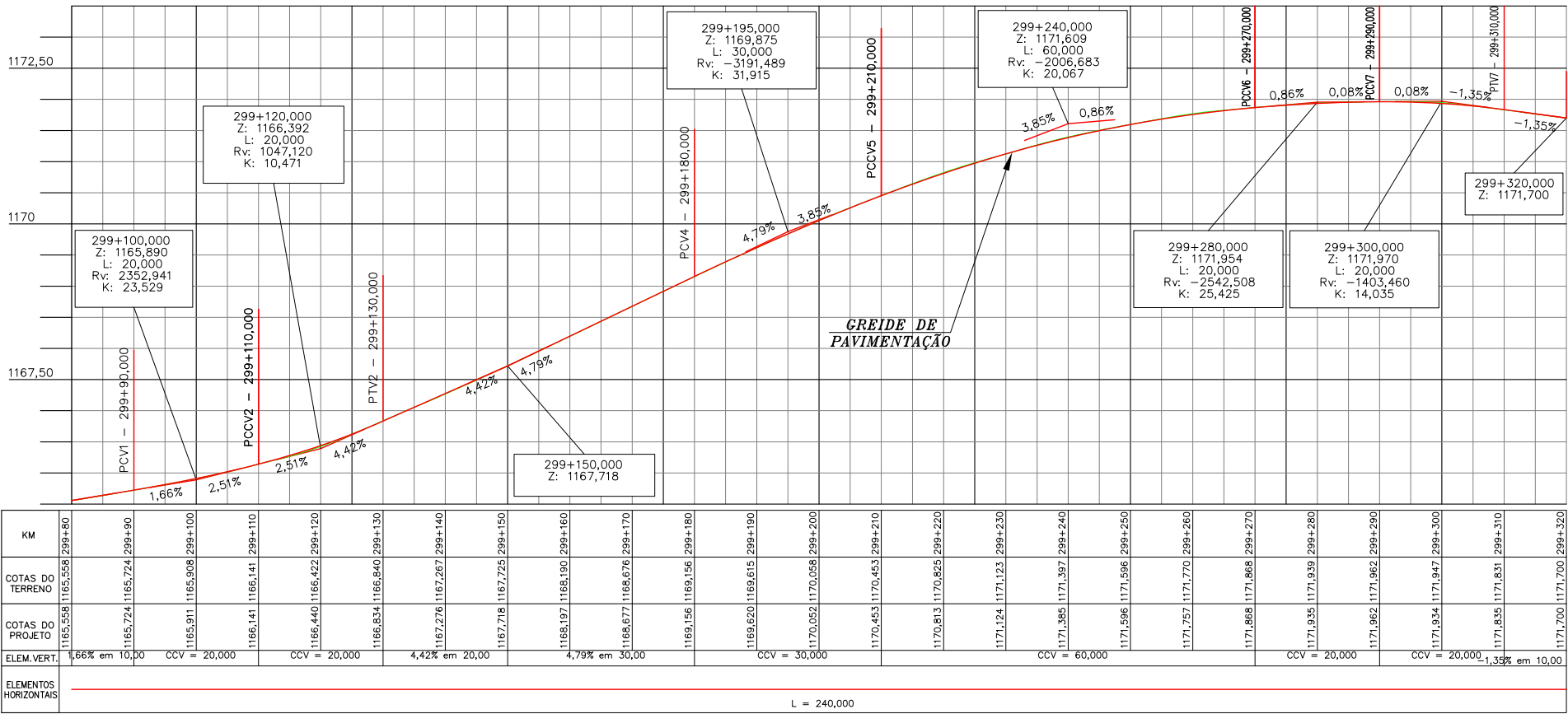
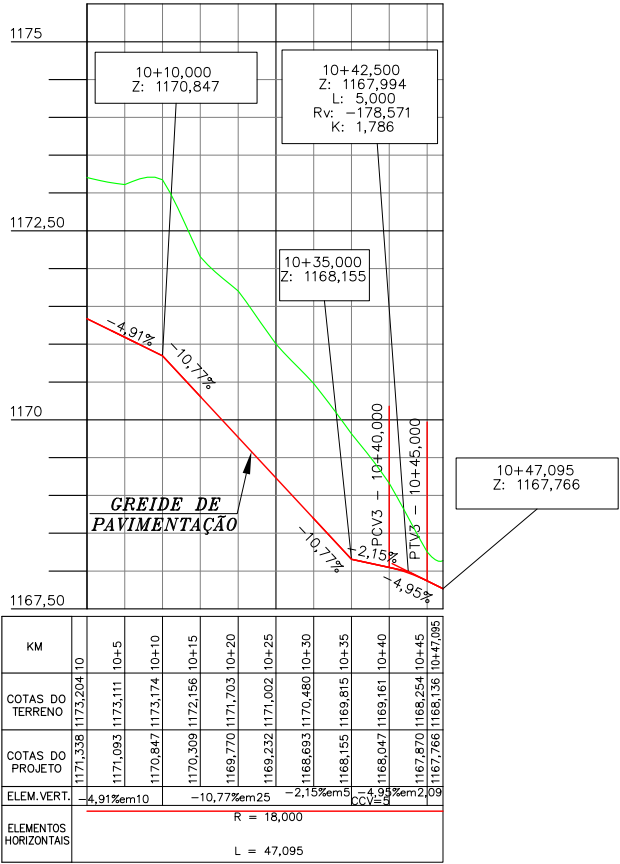


PERFIL DA SC-114



PERFIL DO RAMO 10



CONVENÇÕES

CURVAS DE NÍVEL

ÁRVORE

ARAUCÁRIA

COQUEIRO

POSTE CONCRETO CIRCULAR

POSTE DE MADEIRA

POSTE CONCRETO DUPLO

POSTE CONCRETO RETANGULAR

HIDRANTE

TELEFONE PÚBLICO

MARCOS DE APOIO

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

EDIF. MADEIRA

EDIF. ALVENARIA

PTO. ÔNIBUS EXIST.

LIMITE DE VEGETAÇÃO

CERCA

ESTRADA/ACESSO EXIST.

MURO EXISTENTE

RIO/CÓRREGO/SANGA

VALA

ÁQUE

BANHADO

BUEIRO EXISTENTE

BUEIRO PROLONGADO

BUEIRO PROJETADO

PONTE EXISTENTE

TERRENO NATURAL

CERCA DE TELA

DIVISAS

RODOVIA EXISTENTE

CAÇADA EXISTENTE

CANTEIRO EXISTENTE

CANTEIRO

CAÇADA

GREIDE

OFFSET-CORTE/ATERRO

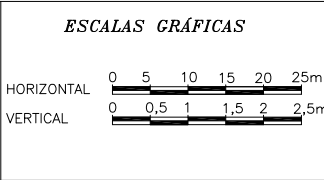
FAIXAS DE ROL. PROJ.

ACOSTAMENTO

CICLOVIA

CANTEIRO

CAÇADA



DESENVOLVIDO POR:

ENGMETRIA

Projetos e licenciamentos

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM

RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL

TRECHO : ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO

PROJETO GEOMÉTRICO

(INTERSEÇÃO COM A SC-114)

FASE DO PROJETO: IMPRESSÃO DEFINITIVA

CÓDIGO PROJETO: 377_01

ESCALA: H=1:1000 V=1:100

DATA: SETEMBRO / 2021

FOLHA: 01



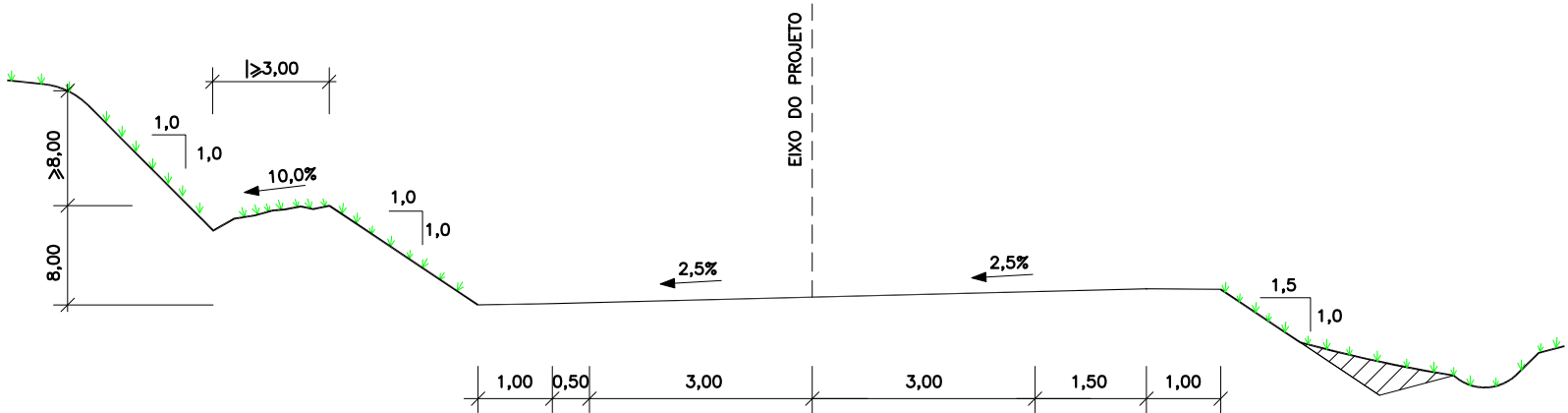
PROJETO DE TERRAPLENAGEM



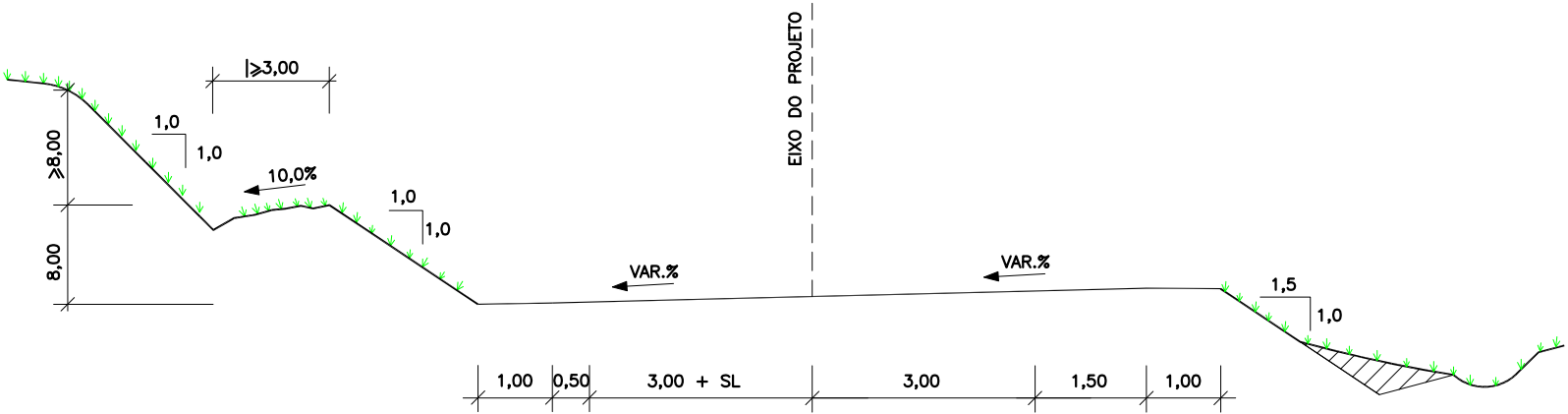
Seções Transversais

SEÇÕES DE TERRAPLENAGEM

EM TANGENTE



EM CURVA



OBS.:
MEDIDAS EM METRO
i = DECLIVIDADE DA PISTA
SL= SUPERLARGURA

OBS: PARA INCLINAÇÃO TRANSVERSAL
OBSERVAR VOLUME 3C-NOTAS DE SERVIÇO



			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM			
RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL			
TRECHO : ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO			
SEÇÕES DE TERRAPLENAGEM			FASE DO PROJETO: IMPRESSÃO DEFINITIVA
CÓDIGO PROJETO: 377_01	ESCALA: 1:100	DATA: SETEMBRO / 2021	FOLHA: 01



Resumo de Terraplenagem

RESUMO DO MOVIMENTO DOS MATERIAIS

CLASSIFICAÇÃO	ORIGEM	DESTINO			
	Cortes	Corpo de Aterro	Camada Final	Bota-Fora	TOTAL
1ª Categoria	14.548	5.645	8.849	54	14.548
2ª Categoria	4.357	4.357		-	4.357
3ª Categoria	3.470	3.470	-		3.470
TOTAL (m³)	22.375	13.472	8.849	54	22.375

QUANTIDADES ADICIONAIS	
Compactação de aterros a 100% proctor normal	7.694 m³
Compactação de aterros a 100% proctor intermediário	6.807 m³
Construção de corpo de aterro com material de 3ª categoria	3.470 m³
Compactação de camada final de aterro em rocha	- m³
Espalhamento de bota-fora	54 m³



Distribuição de Volumes

O R I G E M							D E S T I N O						
DESIGNAÇÃO	LOCALIZAÇÃO		VOLUMES ESCAVADOS (m³)				LOCALIZAÇÃO		VOLUMES (m³)				DMT (km)
	km	CENTRO DE MASSA	TOTAL	1A	2A	3A	km	CENTRO DE MASSA	DESIGNAÇÃO	1ª	2ª	3ª	
C1	0,000 a 0,380	0,190	4.298	3.868	215	215	0,370 a 0,620	0,495	CF 2	1.165			0,305
							0,770 a 1,060	0,915	CF 3	2.036			0,725
							0,370 a 0,620	0,495	CA 2	667	215	215	0,305
C2	0,590 a 0,805	0,698	7.351	2.940	2.940	1.471	0,370 a 0,620	0,495	CA 2	2.940	2.940	1.471	0,203
C3	0,825 a 0,955	0,890	140	140			0,770 a 1,060	0,915	CA 3	140			0,025
C4	0,980 a 1,280	1,130	1.171	1.171			0,370 a 0,620	0,495	CA 2	1.031			0,635
							0,770 a 1,060	0,915	CA 3	140			0,215
C5	1,305 a 1,575	1,440	1.612	322	484	806	1,120 a 1,340	1,230	CF 4	322			0,210
							1,120 a 1,340	1,230	CA 4			806	0,210
							0,770 a 1,060	0,915	CA 3		484		0,525
C6	1,690 a 2,230	1,960	3.976	3.578	199	199	1,120 a 1,340	1,230	CF 4	536			0,730
							1,460 a 1,730	1,595	CF 5	1.192			0,365
							1,840 a 1,950	1,895	CF 6	697			0,065
							2,030 a 2,080	2,055	CF 7	36			0,095
							2,210 a 2,300	2,255	CF 8	702			0,295
							2,330 a 2,420	2,375	CF 9	415			0,415
							2,210 a 2,300	2,255	CA 8			199	0,295
							0,770 a 1,060	0,915	CA 3		199		1,045
C7	2,270 a 2,781	2,526	2.596	1.298	519	779	2,330 a 2,420	2,375	CF 9	152			0,151
							2,560 a 2,680	2,620	CF 10	321			0,095
							2,755 a 2,781	2,768	CF 11	44			0,243
							2,210 a 2,300	2,255	CA 8			171	0,271
							1,120 a 1,340	1,230	CA 4			360	1,296
							0,770 a 1,060	0,915	CA 3	727	519	248	1,611
									BF	54			0,500
C8-INT	299,080 a 299,320	299,200	1.231	1.231			0,130 a 0,320	0,225	CF 1	420			0,225
							0,370 a 0,620	0,495	CF 2	811			0,495

LEGENDA ORIGEM:
C = CORTE

LEGENDA DESTINO:
CA = CORPO DE ATERRO
CF = CAMADA FINAL DE ATERRO
BF = BOTA-FORA

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE VOLUMES



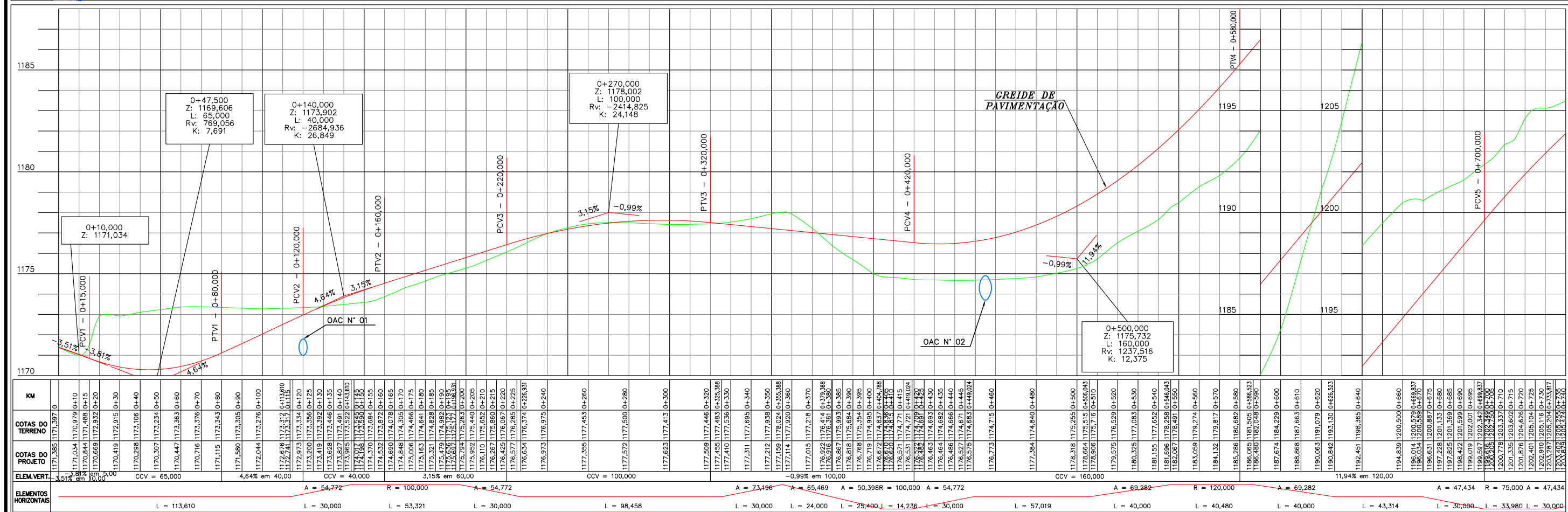
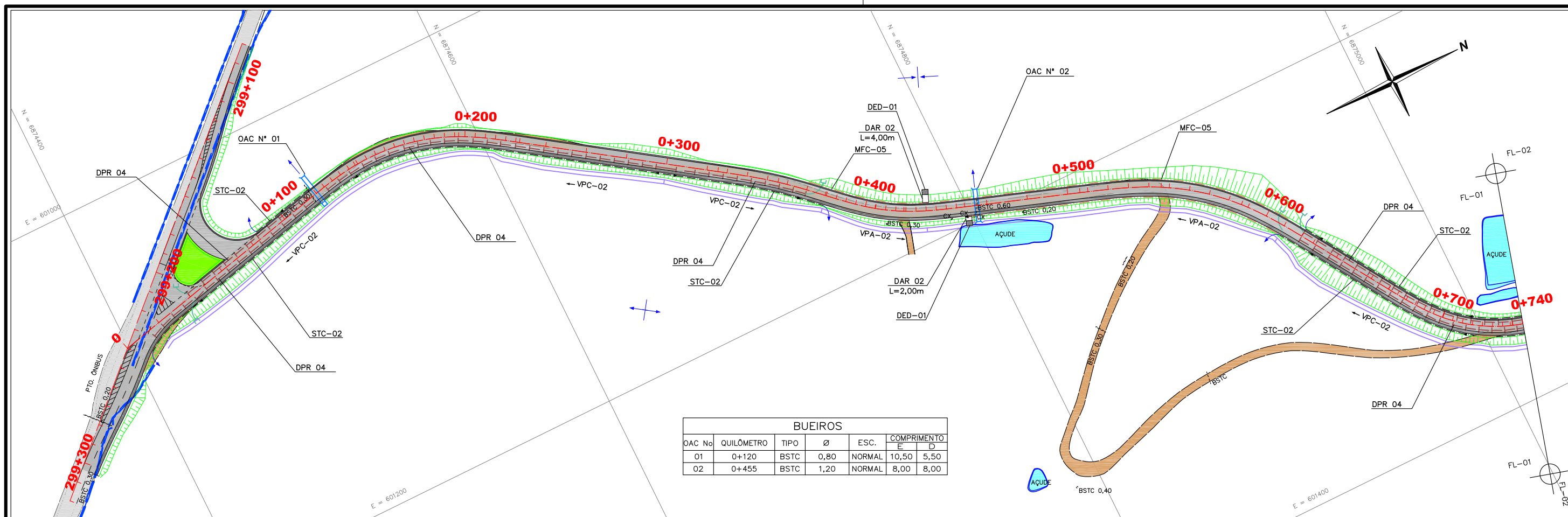
Croqui de Localização de Bota-Fora

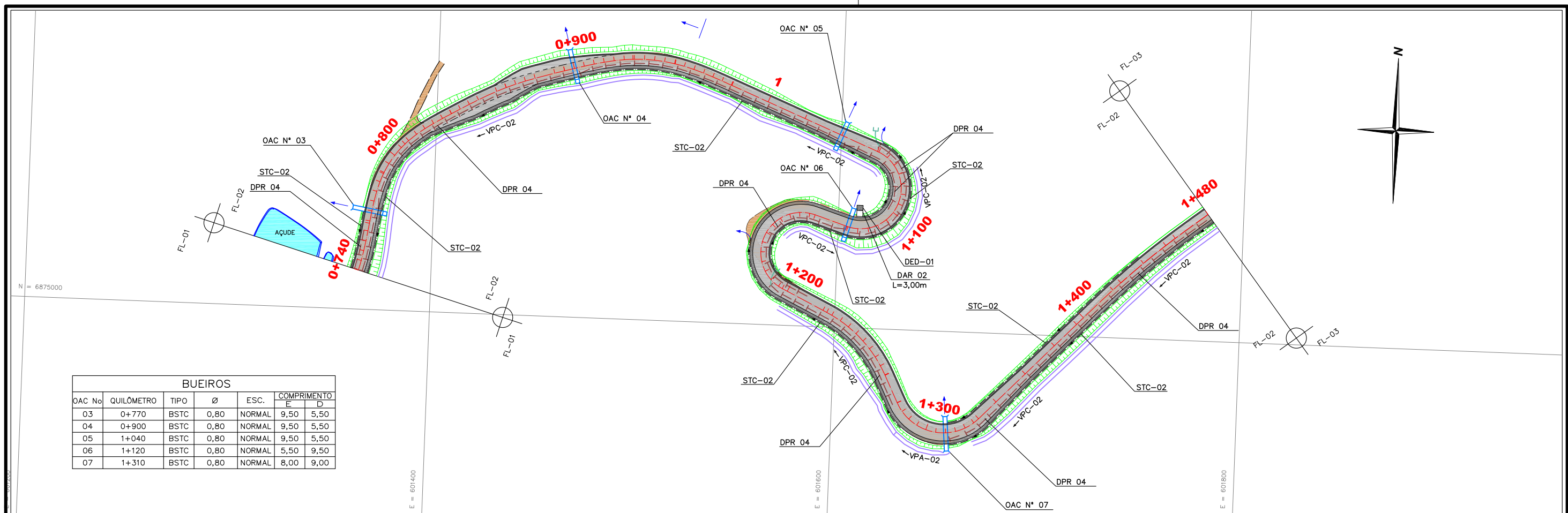


PROJETO DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES

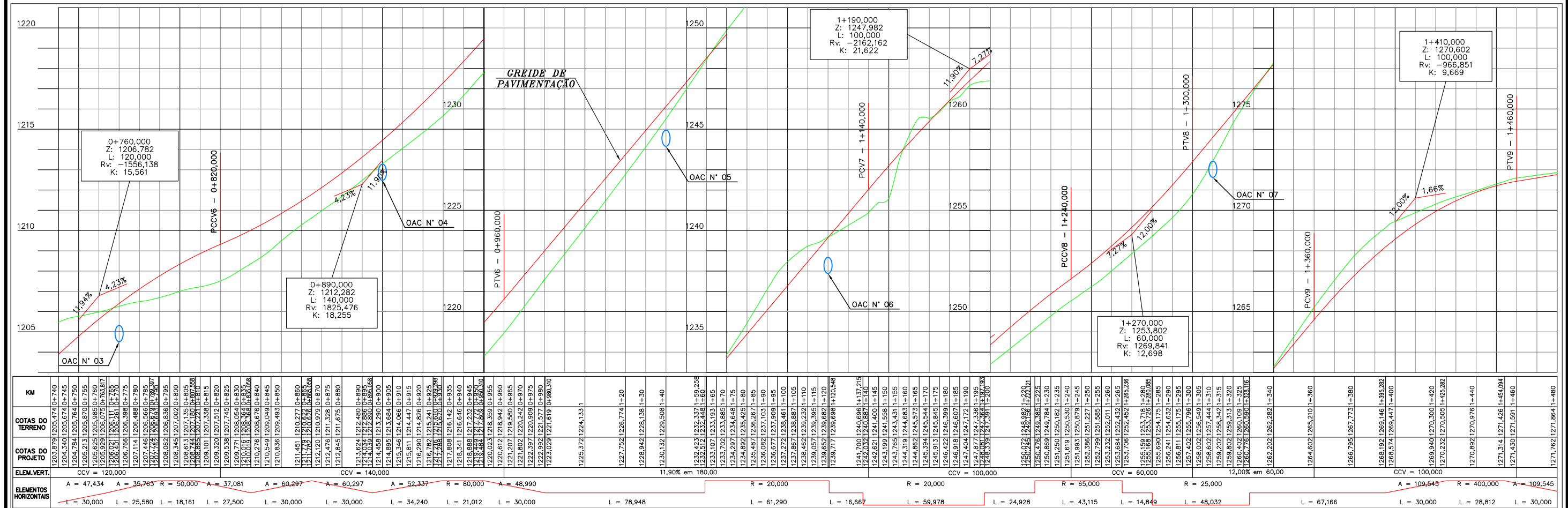


Linha Geral





BUEIROS						
OAC No	QUILÔMETRO	TIPO	Ø	ESC.	COMPRIMENTO	
03	0+770	BSTC	0,80	NORMAL	9,50	5,50
04	0+900	BSTC	0,80	NORMAL	9,50	5,50
05	1+040	BSTC	0,80	NORMAL	9,50	5,50
06	1+120	BSTC	0,80	NORMAL	5,50	9,50
07	1+310	BSTC	0,80	NORMAL	8,00	9,00



KM	COTAS DO TERRENO	COTAS DO PROJETO	ELEM. VERT.	ELEMENTOS HORIZONTAIS
0+740	1203,879	1205,474	CCV = 120,000	A = 47,434 A = 35,763 R = 50,000
0+750	1204,340	1205,674		A = 37,081 A = 60,297 A = 60,297 A = 52,337 R = 80,000 A = 48,990
0+760	1204,784	1205,784		L = 30,000 L = 25,580 L = 18,161 L = 27,500 L = 30,000 L = 30,000 L = 34,240 L = 21,012 L = 30,000
0+770	1205,213	1205,870		
0+780	1205,625	1205,985		
0+790	1205,929	1206,075		
0+800	1206,201	1206,111		
0+810	1206,430	1206,261		
0+820	1206,606	1206,398		
0+830	1206,714	1206,488		
0+840	1206,746	1206,566		
0+850	1206,763	1206,583		
0+860	1206,768	1206,588		
0+870	1206,763	1206,583		
0+880	1206,746	1206,566		
0+890	1206,606	1206,398		
0+900	1206,430	1206,261		
0+910	1206,201	1206,111		
0+920	1205,929	1205,985		
0+930	1205,625	1205,870		
0+940	1205,213	1205,784		
0+950	1204,784	1205,213		
0+960	1204,340	1204,784		
0+970	1203,879	1204,340		
0+980	1203,400	1203,879		
0+990	1202,919	1203,400		
1+000	1202,438	1202,919		
1+010	1201,957	1202,438		
1+020	1201,476	1201,957		
1+030	1200,995	1201,476		
1+040	1200,514	1200,995		
1+050	1200,033	1200,514		
1+060	1199,552	1200,033		
1+070	1199,071	1199,552		
1+080	1198,590	1199,071		
1+090	1198,109	1198,590		
1+100	1197,628	1198,109		
1+110	1197,147	1197,628		
1+120	1196,666	1197,147		
1+130	1196,185	1196,666		
1+140	1195,704	1196,185		
1+150	1195,223	1195,704		
1+160	1194,742	1195,223		
1+170	1194,261	1194,742		
1+180	1193,780	1194,261		
1+190	1193,299	1193,780		
1+200	1192,818	1193,299		
1+210	1192,337	1192,818		
1+220	1191,856	1192,337		
1+230	1191,375	1191,856		
1+240	1190,894	1191,375		
1+250	1190,413	1190,894		
1+260	1189,932	1190,413		
1+270	1189,451	1189,932		
1+280	1188,970	1189,451		
1+290	1188,489	1188,970		
1+300	1188,008	1188,489		
1+310	1187,527	1187,968		
1+320	1187,046	1187,487		
1+330	1186,565	1187,006		
1+340	1186,084	1186,525		
1+350	1185,603	1186,044		
1+360	1185,122	1185,563		
1+370	1184,641	1185,082		
1+380	1184,160	1184,601		
1+390	1183,679	1184,120		
1+400	1183,198	1183,639		
1+410	1182,717	1183,158		
1+420	1182,236	1182,677		
1+430	1181,755	1182,196		
1+440	1181,274	1181,715		
1+450	1180,793	1181,234		
1+460	1180,312	1180,753		
1+470	1179,831	1180,272		
1+480	1179,350	1179,791		

CONVENÇÕES									
	— RIO/CÓRREGO/SANGA		— BUEIRO PROJETADO		— SAÍDA DE DRENO		— CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM — CLP/BLS		
	— AÇUDE		— BUEIROS Ø 0,40/0,60		— DRENO TIPO — IX		— CAIXA COLETOIRA DE SARJETA — CCS		
	— BANHADO		— VALETAS DE PROTEÇÃO		— DRENO EM ROCHA — DLR		— CAIXA COLETOIRA DE SARJETA ESPECIAL — CCSE		
	— VALA EXISTENTE		— SARJETAS		— DRENO TRANSVERSAL RASO — DTR		— CAIXA COLETOIRA DE TALVEGUE — CCT		
	— BUEIRO EXISTENTE		— MEIO-FIO		— VALA DE ESCOAMENTO — VL		— DISSIPADORES DE ENERGIA — DEB		
	— SUBSTITUIR BUEIRO		— DESCIDAS D'ÁGUA		— RÁPIDOS — DAR				

ESCALAS GRÁFICAS


HORIZONTAL

0 10 20 30 40 50m

VERTICAL


0 1 2 3 4 5m

DESENVOLVIDO POR:



ENGMETRIA

Projetos e Licenciamentos



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM

RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL

TRECHO : ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO

PROJETO DE DRENAGEM - (km 0+740 a km 1+480)

FASE DO PROJETO:
IMPRESSÃO DEFINITIVA

CODIGO PROJETO: 377_01

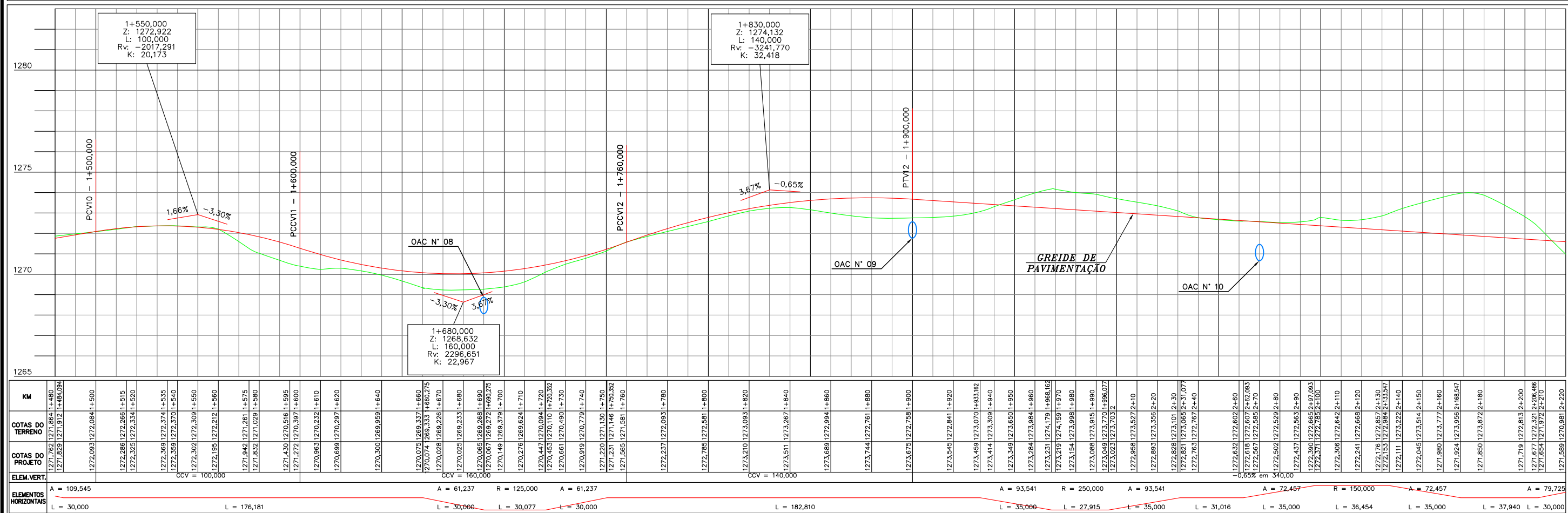
ESCALA: H=1:2000
V=1:200



















DATA: SETEMBRO / 2021

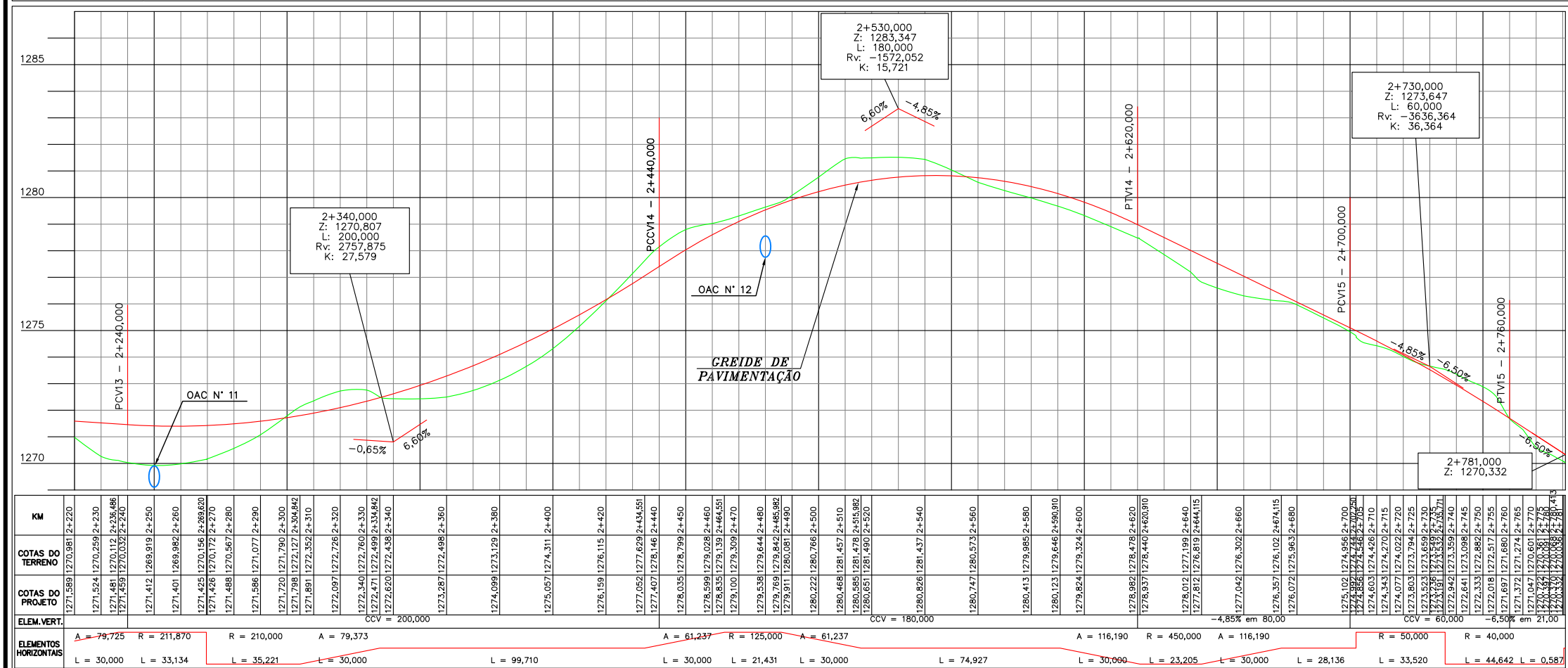
FOLHA: PD-02

ESCALAS GRÁFICAS		DESENVOLVIDO POR:	
HORIZONTAL	0 10 20 30 40 50m		
VERTICAL	0 1 2 3 4 5m	Projetos e licenciamentos	
























PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM			
RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL			
TRECHO : ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO			
PROJETO DE DRENAGEM - (km 0+740 a km 1+480)			FASE DO PROJETO: IMPRESSÃO DEFINITIVA
CÓDIGO PROJETO: 377_01	ESCALA: H=1:2000 V=1:200	DATA: SETEMBRO / 2021	FOLHA: PD-02



CONVENÇÕES				ESCALAS GRÁFICAS		DESENVOLVIDO POR:		
	- RIO/CÓRREGO/SANGA		- BUEIRO PROJETADO		- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP/BLS	 ENGMETRIA Projetos e Licenciamentos	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL TRECHO : ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO PROJETO DE DRENAGEM - (km 1+480 a km 2+220) FASE DO PROJETO: IMPRESSÃO DEFINITIVA	
	- AÇUDE		- BUEIROS Ø 0,40/0,60		- CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS			COORDENADO: 377_01 ESCALA: H=1:2000 V=1:200 DATA: SETEMBRO / 2021 FOLHA: PD-03
	- BANHADO		- VALETAS DE PROTEÇÃO		- CAIXA COLETORA DE SARJETA ESPECIAL - CCSE			
	- VALA EXISTENTE		- SARJETAS		- CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT			
	- BUEIRO EXISTENTE		- MEIO-FIO		- DISSIPADORES DE ENERGIA - DEB			
	- SUBSTITUIR BUEIRO		- DESCIDAS D'ÁGUA					



- C O N V E N Ç Õ E S**

	– RIO/CÓRREGO/SANGA		– BUEIRO PROJETADO		– SAÍDA DE DRENO		– CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM – CLP/BLS
	– AÇUDE		– BUEIROS Ø 0,40/0,60		– DRENO TIPO – IX		– CAIXA COLETORA DE SARJETA – CCS
	– BANHADO		– VALETAS DE PROTEÇÃO		– DRENO EM ROCHA – DLR		– CAIXA COLETORA DE SARJETA ESPECIAL – CCSE
	– VALA EXISTENTE		– SARJETAS		– DRENO TRANSVERSAL RASO – DTR		– CAIXA COLETORA DE TALVEGUE – CCT
	– BUEIRO EXISTENTE		– MEIO-FIO		– VALA DE ESCOAMENTO – VL		– DISSIPADORES DE ENERGIA – DEB
	– SUBSTITUIR BUEIRO		– DESCIDAS D'ÁGUA		– RÁPIDOS – DAR		

HORIZONTAL 0 10 20 30 40 50m
VERTICAL 0 1 2 3 4 5m



ENGMETRIA
Projetos e Licenciamentos



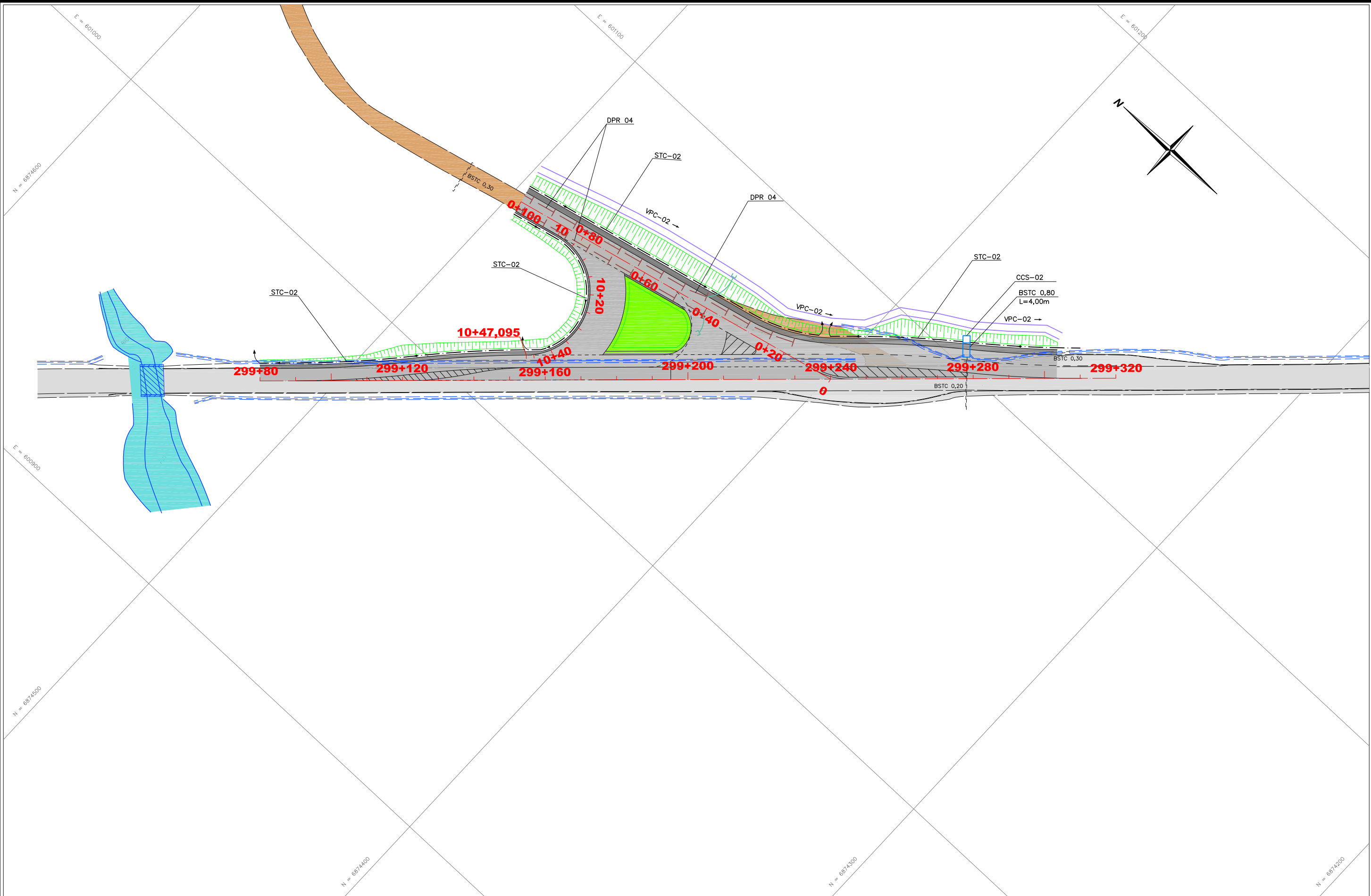
RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL
TRECHO : ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO

PROJETO DE DRENAGEM - (km 2+220 a km 2+781) FASE DO PROJETO: IMPRESSÃO DEFINITIVA

CÓDIGO PROJETO:	377_01	ESCALA:	H=1:2000 V=1:200	DATA:	SETEMBRO / 2021	FOLHA:	PD-04
-----------------	--------	---------	---------------------	-------	-----------------	--------	-------



Interseção com a SC-114



CONVENÇÕES					
	- RIO/CÓRREGO/SANGA		- BUEIRO PROJETADO		- SAÍDA DE DRENO
	- AÇUDE		- BUEIROS Ø 0,40/0,60		- DRENO TIPO - IX
	- BANHADO		- VALETAS DE PROTEÇÃO		- DRENO EM ROCHA - DLR
	- VALA EXISTENTE		- SARJETAS		- DRENO TRANSVERSAL RASO - DTR
	- BUEIRO EXISTENTE		- MEIO-FIO		- VALA DE ESCOAMENTO - VL
	- SUBSTITUIR BUEIRO		- DESCIDAS D'ÁGUA		- RÁPIDOS - DAR

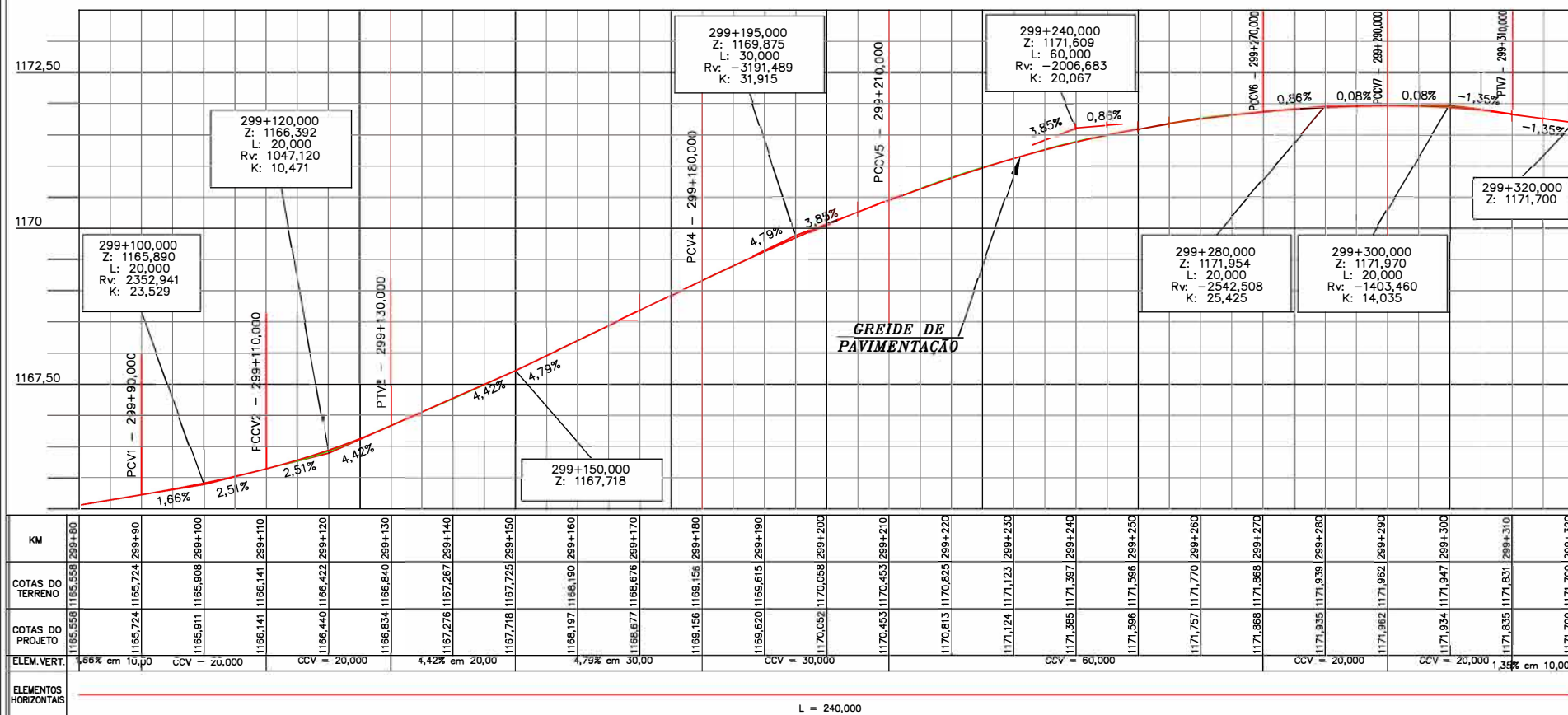
ESCALAS GRÁFICAS	
HORIZONTAL	0 5 10 15 20 25m
VERTICAL	0 0,5 1 1,5 2 2,5m

DESENVOLVIDO POR:

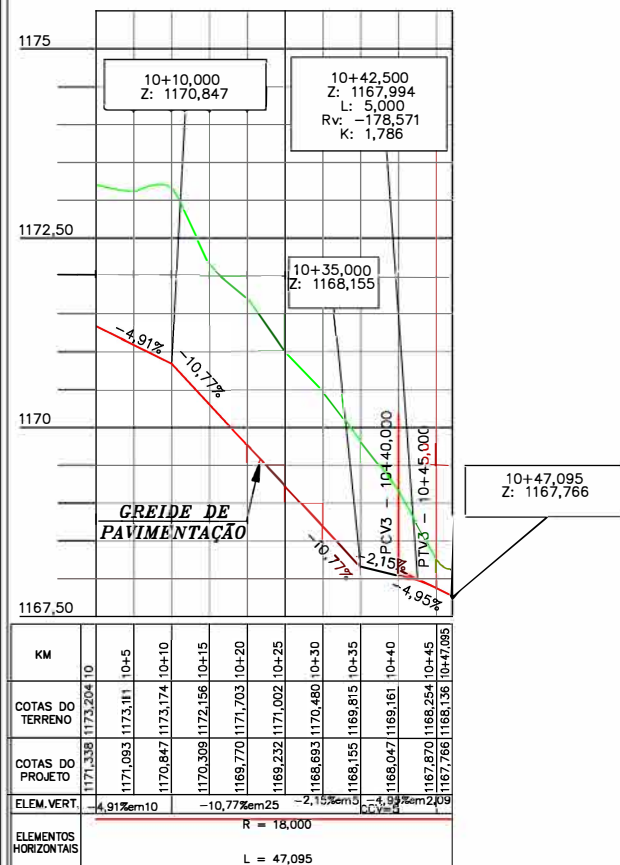
ENGMETRIA
Projetos e licenciamentos

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM
RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL	
TRECHO : ACESSO AS VINICOLAS - MORRO AGUDO	
PROJETO DE DRENAGEM (INTERSEÇÃO COM A SC-114)	
COORDENADOR DE PROJETO: 377_01	FASE DO PROJETO: IMPRESSÃO DEFINITIVA
ESCALA: H=1:1000 V=1:100	DATA: SETEMBRO / 2021
FOLHA: 01	

PERFIL DA SC-114



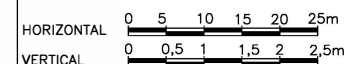
PERFIL DO RAMO 10



CONVENÇÕES

- RIO/CÓRREGO/SANGA
- AÇUDE
- BANHADO
- VALA EXISTENTE
- BUEIRO EXISTENTE
- SUBSTITUIR BUEIRO
- BUEIRO PROJETADO
- BUEIROS 0,40/0,60
- VALETAS DE PROTEÇÃO
- SARJETAS
- MEIO-FIO
- DESCIDAS D'ÁGUA
- SAÍDA DE DRENO
- DRENO TIPO - IX
- DRENO EM ROCHA - DLR
- DRENO TRANSVERSAL RASO - DTR
- VALA DE ESCOAMENTO - VL
- RÁPIDOS - DAR
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP/BLS
- CAIXA COLETOIRA DE SARJETA - CCS
- CAIXA COLETOIRA DE SARJETA ESPECIAL - CCSE
- CAIXA COLETOIRA DE TALVEGUE - CCT
- DISSIPADORES DE ENERGIA - DEB

ESCALAS GRÁFICAS



DESENVOLVIDO POR:

ENGMETRIA
Projetos e Licenciamentos



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM
RODOVIA RODOVIA MUNICIPAL
TRECHO ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO

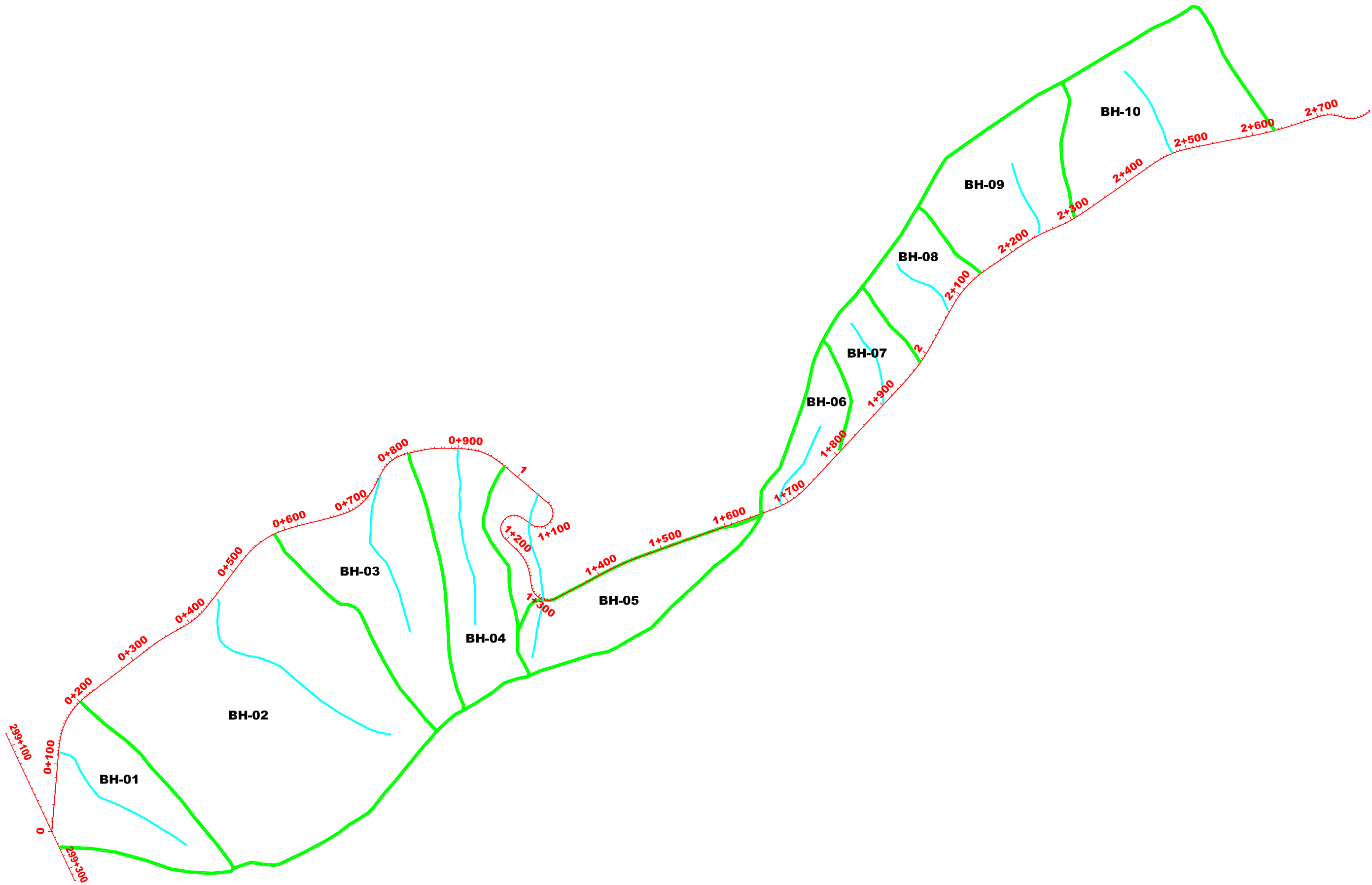
PROJETO DE DRENAGEM
(INTERSEÇÃO COM A SC-114)

FASE DO PROJETO:
IMPRESSÃO DEFINITIVA

CODIGO PROJETO: 377_01 ESCALA: H=1:1000 V=1:100 DATA: SETEMBRO / 2021 FOLHA: 01



Estudo Hidrológico



DESENVOLVIDO POR:
ENGMETRIA
Projetos e Licenciamentos

 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOAQUIM			
RODOVIA : RODOVIA MUNICIPAL			
TRECHO : ACESSO AS VINÍCOLAS - MORRO AGUDO			
BACIAS HIDROGRÁFICAS			FASE DO PROJETO: IMPRESSÃO DEFINITIVA
CÓDIGO PROJETO: 377_01	ESCALA: 1:5.500	DATA: SETEMBRO / 2021	FOLHA: 01