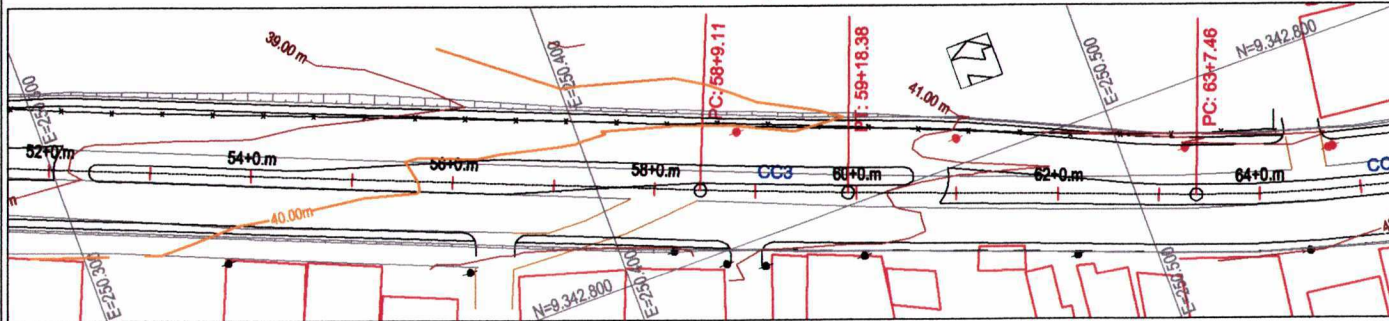
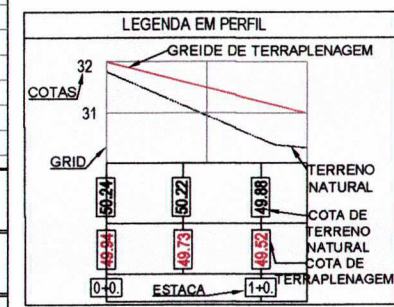
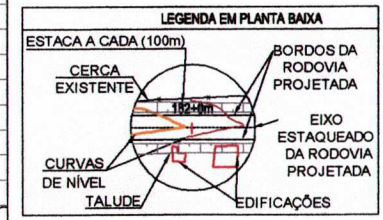
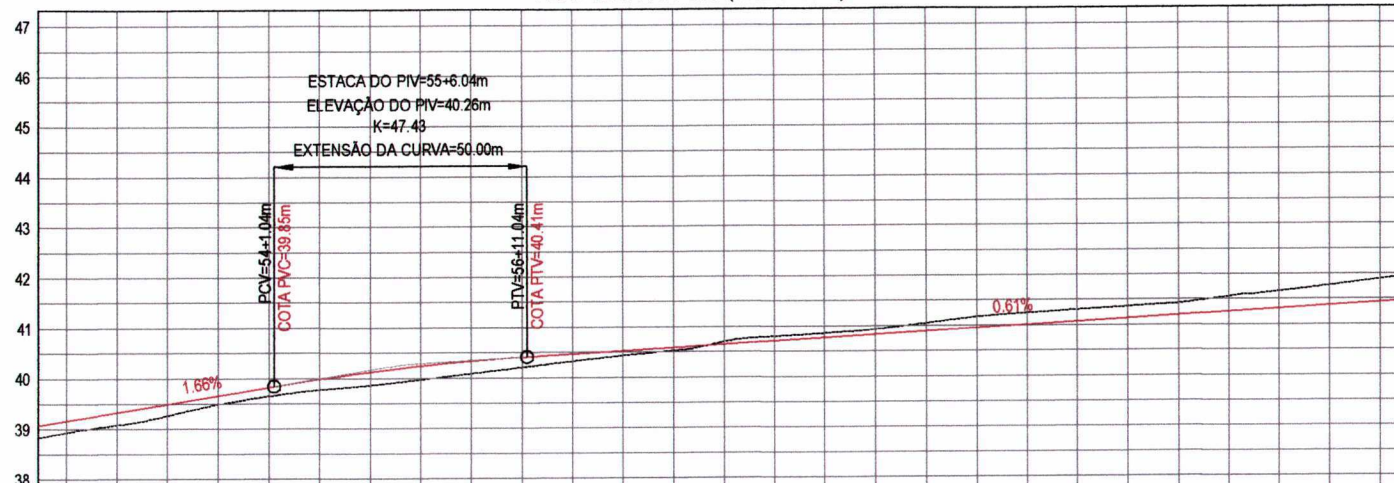


TABELA DE CURVA CIRCULAR								
CURVA	RAIO	Ac	DESENV.	TANG.	PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	ESTE	NORTE
CC3	1250,00m	1°20'31,00"	29,28m	14,64m	PC: 58+9.11 PI: 59+18.28	58+9.11 59+18.28	250419.236m 250432.814m 250446.516m	9342813.104m 9342807.631m 9342802.477m
CC4	300,00m	14°21'43,53"	75,20m	37,90m	PC: 63+7.46 PI: 64+0.00	63+7.46 64+0.00	250511.174m 250546.552m 250584.126m	9342778.168m 9342784.852m 9342769.737m

**LEGENDA**

- POSTES A SEREM MANTIDOS
- ◆ POSTES A SEREM REMOVIDOS

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 52+0 ATÉ ESTACA 65+0



COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	38.93	39.08	39.27	39.49	39.65	39.77	39.86	39.97	40.08	40.20	40.32	40.43	40.53	40.63	40.71	40.79	40.85	40.93	41.05	41.17	41.25	41.31	41.37	41.42	41.55	41.65	41.77	41.90
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	39.17	39.33	39.50	39.66	39.83	39.99	40.12	40.24	40.33	40.41	40.47	40.53	40.59	40.65	40.71	40.77	40.83	40.89	40.95	41.02	41.08	41.14	41.20	41.26	41.32	41.38	41.44	
ESTACA (m)	52+0	53+0	54+0	55+0	56+0	57+0	58+0	59+0	60+0	61+0	62+0	63+0	64+0	65+0														

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM**

DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares  
 DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços  
 DNIT-ES-106-2009 - Corres  
 DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo  
 DNIT-ES-108-2009 - Aleros

Obs: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico:  
[http://pr.dnit.gov.br/hormesmanuaisoutros/downloadcoleanea\\_es.html](http://pr.dnit.gov.br/hormesmanuaisoutros/downloadcoleanea_es.html)

DATA: JULHO 2017

ESCALA HORZ: 1:1.000

ESCALA VERT: 1:100

NOME DO PROJETO: 731A-101-FUR-GEO-DES-ER-009-NPLT-ETAP4-RJ

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PERMISSÃO PRÉVIA DA TORÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE DE AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-98810703 - CDHY NIA

RODOVIA: ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)

TRECHO: TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 065)

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO

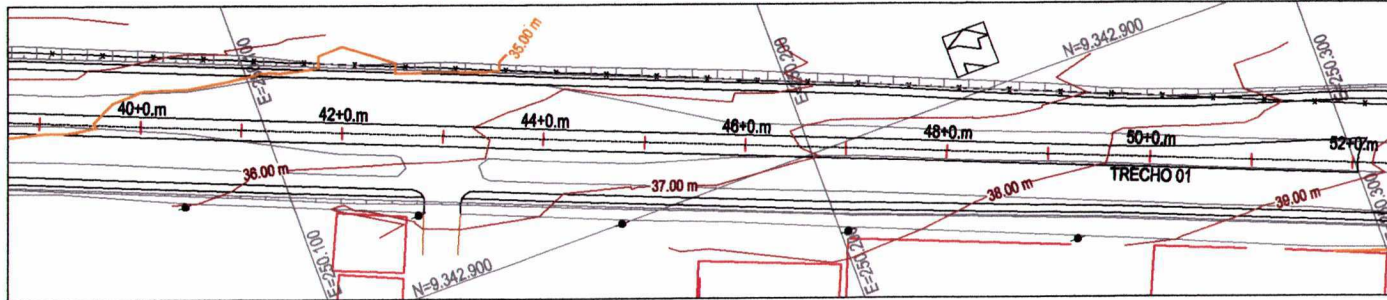
ASSUNTO: PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 52+0 ATÉ 65+0

PRANCA: 009 / 071

Logos for **SINDUSCON-RN** and **ROTA SUL** (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO).

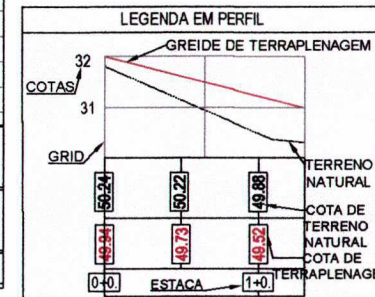
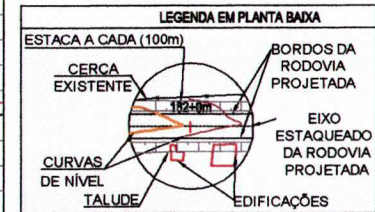
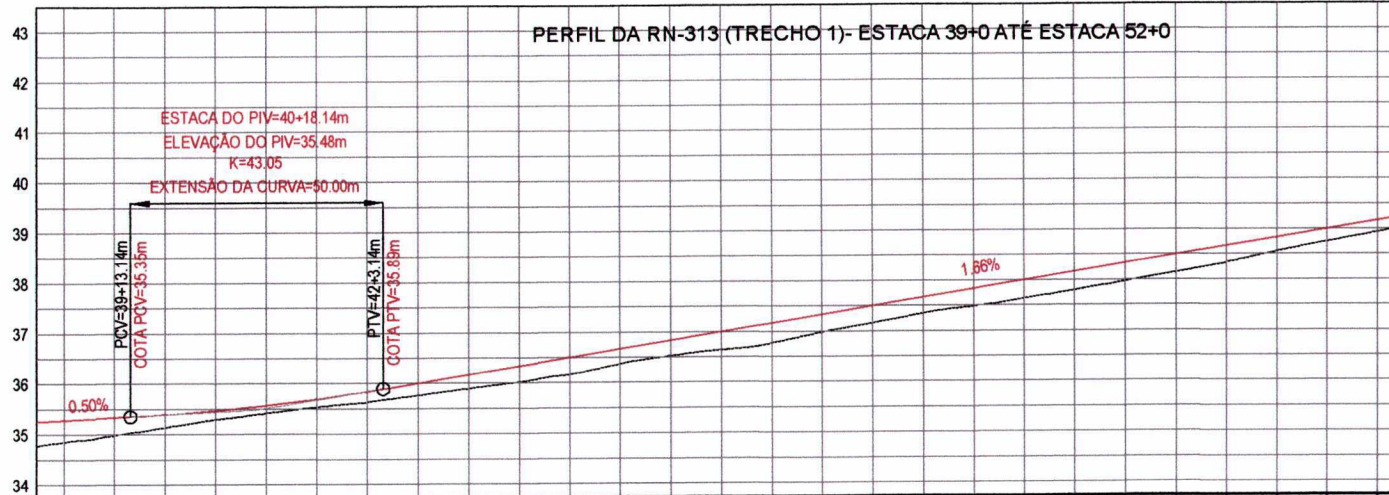


PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 39+0 ATÉ ESTACA 52+0



LEGENDA	
◆	POSTES A SEREM MANTIDOS
●	POSTES A SEREM REMOVIDOS

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 39+0 ATÉ ESTACA 52+0



COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	34.85	34.99	35.14	35.29	35.41	35.53	35.63	35.76	35.89	36.02	36.16	36.37	36.52	36.64	36.76	36.98	37.16	37.34	37.48	37.63	37.80	37.97	38.14	38.33	38.55	38.75	38.93
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	35.29	35.34	35.39	35.47	35.57	35.70	35.84	36.01	36.17	36.34	36.51	36.67	36.84	37.01	37.17	37.34	37.50	37.67	37.84	38.00	38.17	38.33	38.50	38.67	38.83	39.00	39.17
ESTACA (m)	39+0	40+0	41+0	42+0	43+0	44+0	45+0	46+0	47+0	48+0	49+0	50+0	51+0	52+0													

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM	
DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços DNIT-ES-106-2009 - Cortes DNIT-ES-107-2009 - Empreendimento DNIT-ES-108-2009 - Aterros OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico: <a href="http://pr.dnit.gov.br/hormesmanuaisoutros/download/oklanea_es.html">http://pr.dnit.gov.br/hormesmanuaisoutros/download/oklanea_es.html</a>	
DATA	JULHO2017
ESCALA HORIZ.	1:1000
ESCALA VERT.	1:100
NOME DO ARQUIVO	75367-DAS-PRX-GE0-ES-R00-AP11 - ETAPA1_R01
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVIA AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE DE AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N * 346-98810703 - CDKEY N/A	

RODOVIA	ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)
TRECHO	TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)
TÍTULO	PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO
ASSUNTO	PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 39+0 ATÉ 52+0



008  
071





PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 26+0 ATÉ ESTACA 39+0

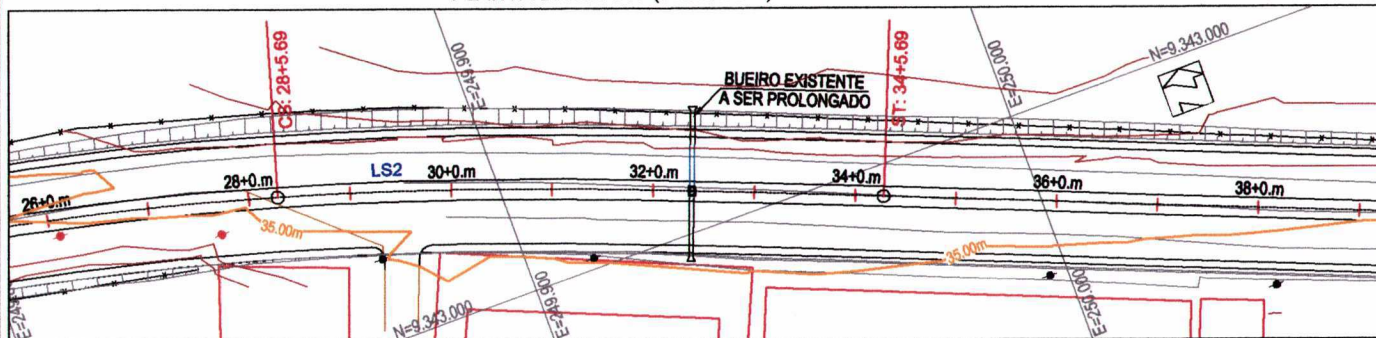
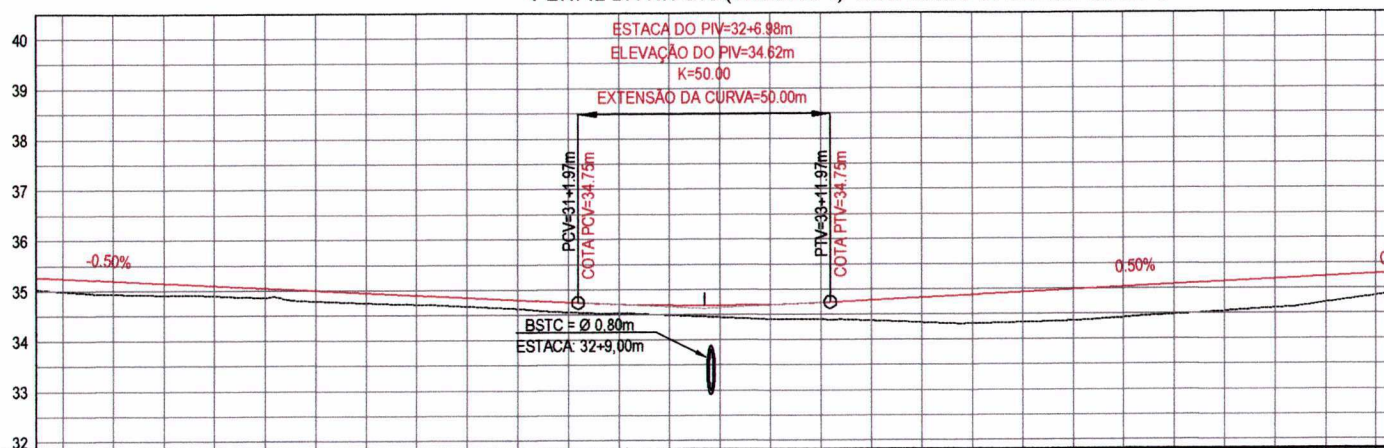


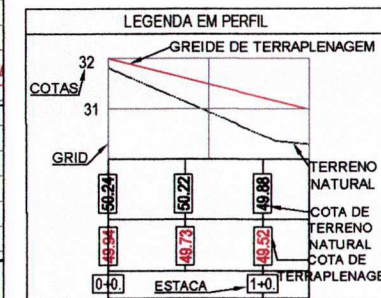
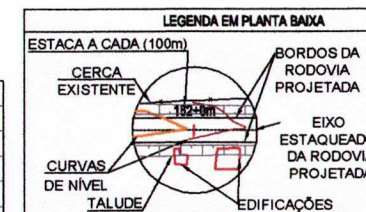
TABELA DE CURVA DE TRANSIÇÃO				
TRANSIÇÃO	φS	Ls	ABSCISSA (X)	ORDENADA (Y)
LS2	5'30"01,42"	120,00m	119,89m	3,84m

LEGENDA	
◆	POSTES A SEREM MANTIDOS
◆	POSTES A SEREM REMOVIDOS

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 26+0 ATÉ ESTACA 39+0



COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	34,99	34,93	34,91	34,90	34,88	34,79	34,74	34,71	34,67	34,62	34,56	34,53	34,49	34,45	34,41	34,40	34,38	34,34	34,31	34,34	34,36	34,43	34,49	34,54	34,60	34,71	34,85
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	35,26	35,21	35,16	35,11	35,06	35,01	34,96	34,91	34,86	34,81	34,76	34,71	34,69	34,69	34,70	34,74	34,79	34,84	34,89	34,94	34,99	35,04	35,09	35,14	35,19	35,24	35,29
ESTACA (m)	26+0	27+0	28+0	29+0	30+0	31+0	32+0	33+0	34+0	35+0	36+0	37+0	38+0	39+0													



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM	
DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços DNIT-ES-106-2009 - Cortes DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo DNIT-ES-108-2009 - Aterros OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico: <a href="http://prr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/download:oleanea_es.html">http://prr.dnit.gov.br/normasmanuaisoutros/download:oleanea_es.html</a>	
DATA	JULHO/2017
ESCALA HORZ.	1:1.000
ESCALA VERT.	1:100
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVISÃO AUTORIZADA DOS AUTORES ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE DE AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-98810703 - CDKEY N/A	

RODOVIA	ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)
TRECHO	TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)
TÍTULO	PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO
ASSUNTO	PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 26+0 ATÉ 39+0

PRANCA

**007**

071



PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 13+0 ATÉ ESTACA 26+0

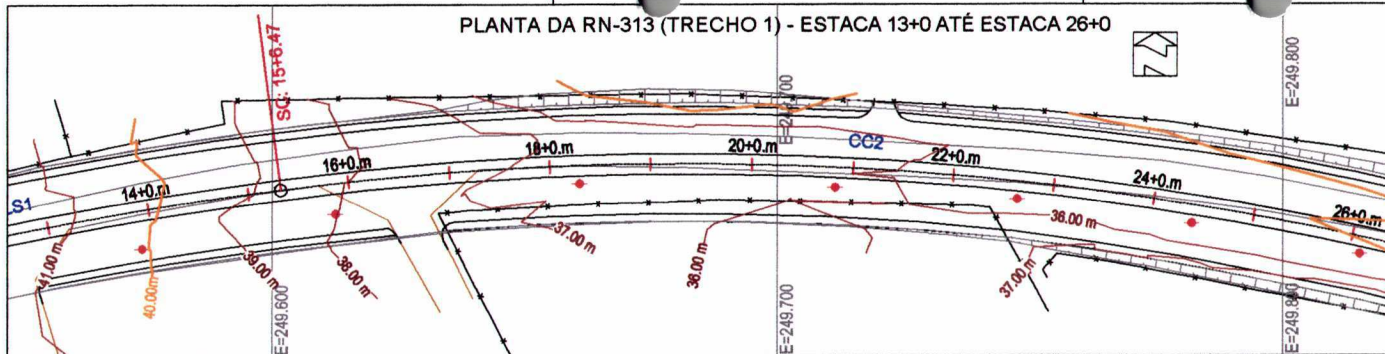


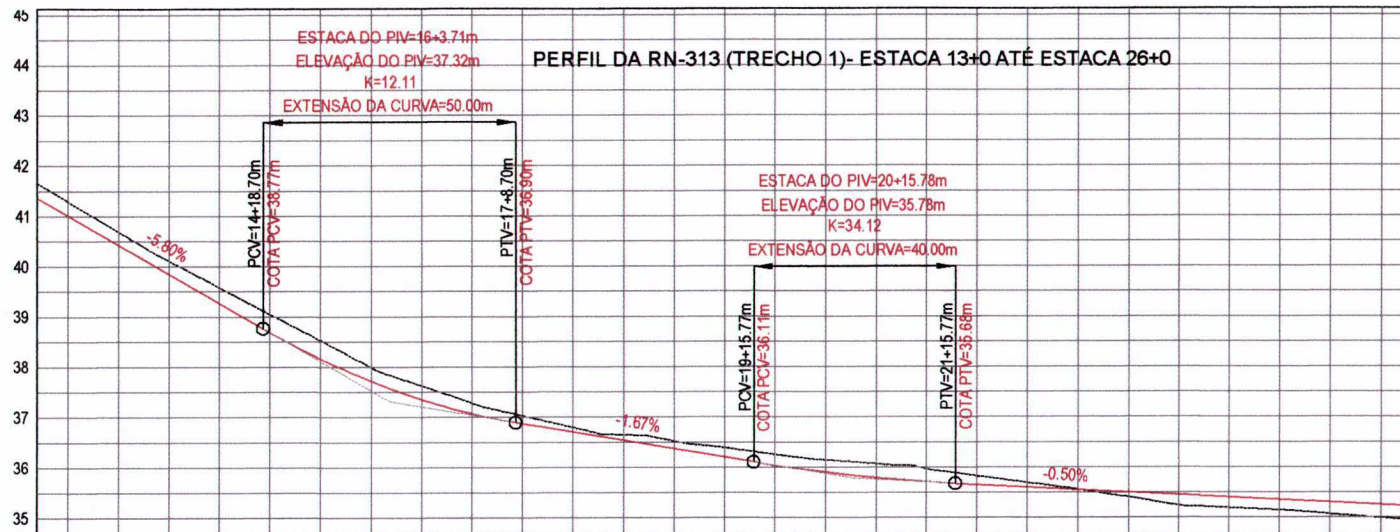
TABELA DE CURVA CIRCULAR								
CURVA	RAIO	A <sub>c</sub>	DESENV.	TANG.	PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	ESTE	NORTE
CC2	625,00m	23°45'48,34"	259,22m	131,50m	PC PI PT	15+6,47 - 28+5,69	249901,700m 248733,504m 248668,246m	9343055,611m 9343085,517m 9343035,057m

TABELA DE CURVA DE TRANSIÇÃO				
TRANSIÇÃO	ΦS	Ls	ABSCISSA(0)	ORDENADA(Y)
LS1	5°30'01,42"	120,00m	119,89m	3,84m

**LEGENDA**

- POSTES A SEREM MANTIDOS
- POSTES A SEREM REMOVIDOS

PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 13+0 ATÉ ESTACA 26+0



**LEGENDA EM PLANTA BAIXA**

- ESTACA A CADA (100m)
- CERCA EXISTENTE
- CURVAS DE NÍVEL
- TALUDE
- BORDOS DA RODOVIA PROJETADA
- EIXO ESTAAQUEADO DA RODOVIA PROJETADA
- EDIFICAÇÕES

**LEGENDA EM PERFIL**

- GREIDE DE TERRAPLENAGEM
- COTAS/GRID
- TERRENO NATURAL
- COTA DE TERRENO NATURAL
- COTA DE TERRAPLENAGEM
- ESTACA

COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	41.30	40.70	40.12	39.59	39.06	38.53	37.99	37.63	37.28	37.03	36.81	36.65	36.53	36.39	36.26	36.15	36.07	35.97	35.83	35.69	35.56	35.41	35.24	35.19	35.14	35.06	34.99
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	41.01	40.43	39.85	39.27	38.70	38.17	37.72	37.36	37.08	36.88	36.71	36.54	36.38	36.21	36.05	35.91	35.79	35.71	35.66	35.61	35.56	35.51	35.46	35.41	35.36	35.31	35.26
ESTACA (m)	13+0	14+0	15+0	16+0	17+0	18+0	19+0	20+0	21+0	22+0	23+0	24+0	25+0	26+0													

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMIÇÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM**

DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares  
 DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços  
 DNIT-ES-106-2009 - Cortes  
 DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo  
 DNIT-ES-108-2009 - Alemos

OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico:  
[http://pr.dnit.gov.br/horasmateriaisoutros/download/olelanea\\_es.html](http://pr.dnit.gov.br/horasmateriaisoutros/download/olelanea_es.html)

DATA: JULHO/2017

ESCALA HORZ.: 1:1000

ESCALA VERT.: 1:100

NOME DO ARQUIVO: 351A7-343-PUB-Geo-Des-Rod-Impl-ETAP-RI

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PERMISSÃO AUTORIZADA DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE AUTOCAD/CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 345-98810703 - CDKEY N/A

RODOVIA: ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)

TRECHO: TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 063)

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO

ASSUNTO: PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 13+0 ATÉ 26+0

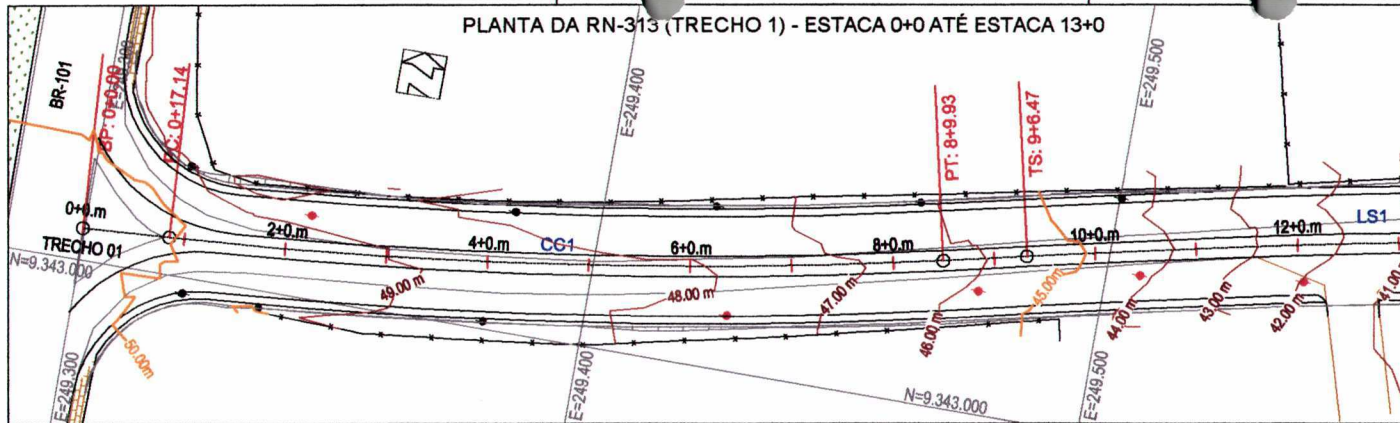
**SINDUSCON**

**ROTA SUL**  
O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO

PRANCA: 006 / 071



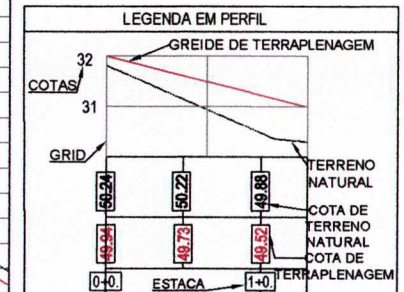
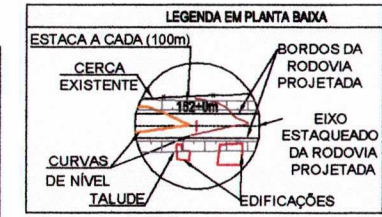
PLANTA DA RN-313 (TRECHO 1) - ESTACA 0+0 ATÉ ESTACA 13+0



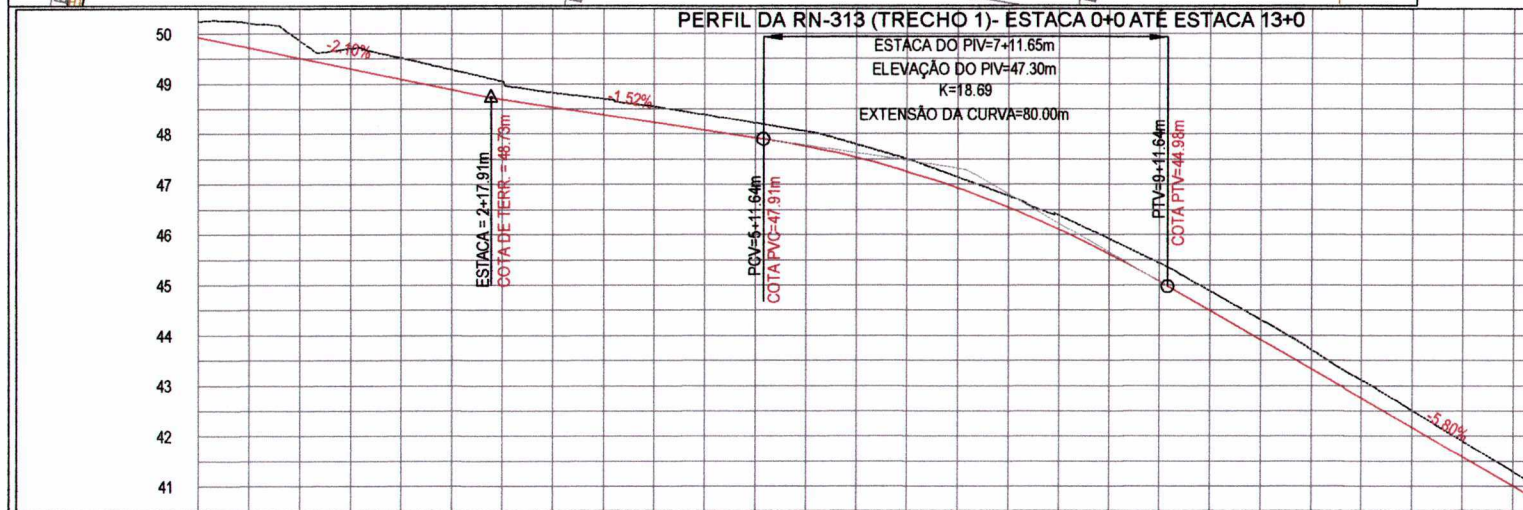
CURVA	RAIO	Ac	DESENV.	TANG.	PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	ESTE	NORTE
CC1	950,00m	9°12'52,91"	152,79m	76,58m	PC PI PT	0+17,14 8+9,93	249316,750m 249383,157m 249467,828m	9343007,326m 9343012,128m 9343029,102m

TRANSIÇÃO	qS	Ls	ABSCISSADA	ORDENADA (Y)
LS1	5°30'01,42"	120,00m	118,89m	3,84m

- LEGENDA**
- POSTES A SEREM MANTIDOS
  - POSTES A SEREM REMOVIDOS



PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 0+0 ATÉ ESTACA 13+0



ESTACA (m)	0+0	1+0	2+0	3+0	4+0	5+0	6+0	7+0	8+0	9+0	10+0	11+0	12+0	13+0													
COTAS DO TERRENO NATURAL (m)	50.24	50.22	49.88	49.70	49.52	49.29	49.06	48.82	48.70	48.55	48.39	48.23	48.06	47.80	47.51	47.15	46.77	46.39	45.92	45.44	44.89	44.32	43.72	43.11	42.51	41.91	41.30
COTAS DE TERRAPLENAGEM (m)	49.94	49.73	49.52	49.31	49.10	48.89	48.69	48.54	48.39	48.24	48.09	47.93	47.76	47.54	47.26	46.93	46.55	46.11	45.62	45.08	44.50	43.92	43.34	42.76	42.18	41.60	41.01

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMIÇÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM**

DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares  
 DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços  
 DNIT-ES-106-2009 - Cortes  
 DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo  
 DNIT-ES-108-2009 - Alemãs

OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico:  
[http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/download/coleanea\\_es.html](http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/download/coleanea_es.html)

DATA: JULHO/2017

ESCALA HORZ.: 1:1000

ESCALA VERT.: 1:100

75341-PROJ-GEOM-DEB-R000-NP1 - ETAPARI\_NP1

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PERMISSÃO DA TORZEAÇÃO DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE AUTODESK/AUTOCAD CIVIL 3D 2016. SERIAL N° 346-99810703 - CDKEY N/A

RODOVIA: ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)

TRECHO: TRECHO 1: ERN-0020 (ENTR. BR 101 / ENTR. RN - 068)

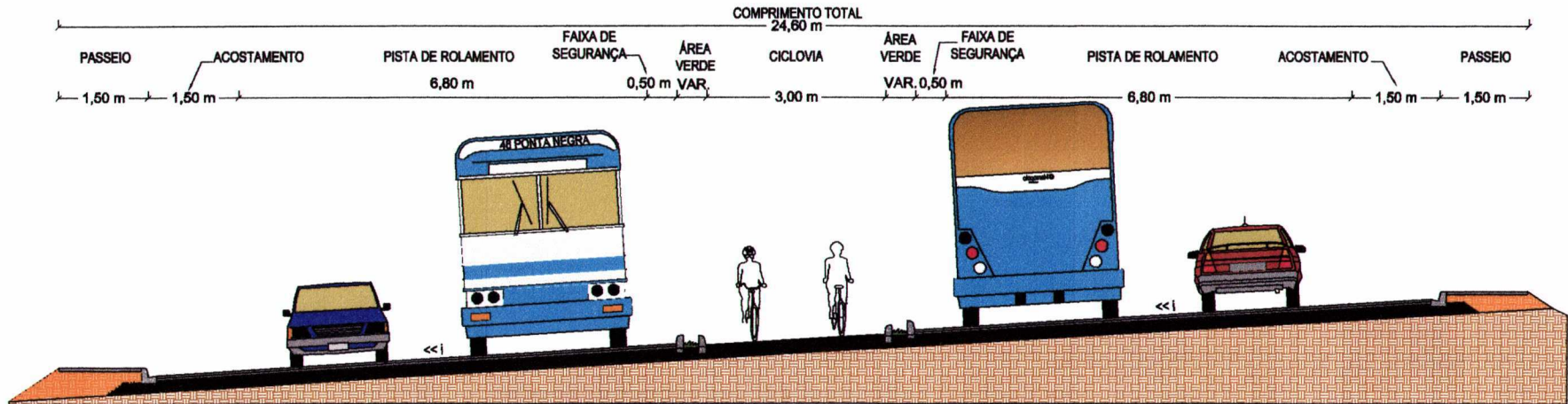
TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO

ASSUNTO: PLANTA E PERFIL DA RN-313 (TRECHO 1)- ESTACA 0+0 ATÉ 13+0



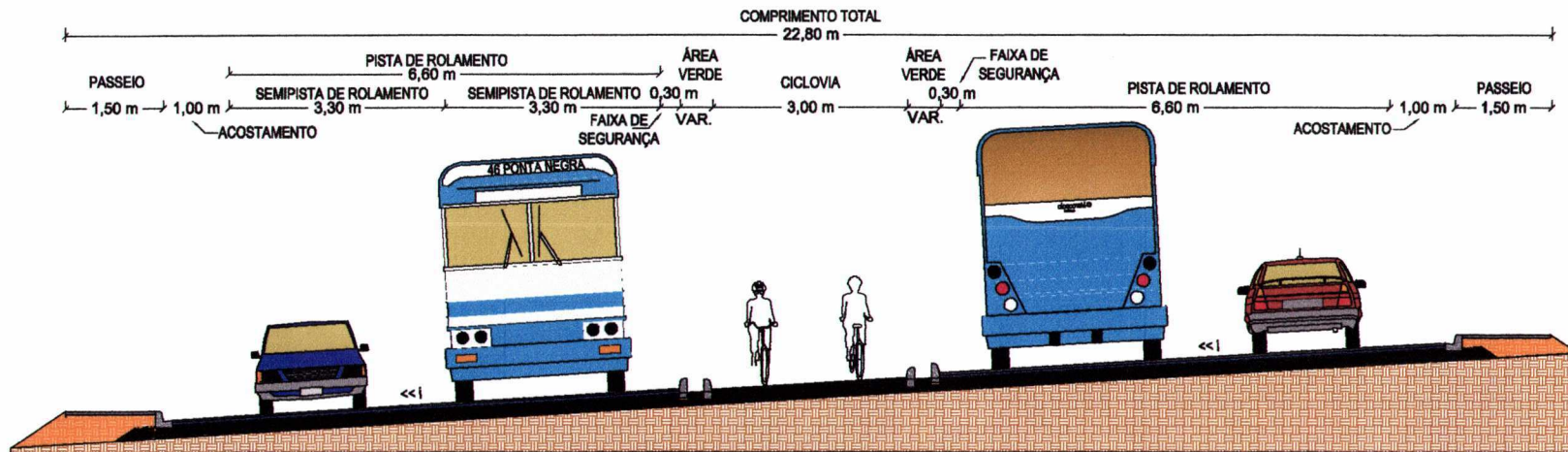
**PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO TIPO 01 (24,60m) - SITUAÇÃO EM CURVA**

RN-313 (ESTACA 25+0 À 50+0; 71+0 À 388+0) - TRECHO 1  
ROTA SUL (ESTACA 39+0 À 200+3) - TRECHO 2



**PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO TIPO 02 (22,80m) - SITUAÇÃO EM CURVA**

RN-313 (ESTACA 0+0 À 25+0; 50+0 À 71+0; 389+0 À 630+13,10) - TRECHO 1



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

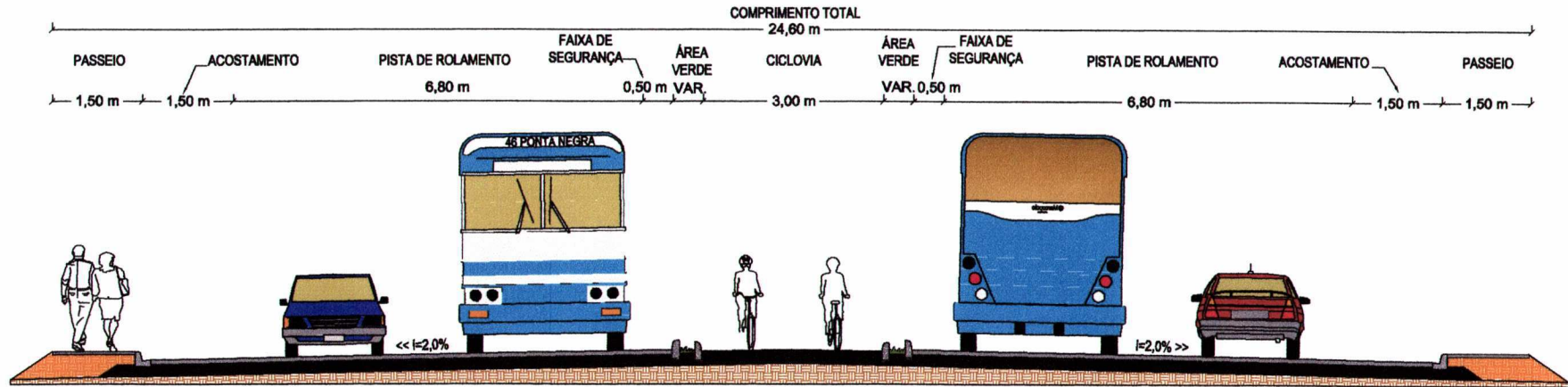
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM	
DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços DNIT-ES-106-2009 - Cortes DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo DNIT-ES-108-2009 - Aterros OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico: <a href="http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/downloadcolelanea_es.html">http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoutros/downloadcolelanea_es.html</a>	
DATA	JULHO/2017
ESCALA HORZ.	1:75
ESCALA VERT.	-
NOME DO PROJETO	33A-341-P10X-010-018-R008-NPLT - ETAPAS RJR
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVISÃO AUTORIZADA DOS AUTORES. ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE DE AUTODESK AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N.º 346-96610703 - CDKEY N/A.	

RODOVIA	ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)
TRECHO	TRECHOS 1 E 2
TÍTULO	PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO
ASSUNTO	PLATAFORMAS TIPO - SEÇÃO EM CURVA
PRANCHA	003 071



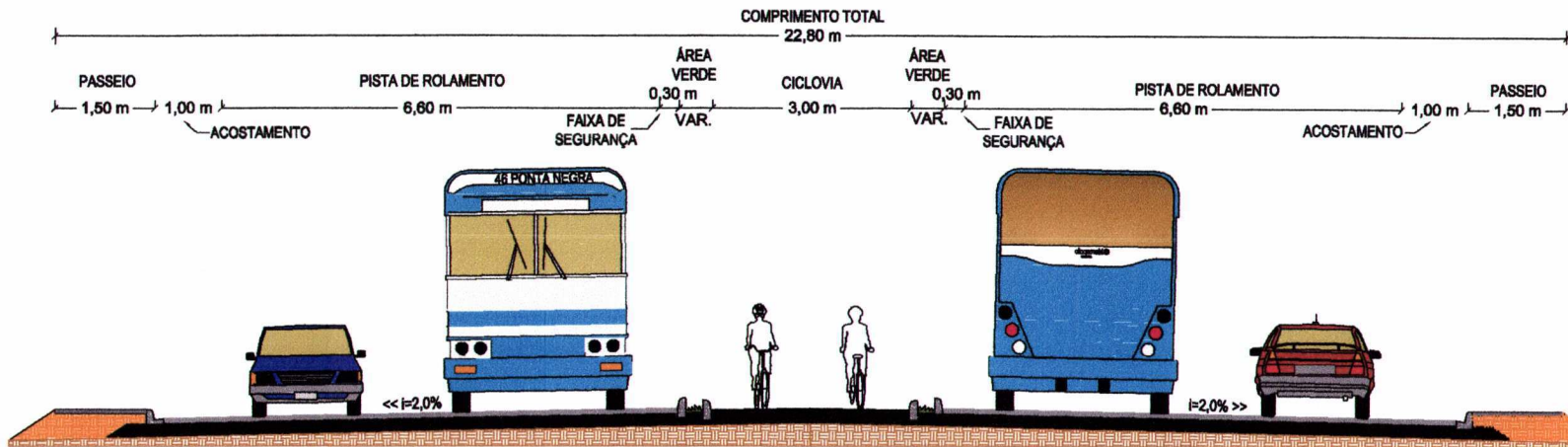
**PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO TIPO 01 (24,60m) - SITUAÇÃO EM TANGENTE**

RN-313 (ESTACA 25+0 À 50+0; 71+0 À 388+0) - TRECHO 1  
ROTA SUL (ESTACA 39+0 À 200+3) - TRECHO 2



**PLATAFORMA DE PAVIMENTAÇÃO TIPO 02 (22,80m) - SITUAÇÃO EM TANGENTE**

RN-313 (ESTACA 0+0 À 25+0; 50+0 À 71+0; 389+0 À 630+13,10) - TRECHO 1



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSÃO INICIAL	21/07/17
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-
7	-	-
8	-	-
9	-	-

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE TERRAPLENAGEM	
DNIT-ES-104-2009 - Serviços Preliminares DNIT-ES-105-2009 - Caminhos de Serviços DNIT-ES-106-2009 - Cortes DNIT-ES-107-2009 - Empréstimo DNIT-ES-108-2009 - Aleros OBS: As especificações do DNIT podem ser obtidas gratuitamente no endereço eletrônico: <a href="http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoufros/download/odotanea_es.html">http://pr.dnit.gov.br/hormasmanuaisoufros/download/odotanea_es.html</a>	
DATA	JULHO/2017
ESCALA HORIZ.	1:75
NOME DO ARQUIVO	
ESCALA VERT.	
DATA DE FIM DO PROJETO	2017
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDAS ALTERAÇÕES OU REPRODUÇÕES SEM PREVIA AUTORIZAÇÃO DOS AUTORES ESTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO NO AMBIENTE AUTOCAD CIVIL 3D 2015, SERIAL N° 346-98810703 - CDKEY N/A	

RODOVIA	ROTA SUL (O CAMINHO DO DESENVOLVIMENTO)	
TRECHO	TRECHOS 1 E 2	
TÍTULO	PROJETO GEOMÉTRICO EXECUTIVO	
ASSUNTO	PLATAFORMAS TIPO - SITUAÇÃO EM TANGENTE	
FRANCA	002 071	

