

RODOVIA BR-116/SC
TRECHO: Curitiba – Divisa SC/RS

LOTE 02

PROJETO FINAL

“MEMORIAL DESCRITIVO”

ESTABILIZAÇÃO DE TALUDE

BR-116 Km 271+100 ao Km 271+250 - Pista Sul
Trecho no Estado de Santa Catarina

Fevereiro / 2019

Código: RT01-116/SC-271+100 S-501	Revisão: 0	Emissão: 13/02/2019	Folha: 2/19
--------------------------------------	---------------	------------------------	----------------

				Código RT01-116/SC-271+100 S-501	REV. 0
				Emissão 13/02/2019	Folha 01 de 19
Lote:	Rodovia: BR-116/SC			Firma Executora: PVK EMPREENDIMENTOS LTDA.ME.	
Trecho: CAPÃO ALTO Km 271+100 ao Km 271+250 – Pista Sul			Concessionária: AUTOPISTA PLANALTO SUL		
Objeto: Obras para Recuperação de Terrapleno entre o KM 271+100 ao KM 271+250, Pista Sul Capão Alto – BR 116/SC			ANTT:		

Documentos de Referência:

Documentos Resultantes:

Observação:

0	05/11/2018	ENG. LIZANDRO ANDREATTA CREA 076542-4-SC		
Rev.	Data	Resp. Técnico - Firma Executora	Concessionária	

FIRMA EXECUTORA:	PVK EMPREENDIMENTOS LTDA. ME.
Nº INTERNO:	RT01-116/SC-271+100 S-501
	Rev. 0

Código: RT01-116/SC-271+100 S-501	Revisão: 0	Emissão: 13/02/2019	Folha: 3/19
--------------------------------------	---------------	------------------------	----------------

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	4
2.	MAPA DE SITUAÇÃO	6
3.	MEMORIAL DESCRITIVO.....	8
4.	PROJETOS.....	10

Código: RT01-116/SC-271+100 S-501	Revisão: 0	Emissão: 13/02/2019	Folha: 4/19
--------------------------------------	---------------	------------------------	----------------

1. APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

A empresa executora, responsável pelas atividades referentes às obras para recuperação de terrapleno, localizadas no município de Capão Alto, PVK Empreendimentos Ltda. ME, vem apresentar o Projeto “AS BUILT” para explanação das etapas construtivas assim como possíveis mudanças em relação ao projeto executivo.

Este ponto de obra, situado entre o Km 271+100 ao Km 271+250, com etapas de trabalho no flanco sul da rodovia BR 116/SC, possuindo uma extensão de, aproximadamente, 150 metros. O relatório em questão apresenta os detalhamentos conforme execução, assim como seus desenhos em projeto.

DADOS GERAIS

Contrato nº: APS 022/18

Trecho: BR116/SC - KM 271+100 ao KM 271+250.

Início da Obra: 09/10/2018

Fim da Obra: 08/02/2019

Executora da obra: PVK Empreendimentos.

Código: RT01-116/SC-271+100 S-501	Revisão: 0	Emissão: 13/02/2019	Folha: 6/19
--------------------------------------	---------------	------------------------	----------------

2. MAPA DE SITUAÇÃO

Código: RT01-116/SC-271+100 S-501	Revisão: 0	Emissão: 13/02/2019	Folha: 7/19
--------------------------------------	---------------	------------------------	----------------

2. MAPA DE SITUAÇÃO DA OBRA



Fonte: Google Earth Pro.

Código: RT01-116/SC-271+100-S-501	Revisão: 0	Emissão: 13/02/2019	Folha: 8/19
--------------------------------------	---------------	------------------------	----------------

3. MEMORIAL DESCRITIVO

3. FASES DA EXECUÇÃO

A obra contemplou as seguintes fases durante sua execução:

- Serviços Preliminares;
- Terraplenagem;
- Drenagem;
- Paisagismo.

REGISTRO DAS ALTERAÇÕES

As alterações que ocorreram foram pontuais e para um melhor encaixe nos dispositivos da obra, levando em consideração a aplicabilidade e o funcionamento dos mesmos. Não houve mudanças consideráveis em relação ao projeto executivo. Apenas as adaptações entre as canaletas de berma com as descidas d'água, onde foram executadas entradas d'água e descidas do tipo rápida.

Lembrando que todos os serviços e adaptações foram acompanhados pela fiscalização do grupo Arteris com aprovações discutidas previamente. Os detalhes das alterações estão apresentados no anexo II, plantas e detalhamentos.

DRENAGEM

Para um sistema de drenagem em questão, ocorreram as seguintes mudanças em relação ao projeto executivo original:

- Entrada d'água EDA 01 = 4,00 unidades;
- Descida d'água tipo rápida = 25,00 metros;

OBRAS COMPLEMENTARES

As atividades de acabamento e prevenção de processos erosivos através do plantio de grama em placas não sofreram alterações de volume comparadas ao projeto.

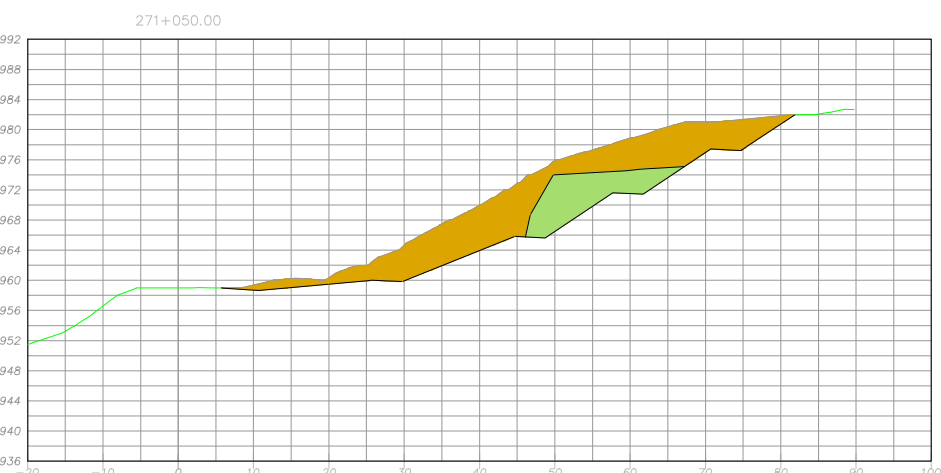
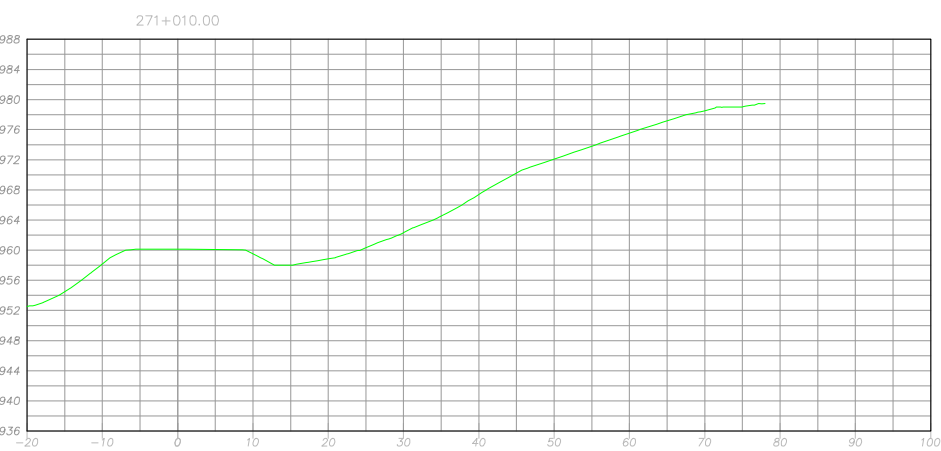
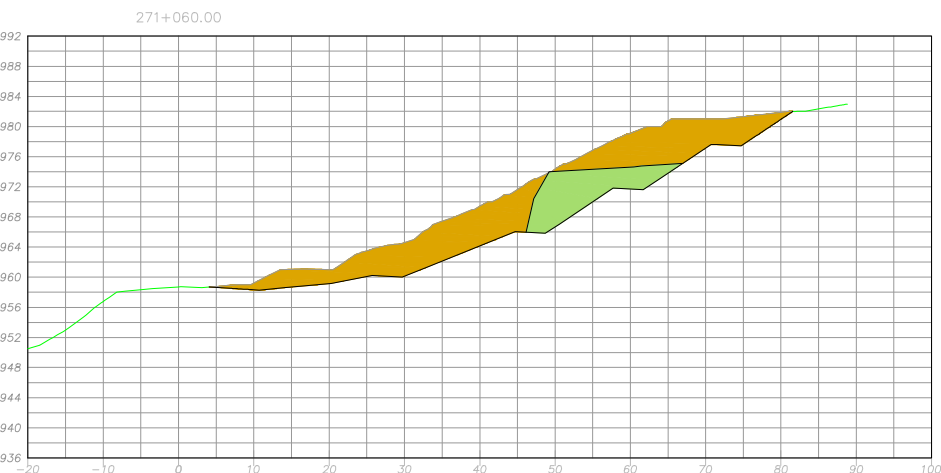
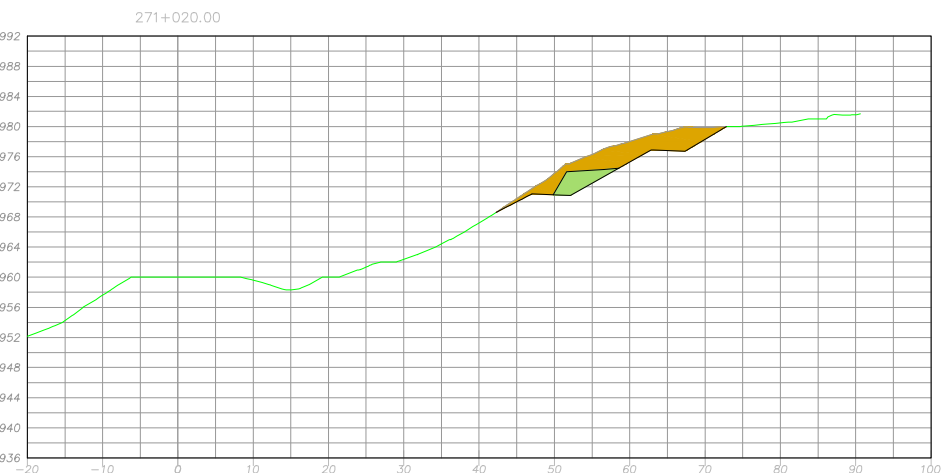
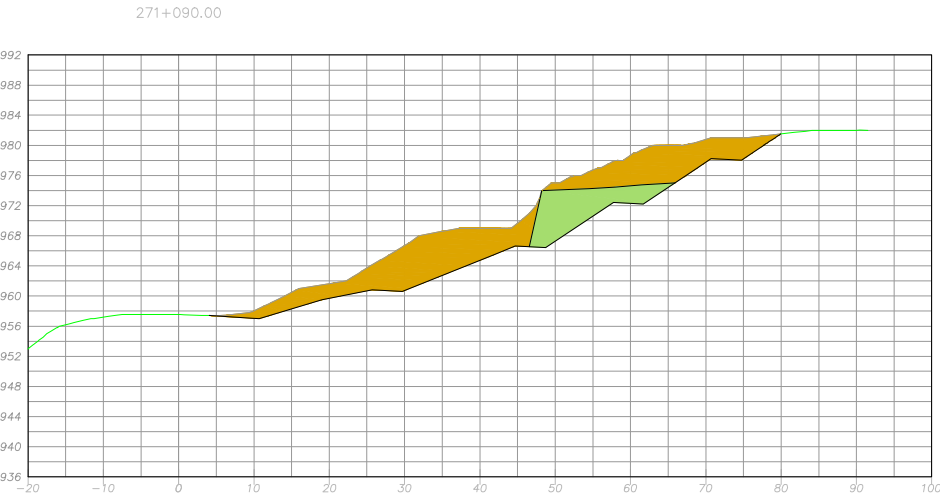
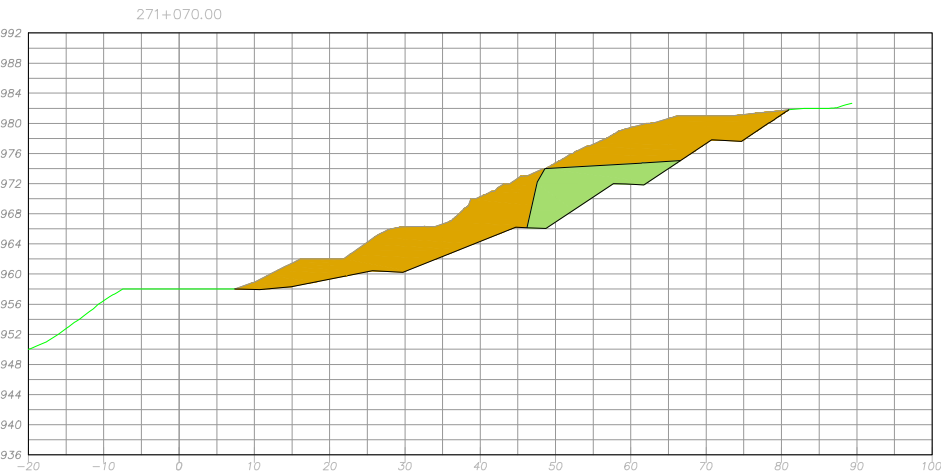
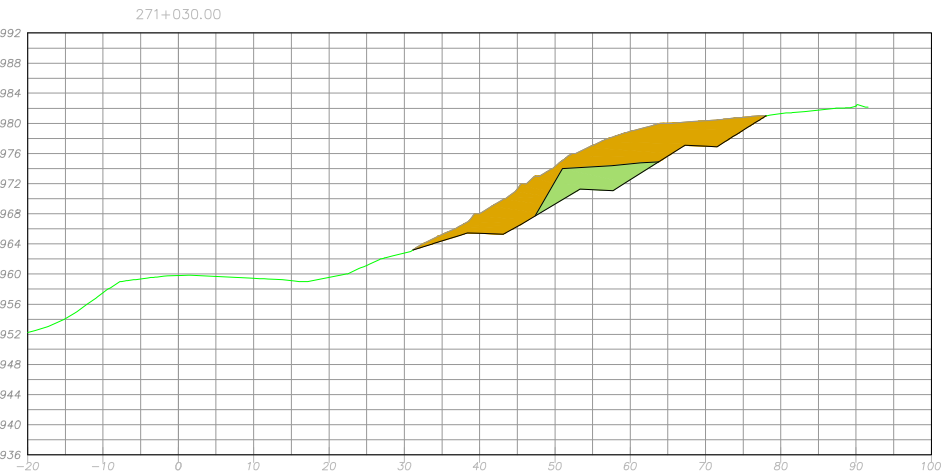
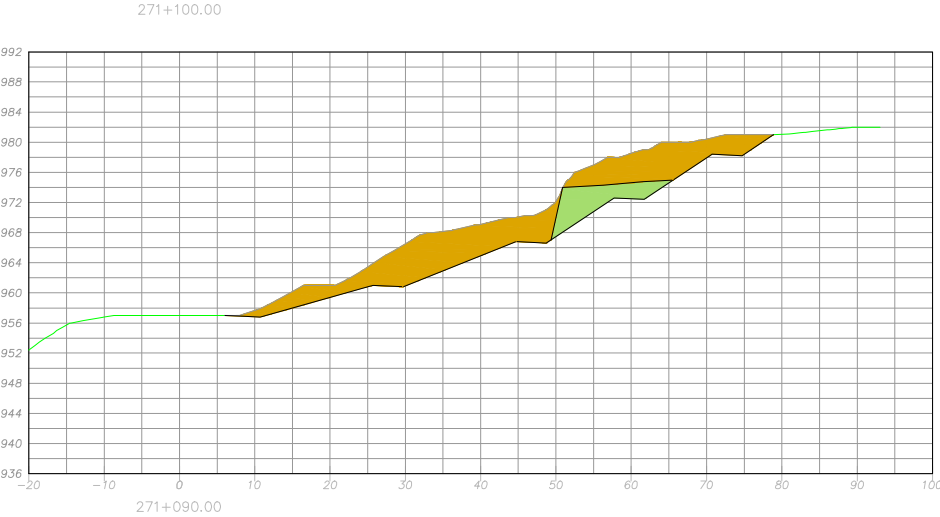
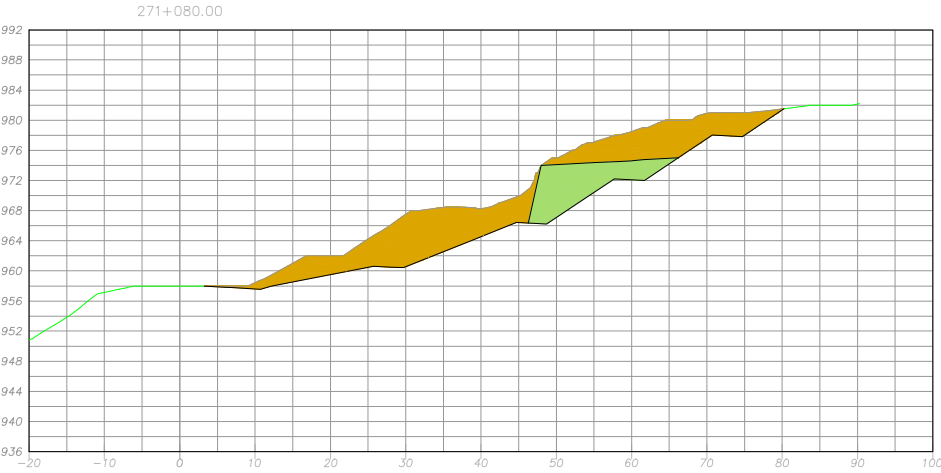
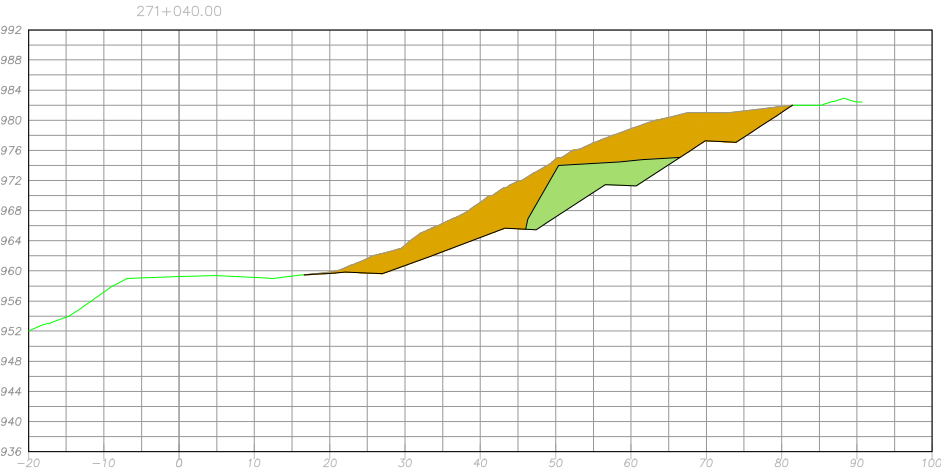
Porém, foi necessária a execução de rocha argamassada nas extremidades de uma descida d'água, para evitar processos erosivos em suas laterais.

OBS: Devido a uma instabilidade na segunda bancada, com extensão aproximada de 50 metros, foi necessária a extração do solo rompido e a execução de um enrocamento em rachão como solução. (Atividade executada através de uma terceirização direta pelo grupo Arteris).

Código: RT01-116/SC-271+100 S-501	Revisão: 0	Emissão: 13/02/2019	Folha: 10/19
--------------------------------------	---------------	------------------------	-----------------

SEÇÕES TRANSVERSAIS

Escala: 1:500



NOTAS:
1) Quando não indicadas, cotas e medidas em metros;
2) É considerada escavação em 3ª categoria a escavação em maciço rochoso ou matações com $\theta > 1m$.

0			
REV:	Descrição:	Data:	Resp. Técnico/Projetista:

PROJETISTA:

TÍTULO: PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE TERRAPLENO
SEÇÕES TRANSVERSAIS
KM 271+100 S

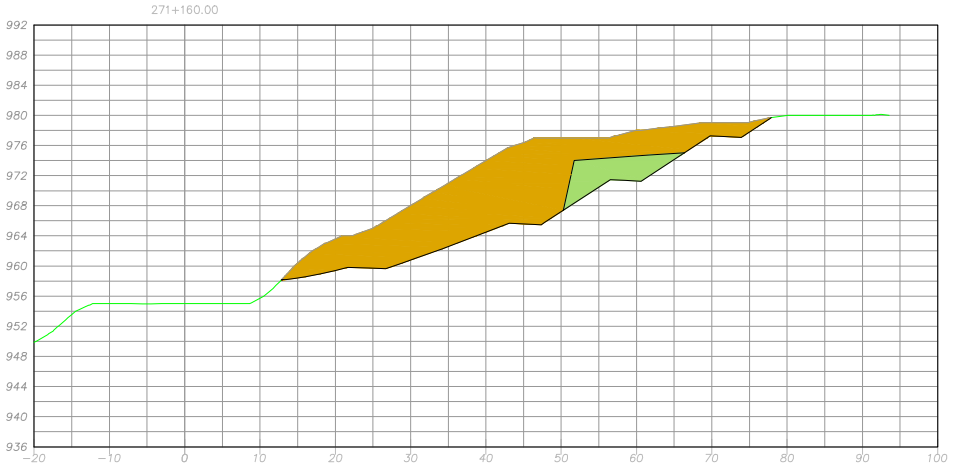
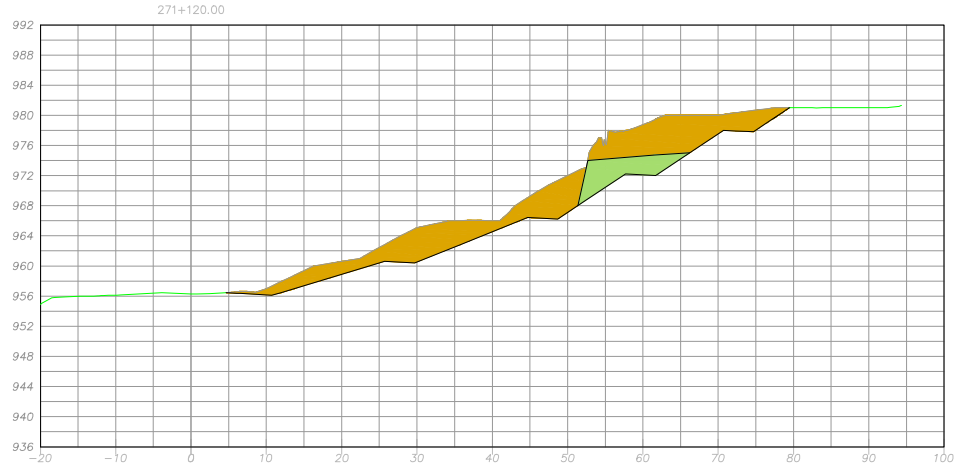
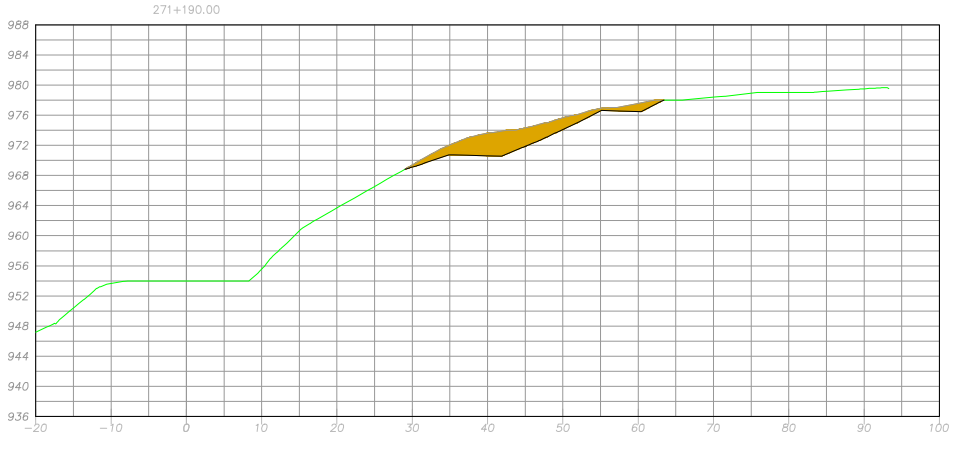
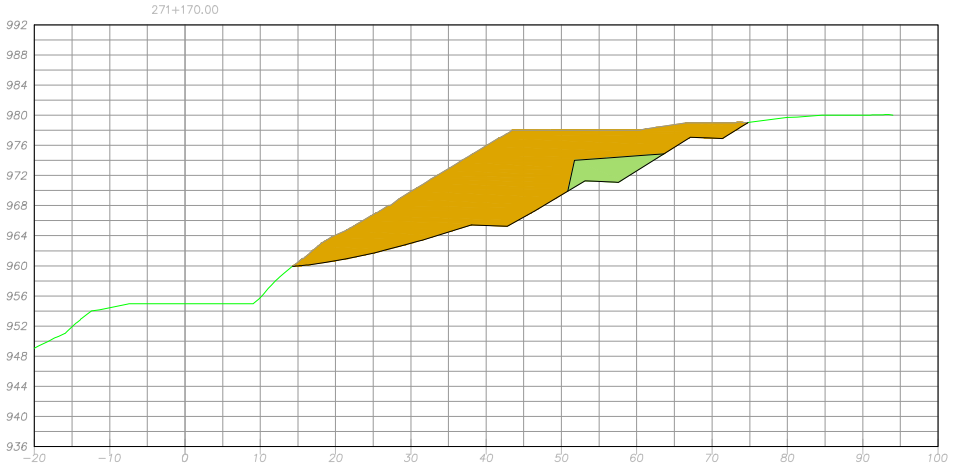
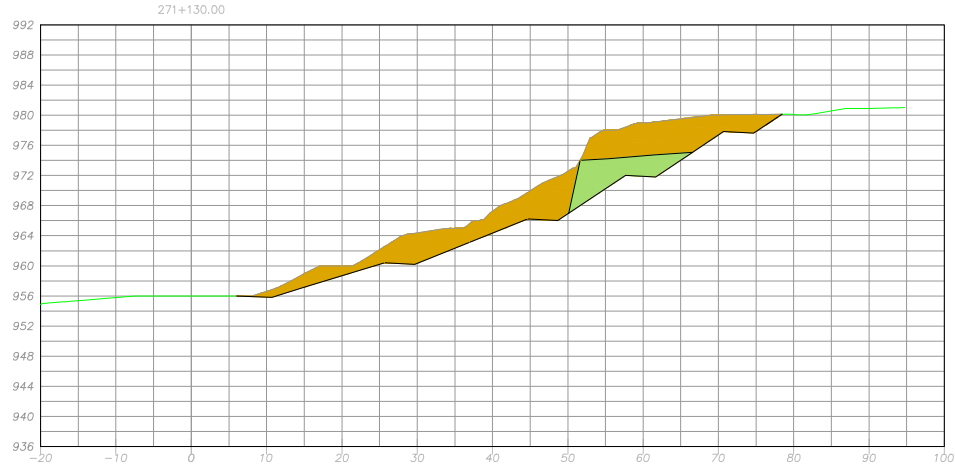
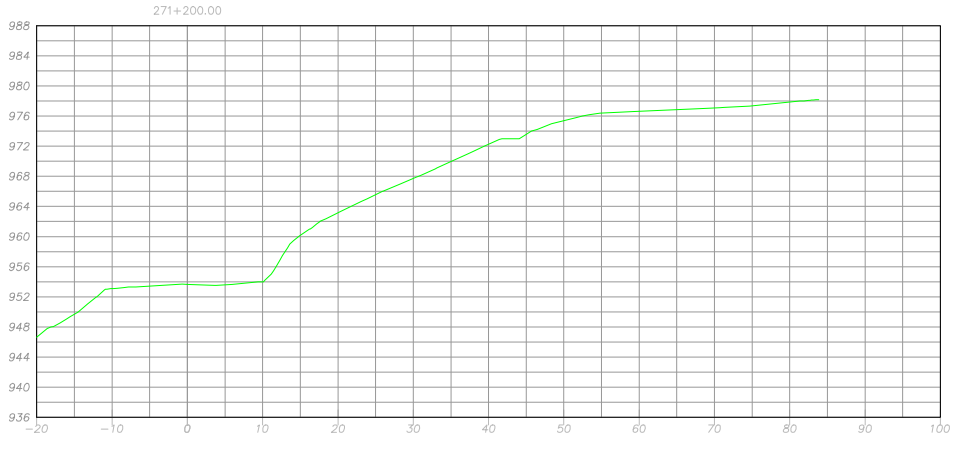
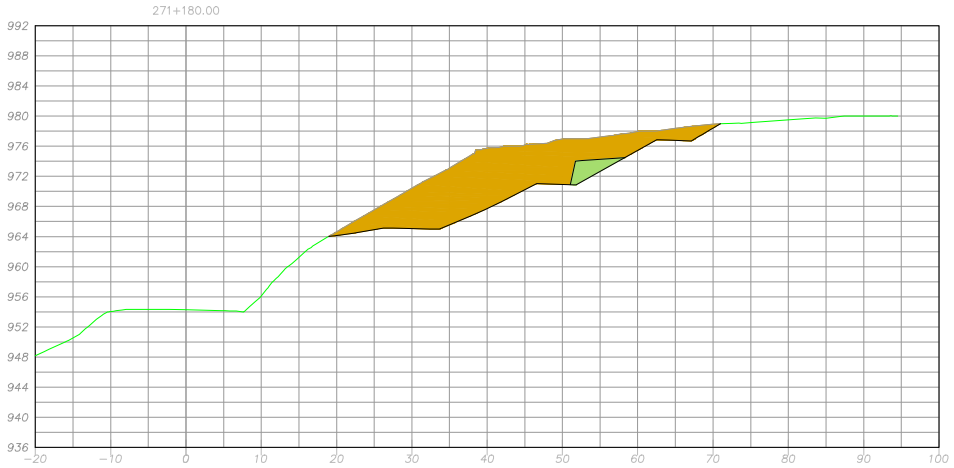
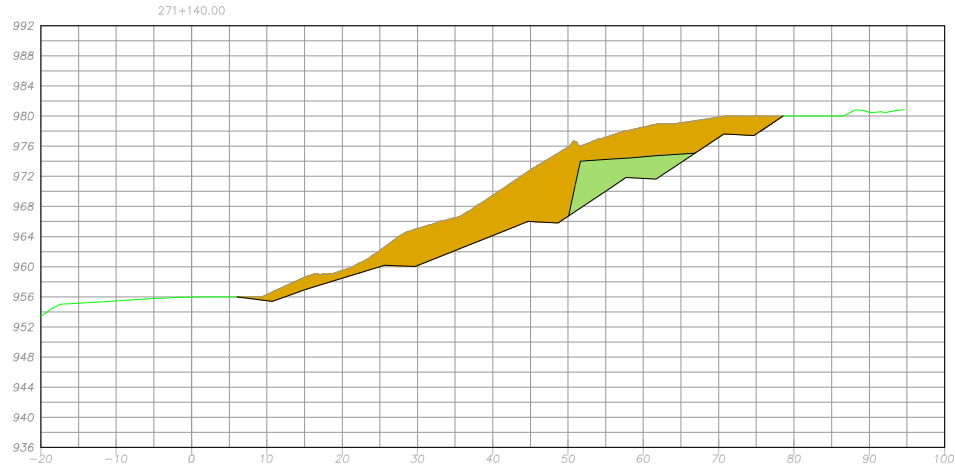
RODOVIA: BR-116/SCTRECHO: CURITIBA - DIVISA SC/RS

Nº DESENHO ANTT: Planta Asbuilt - KM 271+100, Sul

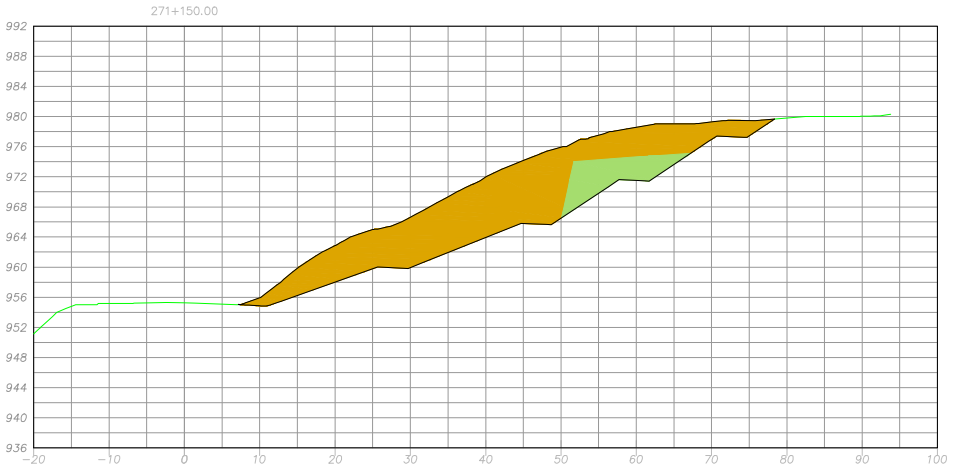
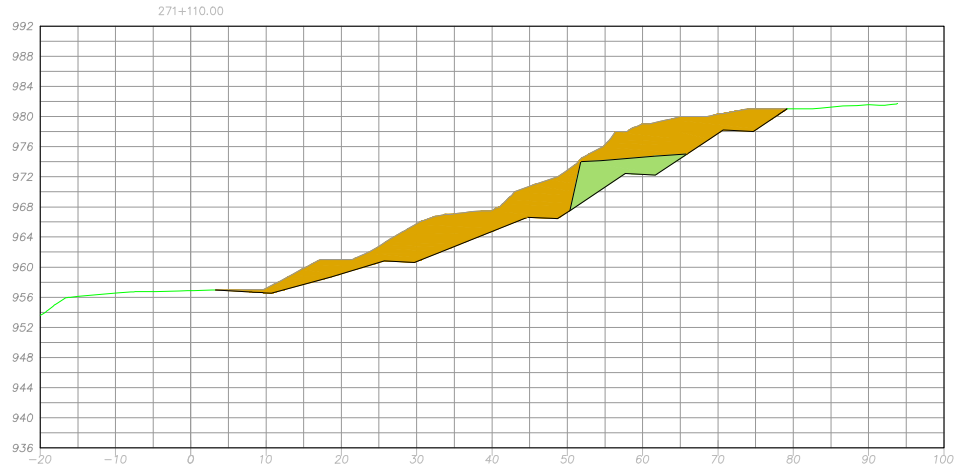
ESCALA: IndicadaFOLHA: 02/04

SEÇÕES TRANSVERSAIS

Escala: 1:500



Terreno Natural
Terraplanagem
Escavada
Material de 1ª categoria
Material de 3ª categoria



NOTAS:
1) Quando não indicadas, cotas e medidas em metros;
2) É considerada escavação em 3ª categoria a escavação em maciço rochoso ou matações com $\theta > 1m$.

0			
REV:	Descrição:	Data:	Resp. Técnico/Projetista:



PROJETISTA:

TÍTULO: PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE TERRAPLENO
SEÇÕES TRANSVERSAIS
KM 271+100 S

RODOVIA: BR-116/SCTRECHO: CURITIBA - DIVISA SC/RS

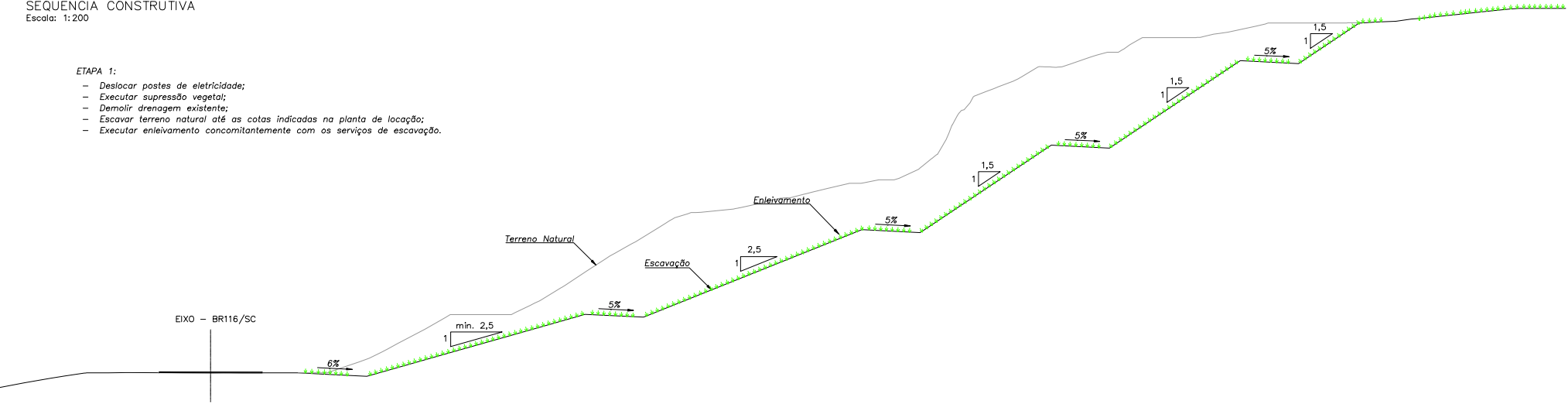
Nº DESENHO ANTT: Planta Asbuilt - KM 271+100, Sul

ESCALA: IndicadaFOLHA: 03/04

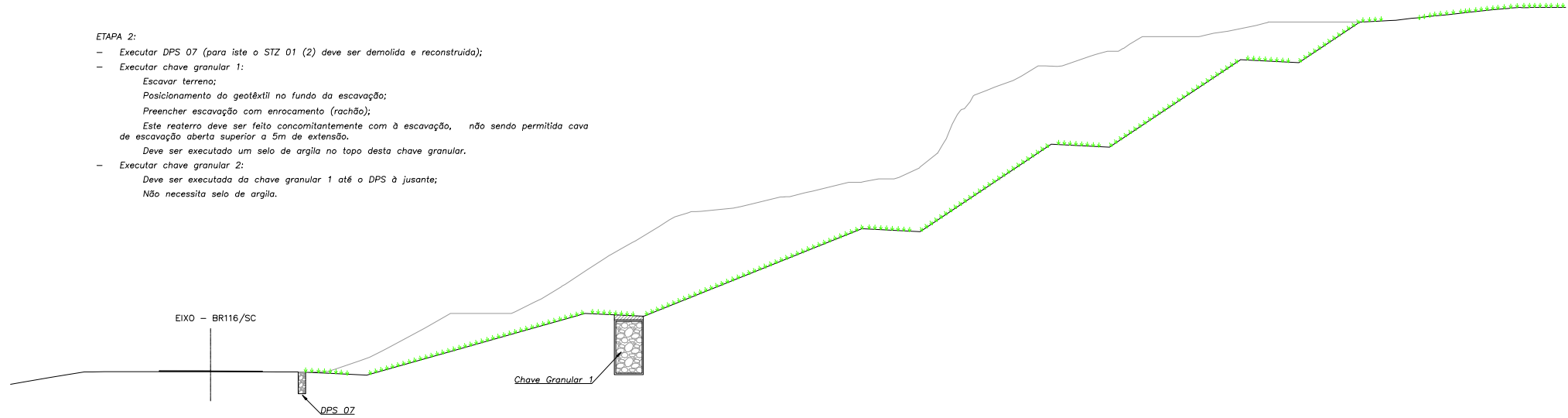
SEQUENCIA CONSTRUTIVA

Escala: 1:200

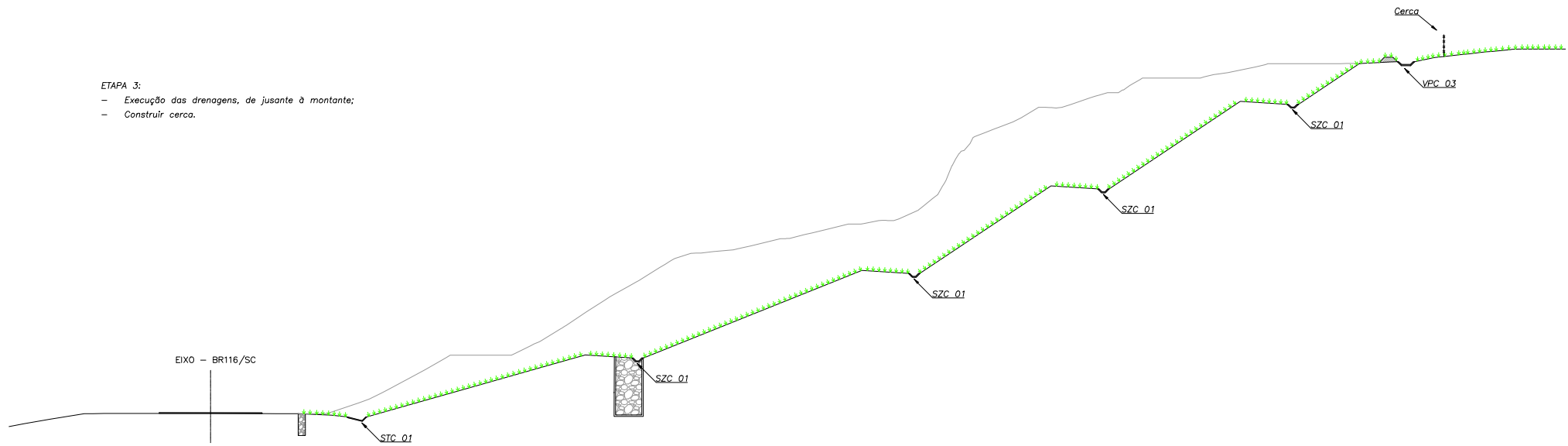
- ETAPA 1:
- Deslocar postes de eletricidade;
 - Executar supressão vegetal;
 - Demolir drenagem existente;
 - Escavar terreno natural até as cotas indicadas na planta de locação;
 - Executar enleivamento concomitantemente com os serviços de escavação.



- ETAPA 2:
- Executar DPS 07 (para iste o STZ 01 (2) deve ser demolida e reconstruida);
 - Executar chave granular 1:
 - Escavar terreno;
 - Posicionamento do geotêxtil no fundo da escavação;
 - Preencher escavação com enrocamento (rachão);
 - Este reaterro deve ser feito concomitantemente com a escavação, não sendo permitida cava de escavação aberta superior a 5m de extensão.
 - Deve ser executado um selo de argila no topo desta chave granular.
 - Executar chave granular 2:
 - Deve ser executada da chave granular 1 até o DPS à jusante;
 - Não necessita selo de argila.



- ETAPA 3:
- Execução das drenagens, de jusante à montante;
 - Construir cerca.



NOTAS:

1) Quando não indicadas, cotas e medidas em metros;

2) DHPs: está prevista a instalação de 5DHPs com 5m cada um. A necessidade de execução destes deve ser avaliada por Engenheiro Geotécnico após concluída a escavação, em caso de surgências localizadas de água, bem como a localização destes..

0			
REV:	Descrição:	Data:	Resp. Técnico/Projetista:

PROJETISTA:

TITULO: PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE TERRAPLENO
SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA
KM 271+100 S

RODOVIA: BR-116/SC	TRECHO: CURITIBA - DIVISA SC/RS
N° DESENHO ANTT: Planta Asbuil - KM 271+100, Sul	
ESCALA: Indicada	FOLHA: 04/04