

ESTACA	0+000	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640	0+660	0+680	0+700	0+720	ESTACA
TERRENO	1221,169	1221,120	1221,051	1220,996	1220,890	1220,789	1220,653	1220,465	1220,207	1220,004	1219,840	1219,484	1219,217	1218,100	1218,947	1218,825	1218,750	1218,568	1218,436	1218,335	1218,171	1218,106	1217,987	1218,791	1218,680	1218,570	1218,507	1218,361	1218,239	1218,129	1218,020	1217,922	1217,835	1217,760	1217,686	1217,644	1217,604	1217,575
PROJETO	1221,168	1221,190	1221,011	1220,932	1220,854	1220,775	1220,633	1220,465	1220,207	1220,004	1219,840	1219,484	1219,217	1218,100	1218,947	1218,825	1218,750	1218,568	1218,436	1218,335	1218,171	1218,106	1217,987	1218,791	1218,680	1218,570	1218,507	1218,361	1218,239	1218,129	1218,020	1217,922	1217,835	1217,760	1217,686	1217,644	1217,604	1217,575

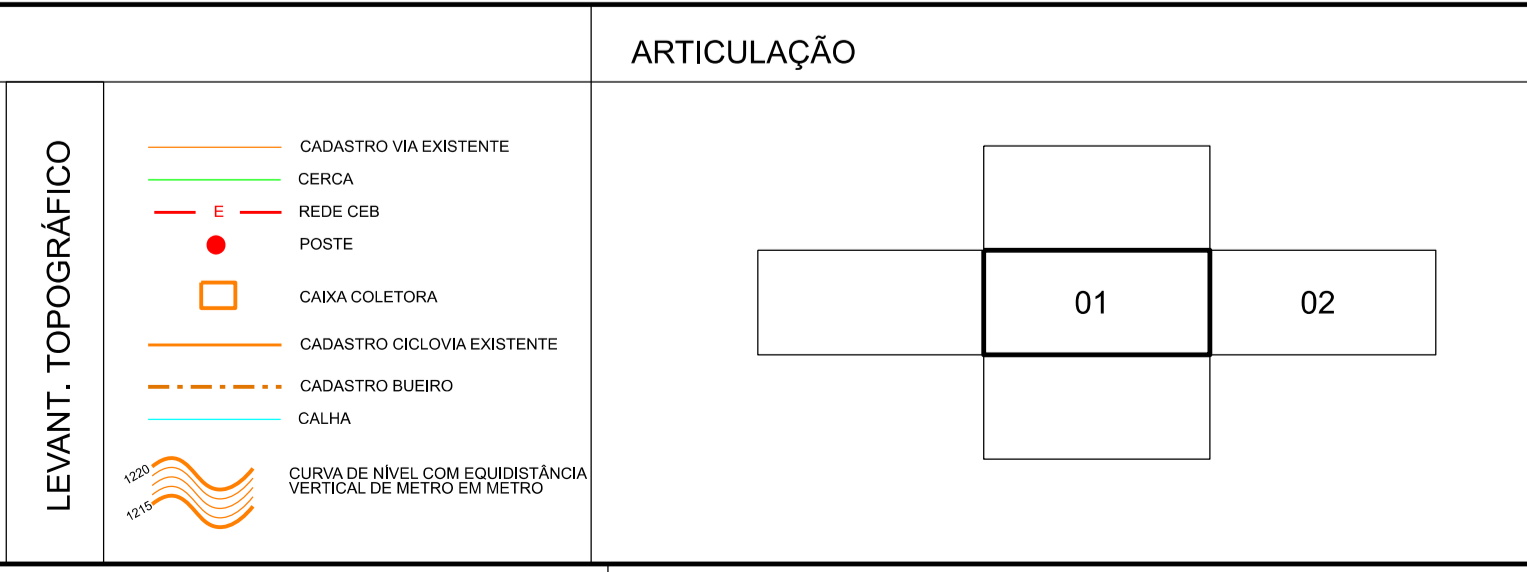
CONVENÇÕES

LEGENDA:

- VALETA ATERROS (VPA)
- BOCA BUERO SIMPLS TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
- BUERO SIMPLS TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
- DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
- BACIA Ø 14,40 m + VPA.02
- OFFSET DE CORTE
- OFFSET DE ATERRO

LEVANT. TOPOGRÁFICO

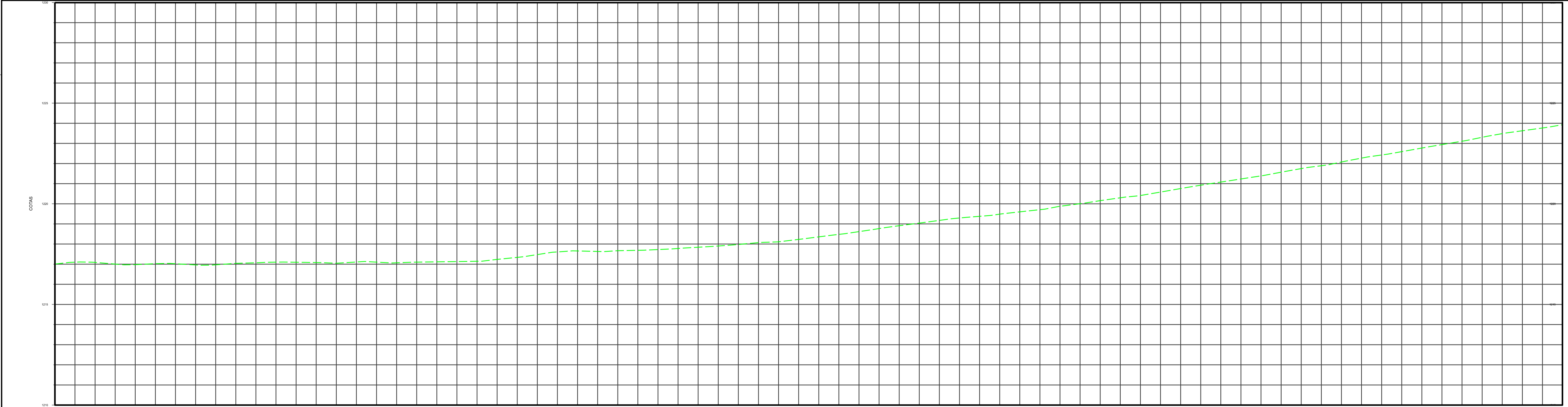
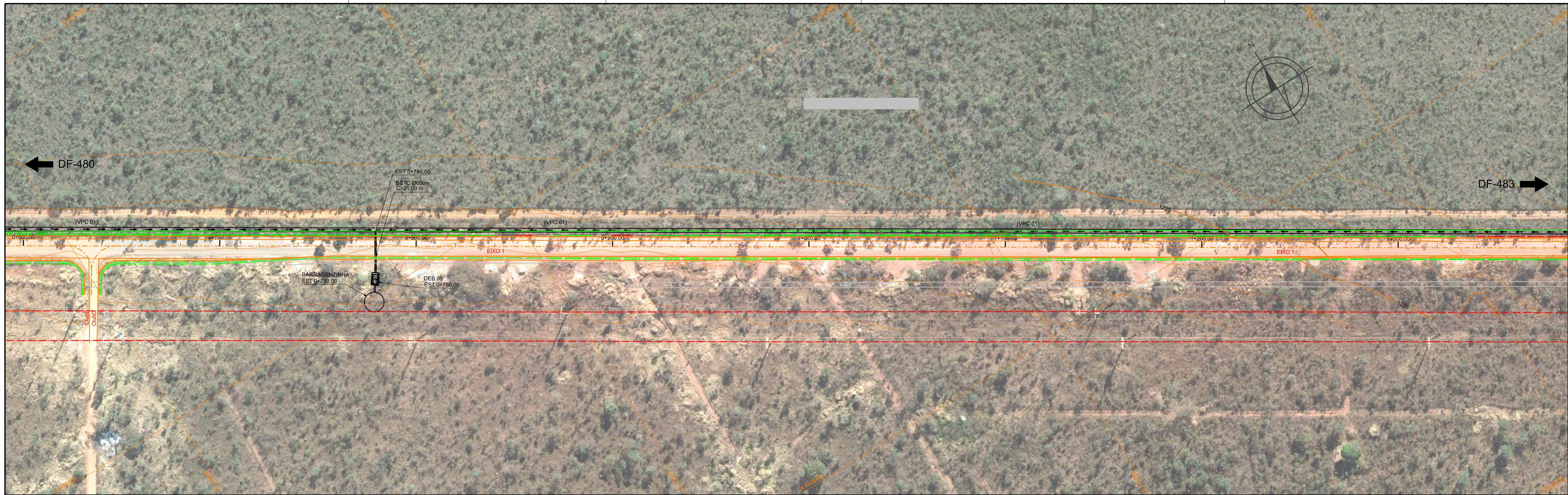
- CADASTRO VIA EXISTENTE
- CERCA
- REDE CEB
- POSTE
- CAIXA COLETORA
- CADASTRO CICLOVIA EXISTENTE
- CADASTRO BUERO
- CALHA
- CURVA DE NIVEL COM EQUIDISTANCIA VERTICAL DE METRO EM METRO



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

PROJETO DE DRENAGEM
PLANTA E PERFIL - EIXO 1
VC-361- ESTACAS 0+000 A 3+260

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	RODOVIA VC-361	TRECHO 361EVC0010	RESP. TEC. PLINHO FRAGASSI
ESCALA HV 1:1.000	SUBTRECHO km 0,0 ao km 3,0	CREA 88431/D/MG	SETOR SUTEC
FOLHA 01/05	CÓDIGO DE_VD_VC361-000003_E-DR_220		DESENHO
			MATRICULA



ESTACA	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940	0+960	0+980	1+000	1+020	1+040	1+060	1+080	1+100	1+120	1+140	1+160	1+180	1+200	1+220	1+240	1+260	1+280	1+300	1+320	1+340	1+360	1+380	1+400	1+420	1+440	1+460	1+480
TERRENO	1217,558	1217,006	1217,024	1216,962	1217,041	1217,101	1217,080	1217,109	1217,068	1217,115	1217,143	1217,337	1217,609	1217,631	1217,688	1217,760	1217,903	1218,071	1218,232	1218,480	1218,767	1219,042	1219,265	1219,485	1219,707	1220,004	1220,297	1220,583	1220,924	1221,234	1221,569	1221,889	1222,270	1222,591	1222,941	1223,302	1223,630
PROJETO	1217,558	1217,552	1217,559	1217,576	1217,606	1217,647	1217,700	1217,764	1217,840	1217,928	1218,028	1218,139	1218,261	1218,396	1218,541	1218,699	1218,868	1219,049	1219,242	1219,446	1219,662	1219,889	1220,128	1220,379	1220,642	1220,916	1221,200	1221,486	1221,771	1222,057	1222,343	1222,629	1222,914	1223,200	1223,486	1223,771	1224,057

PROJETO DE GEOMETRIA

LEGENDA:

- VALETA ATERROS (VPA)
- BOCA BUERO SIMPLS TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
- BUERO SIMPLS TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
- DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
- BACIA Ø 14,40 m + VPA.02
- OFFSET DE CORTE
- OFFSET DE ATERRO

CONVENÇÕES

- CADASTRO VIA EXISTENTE
- CERCA
- REDE CEB
- POSTE
- CAIXA COLETORA
- CADASTRO CICLOVIA EXISTENTE
- CADASTRO BUERO
- CALHA
- CURVA DE NIVEL COM EQUIDISTANCIA VERTICAL DE METRO EM METRO

LEVANT. TOPOGRAFICO

ARTICULAÇÃO

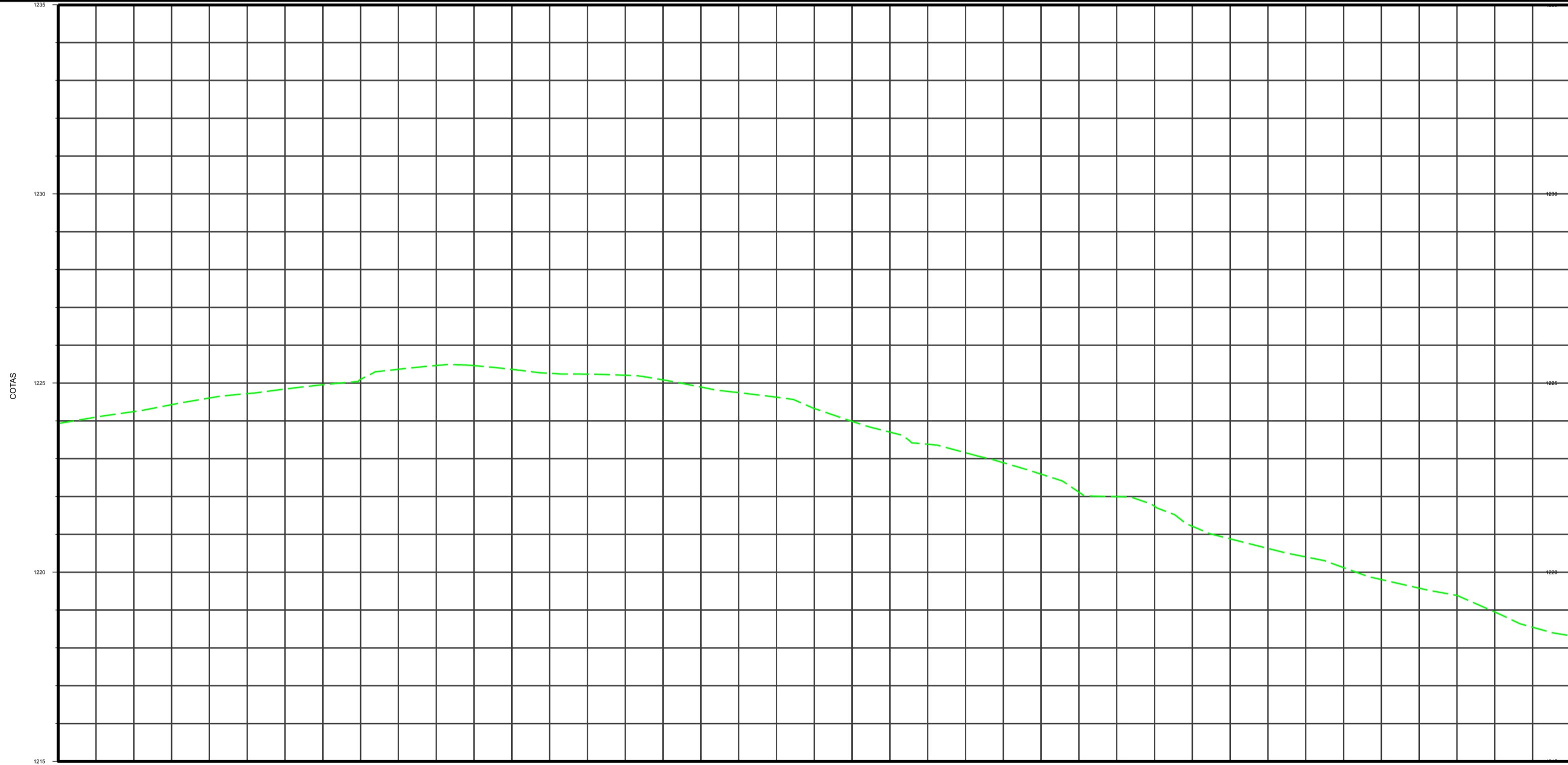
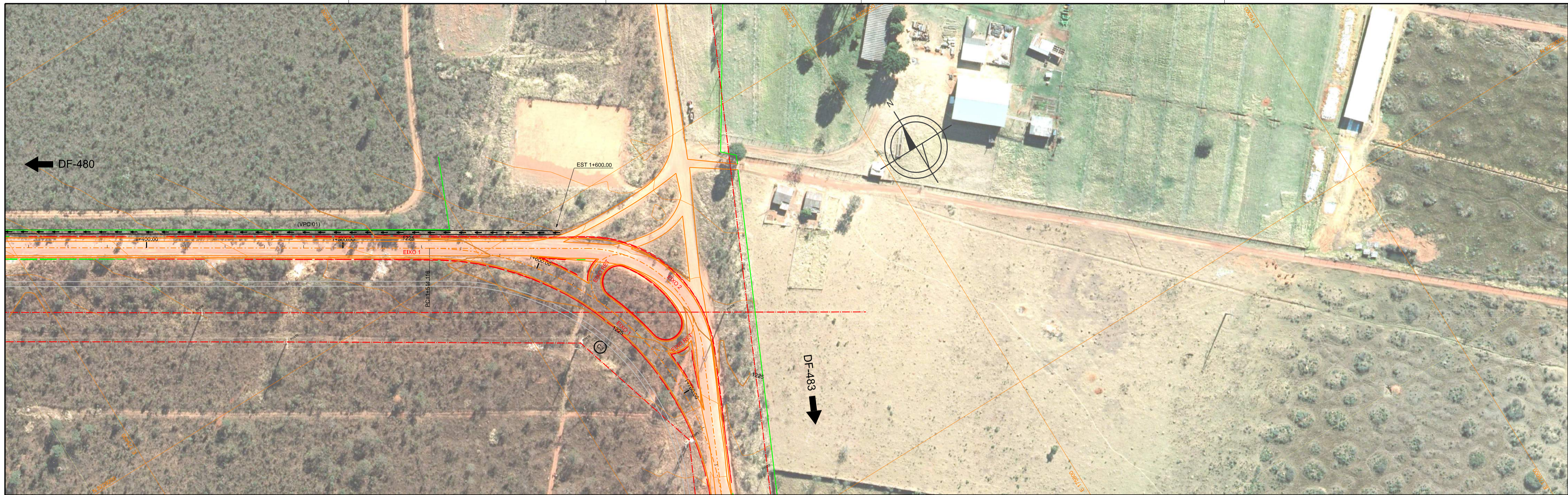
01 | 02 | 03

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

EXECUTIVO

PROJETO DE DRENAGEM
PLANTA E PERFIL - EIXO 1
VC-361- ESTACAS 0+000 A 3+260

ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TEC.
EXECUTIVO	VC-361	361EVC0010	PLINHO FRAGASSI
ESCALA HV	SUBTRECHO		CREA: 88431/D-AMG
1:1.000	km 0,0 ao km 3,0		SETOR: SUTEC
FOLHA	CODIGO		DESENHO
02/05	DE_VD_VC361-000003_E-DR_120		MATRICULA



ESTACA	1+500	1+520	1+540	1+560	1+580	1+600	1+620	1+640	1+660	1+680	1+700	1+720	1+740	1+760	1+780	1+800	1+820	1+840	1+860	1+880	ESTACA
TERRENO	1224,343 - 1223,929	1224,243	1224,603	1224,841	1225,099	1225,483	1225,961	1225,235	1225,084	1224,900	1224,326	1224,952	1223,702	1223,157	1222,691	1221,997	1220,627	1220,120	1219,579	1218,948	1218,302
PROJETO	1224,343	1224,629	1224,914	1225,188	1225,378	1225,473	1225,473	1225,377	1225,168	1224,900	1224,518	1224,952	1223,575	1222,998	1222,620	1221,443	1220,966	1220,189	1220,711	1220,234	1219,652

CONVENÇÕES

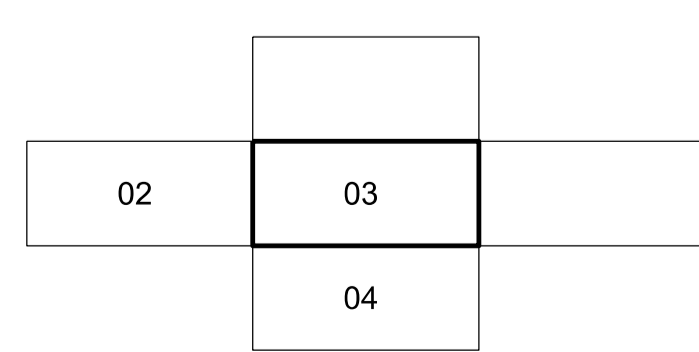
ARTICULAÇÃO

PROJETO DE GEOMETRIA

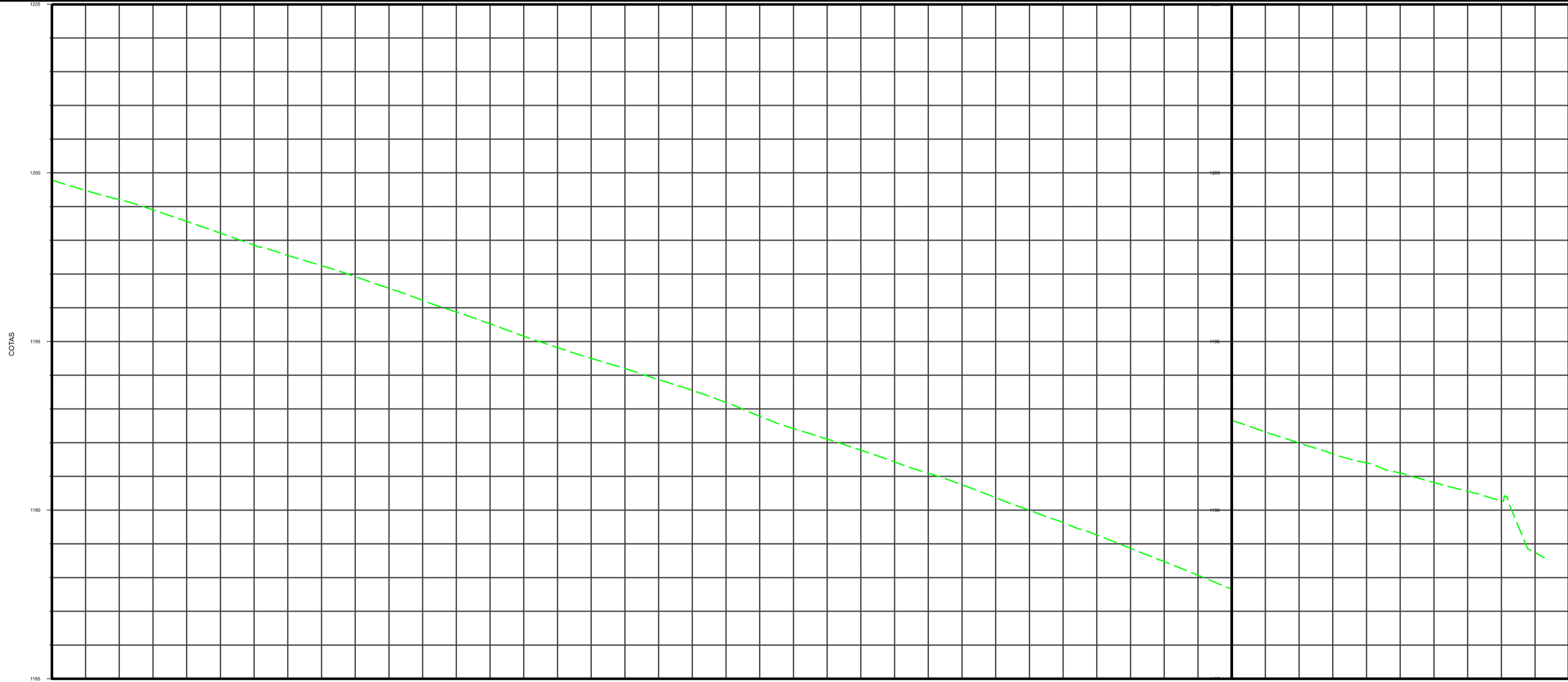
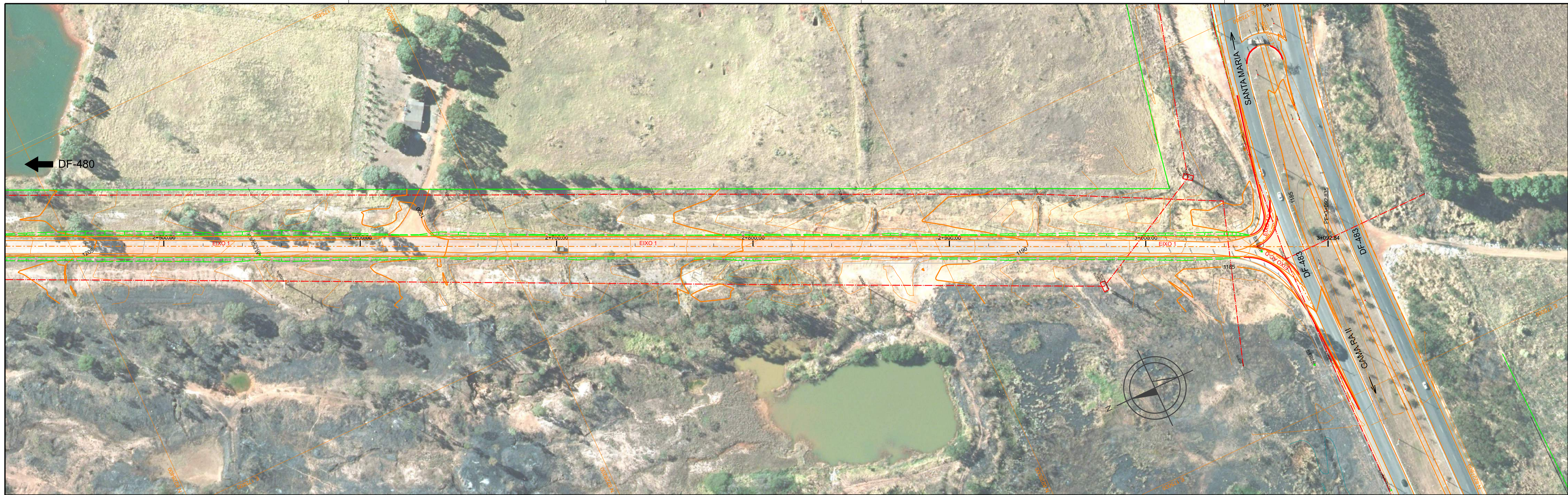
- LEGENDA:
- VALETA A TERROS (VPA)
 - BOCA BUJERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
 - BUJERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
 - DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
 - BACIA Ø 14,40 m x VPA 02
 - OFFSET DE CORTE
 - OFFSET DE ATERRO

LEVANT. TOPOGRÁFICO

- CADERNO VIA EXISTENTE
- CERCA
- REDE CEB
- POSTE
- CAIXA COLETORA
- CADERNO CICLOVIA EXISTENTE
- CADERNO BUJERO
- CALHA
- CURVA DE NIVEL COM EQUIDISTÂNCIA VERTICAL DE METRO EM METRO



DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
	SUBSPECIALIDADE/DESCRIÇÃO PROJETO DE DRENAGEM PLANTA E PERFIL - EIXO 1 VC-361- ESTACAS 0+000 A 3+260		
	ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	RODOVIA VC-361	TRECHO 361EVC0010
ESCALA HV 1:1.000	SUBTRECHO km 0,0 ao km 3,0		CREA 08431/D-MG
FOLHA 03/05	CÓDIGO DE_VD_VC361-000003_E-DR_220		SETOR SUTEC
			DESENHO MATRÍCULA



ESTACA	2+660	2+680	2+700	2+720	2+740	2+760	2+780	2+800	2+820	2+840	2+860	2+880	2+900	2+920	2+940	2+960	2+980	ESTACA	3+000	3+020	3+040	3+060	3+080	3+100
TERRENO	1189,824 - 1189,477	1189,248 - 1188,903	1188,860 - 1188,212	1187,862 - 1187,552	1187,164 - 1186,921	1186,465 - 1186,221	1185,766 - 1185,526	1185,067 - 1184,821	1184,368 - 1184,203	1183,670 - 1183,550	1182,971 - 1182,783	1182,272 - 1182,106	1181,573 - 1181,429	1180,874 - 1180,751	1180,176 - 1180,093	1179,477 - 1180,265	1188,778 - 1188,472	ESTACA	3+000	3+020	3+040	3+060	3+080	3+100
PROJETO	1189,824 - 1189,477	1189,248 - 1188,903	1188,860 - 1188,212	1187,862 - 1187,552	1187,164 - 1186,921	1186,465 - 1186,221	1185,766 - 1185,526	1185,067 - 1184,821	1184,368 - 1184,203	1183,670 - 1183,550	1182,971 - 1182,783	1182,272 - 1182,106	1181,573 - 1181,429	1180,874 - 1180,751	1180,176 - 1180,093	1179,477 - 1180,265	1188,778 - 1188,472	ESTACA	3+000	3+020	3+040	3+060	3+080	3+100

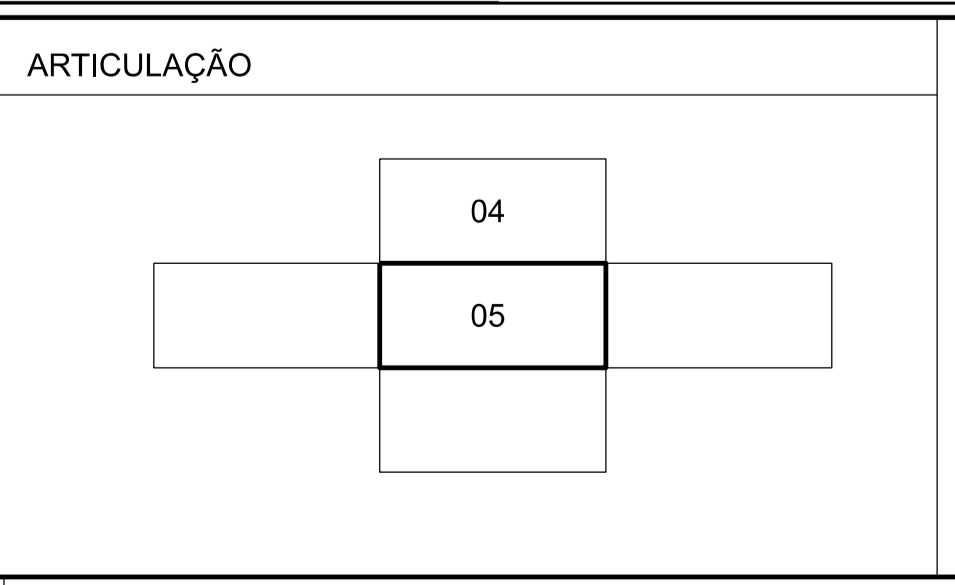
PROJETO DE GEOMETRIA

LEGENDA:

- VALETA ATERROB (VPA)
- BOCA BUJERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
- BUJERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)
- DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB)
- BACIA Ø 14,40 m + VPA.02
- OFFSET DE CORTE
- OFFSET DE ATERRO

LEVANT. TOPOGRAFICO

- CADASTRO VIA EXISTENTE
- CERCA
- REDE CEB
- POSTE
- CAIXA COLETORA
- CADASTRO CICLOVIA EXISTENTE
- CADASTRO BUJERO
- CALHA
- CURVA DE NIVEL COM EQUIDISTANCIA VERTICAL DE METRO EM METRO



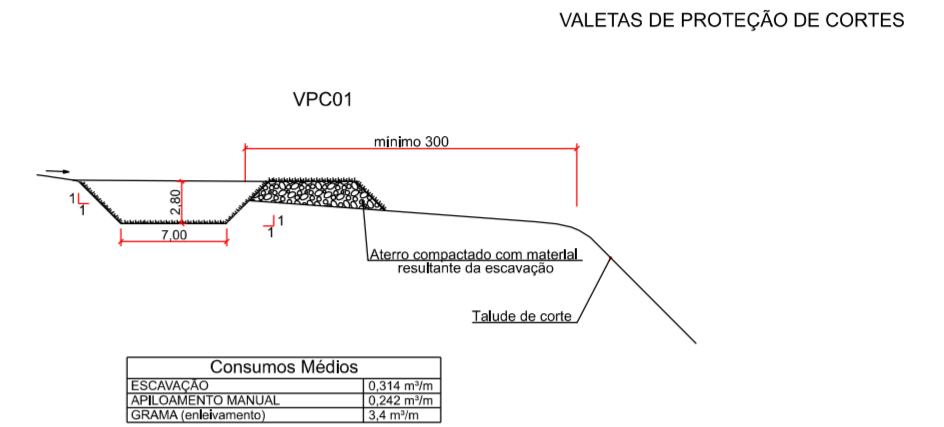
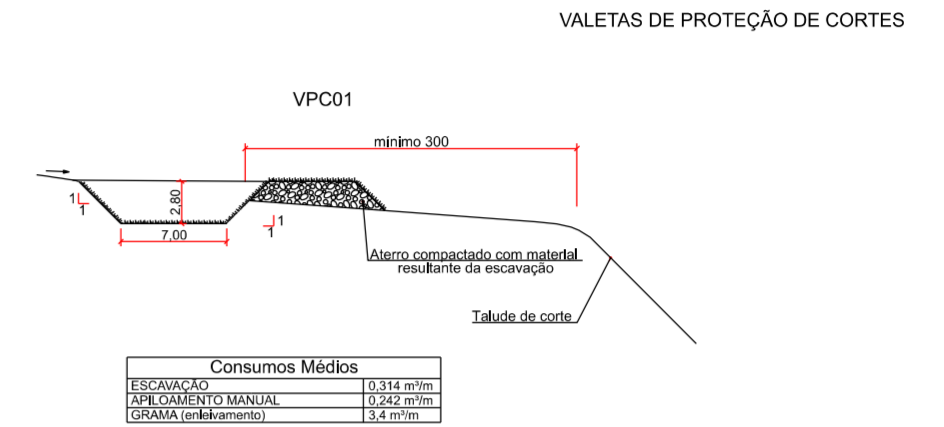
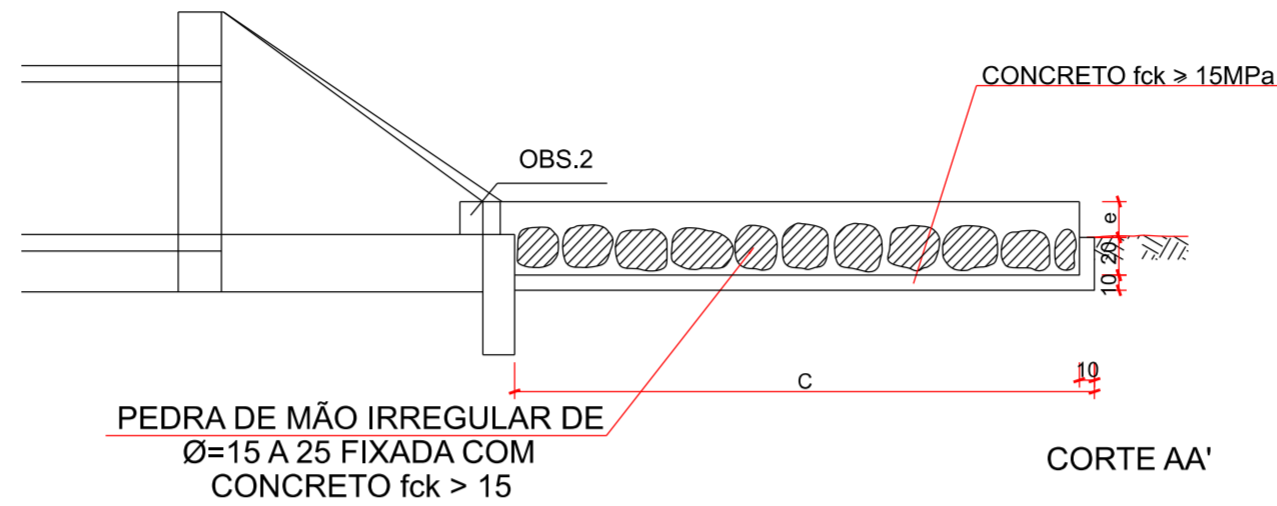
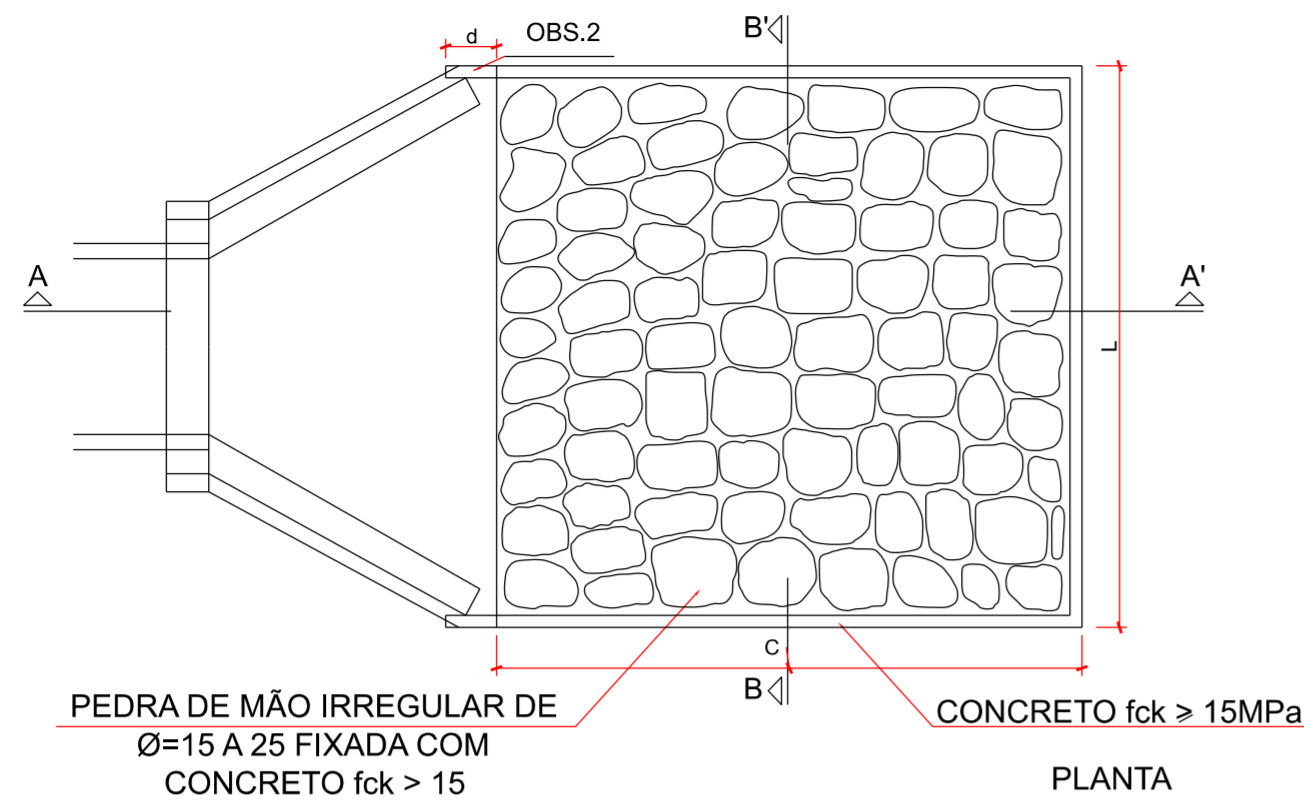
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

DER DF

SUBSPECIALIDADE/DESCRIÇÃO
PROJETO DE DRENAGEM
 PLANTA E PERFIL - EIXO 1
 VC-361- ESTACAS 0+000 A 3+260

ETAPA DE PROJETO EXECUTIVO	RODOVIA VC-361	TRECHO 361EVC0010	RESP. TEC. PLÍNIO FRAGASSI
ESCALA HV 1:1.000	SUBTRECHO km 0,0 ao km 3,0		CREA. 88431/D-MG
FOLHA 05/05	CÓDIGO DE_VD_VC361-000003_E-DR_220		SETOR SUTEC
			DESENHO
			MATRICULA

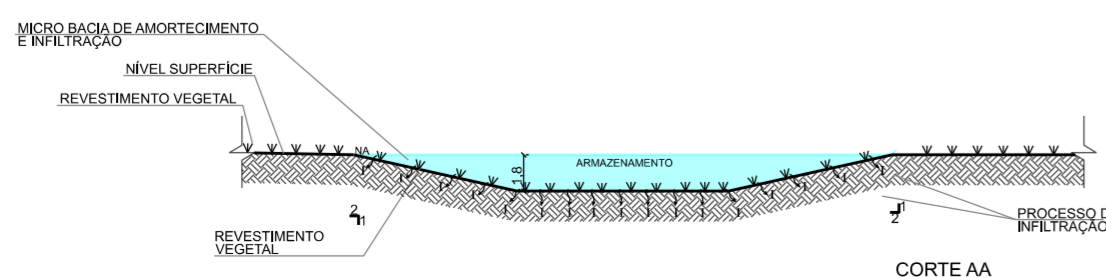
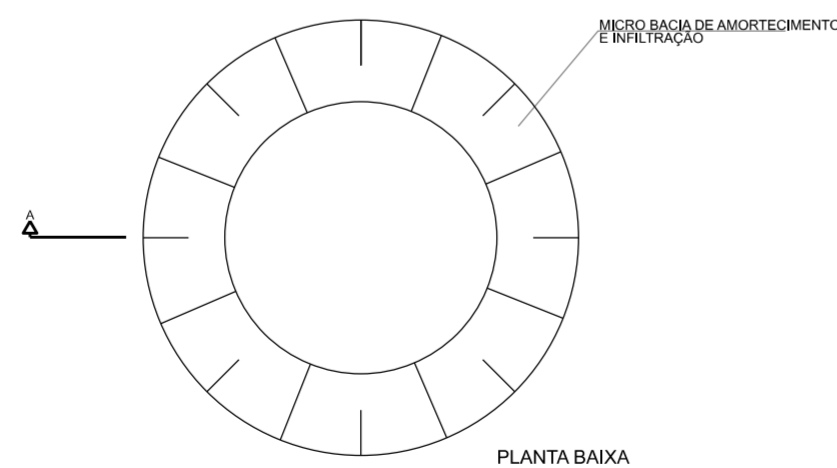
DISSIPADORES DE ENERGIA (II)
APLICÁVEIS A SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS - DEB



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE									
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA FIXA COM CONCRETO (m³) (vazios=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 01	DAR 01/02/03	200	70	10	15	0,42	2,71	0,21	0,67
DEB 02	DAD 01/02	200	74	10	15	0,44	2,73	1,22	0,70
DEB 03	BSTC Ø 60 - DAD 03/04	240	242	30	15	1,20	7,67	2,87	4,03
DEB 04	BSTC Ø 80 - DAD 05/06	320	293	30	15	1,83	9,65	1,41	6,18
DEB 05	BSTC Ø 100 - DAD 07/08	400	345	30	15	2,59	11,63	2,07	8,18
DEB 06	BSTC Ø 120 - DAD 09/10	480	391	30	15	3,42	13,56	2,82	11,72
DEB 07	BSTC Ø 150 - DAD 11/12	560	522	30	15	5,12	16,37	4,38	17,87
DEB 08	BSTC Ø 100 - DAD 13/14	400	489	30	15	3,51	13,14	2,93	12,34
DEB 09	BSTC Ø 120 - DAD 15/16	480	557	30	15	4,69	15,30	4,01	16,52
DEB 10	BSTC Ø 150 - DAD 17/18	560	720	30	15	6,88	18,45	6,05	24,46
DEB 11	BTTT Ø 100	400	633	30	15	4,44	14,66	3,80	15,86
DEB 12	BTTT Ø 120	480	723	30	15	5,96	17,04	5,21	21,31
DEB 13	BTTT Ø 150	600	918	30	15	9,22	21,25	8,26	33,10

OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm.
- 2 - NA CONEXÃO COM AS DESCIDAS D'ÁGUA NÃO SÃO NECESSÁRIAS AS PEQUENAS ALAS, INDICADAS NO DESENHO.



- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- 2 - A MICRO BACIA DE AMORTECIMENTO E INFILTRAÇÃO DO TIPO I SERÁ ESCAVADA EM SOLO NATURAL, COM TALUDES (H:V) 2:1 E RECUBERTA NOS LETOS E TALUDES COM COLCHÃO DE MATERIAL GRANULAR FILTRANTE E MANTA GEOTÊXTIL;
- 3 - AS VALETAS RASAS SERÃO UMA CONFORMAÇÃO CONCAVA NO TERRENO, COM RECOBRIMENTO EM GRAMA, PARA FACILITAR O ESCOAMENTO PARA A MICRO BACIA A JUSANTE, CASO OCORRA EXTRAVASAMENTO;
- 4 - O PROCESSO DE INFILTRAÇÃO E PERCOLAÇÃO OCORRERÁ AO LONGO DE TODA A VALETA RASA (VALA DE INFILTRAÇÃO) E NA MICRO BACIA;
- 5 - PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO:
 - INSPEÇÃO TRIMESTRAL (4 VEZES AO ANO) E APÓS GRANDES EVENTOS PLUVIAIS;
 - LIMPEZA (BOMBEAMENTO E LAVAGEM À PRESSÃO) NO MÍNIMO UMA VEZ POR ANO;
 - INSPEÇÃO DA ESTRUTURA E DOS COMPONENTES, VERIFICANDO SE HÁ DANOS;
 - INSPEÇÃO QUANDO O SISTEMA FOR INSTALADO, ISSO POSSIBILITARÁ UMA MEDIÇÃO ANTES DO ACÚMULO DE SEDIMENTOS. ESSA PESQUISA PERMITIRÁ O MONITORAMENTO DO VOLUME DE SEDIMENTAÇÃO SEM A NECESSIDADE DE ENTRAR NO SISTEMA CONFINADO.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
	SUBESPECIALIDADE/DESCRIÇÃO		
	PROJETO TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM		
VC-361- ESTACAS 0+000 A 3+260			
ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TEC.:
EXECUTIVO	VC-361	361EVC0010	PLÍNIO FRAGASSI
ESCALA HV	SUBTRECHO		CREA:
SEM ESCALA	km 0,0 ao km 3,0		68431/D-MG
FOLHA	CÓDIGO		SETOR:
01/01	DE_VD_VC361-000003_E-DR_220		SUTEC
			DESENHO
			MATRÍCULA