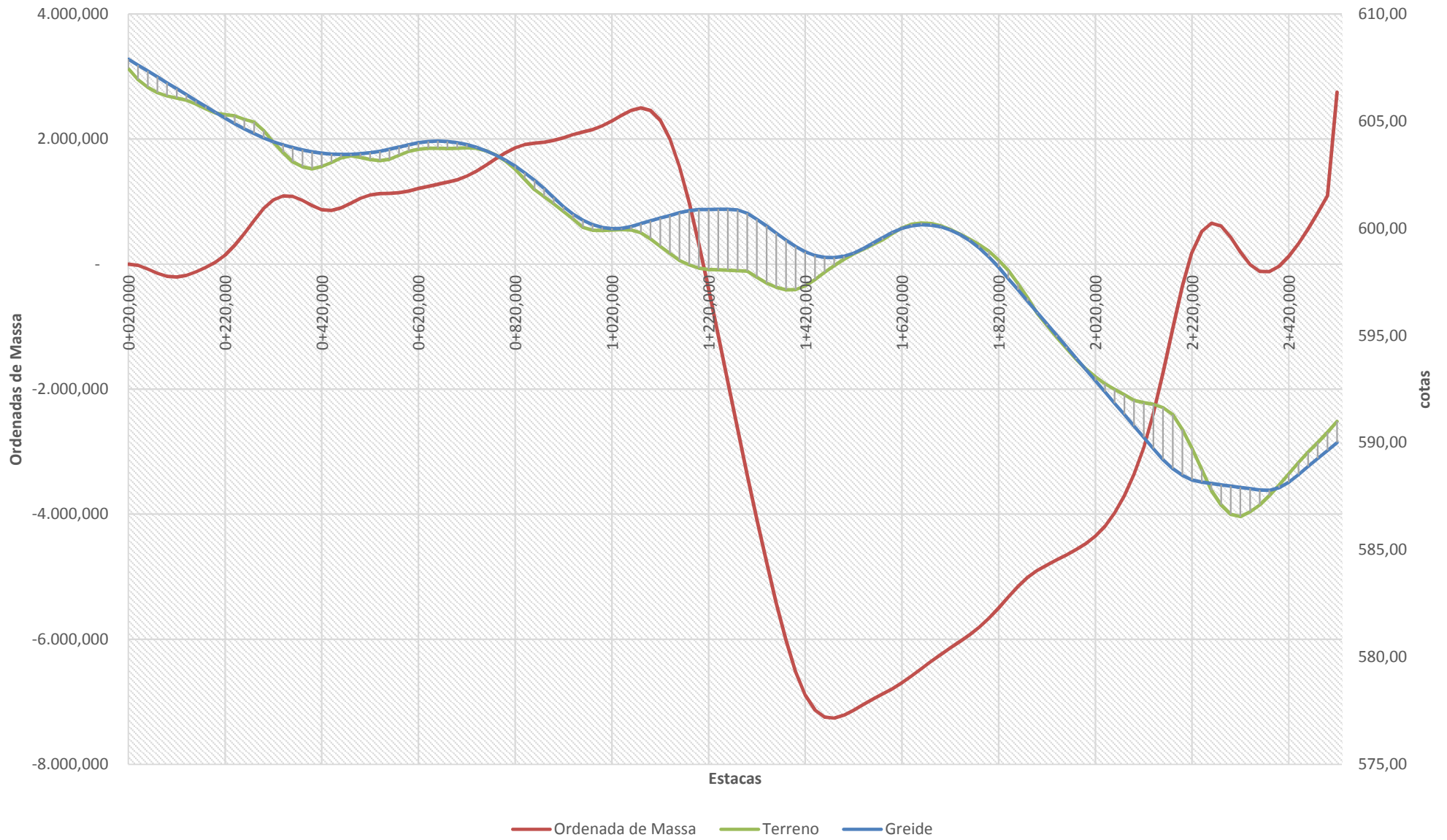


DIAGRAMA DE BRUCKNER - Acesso Rodoviário Pera



TÍTULO: PROJETO DE TERRAPLENAGEM - QUADRO DE ORIENTAÇÃO
 SEGMENTO: PÁTIO DE SANTA HELENA [Acesso Rodoviário Pera]
 LOTE: 35 - Km Início: 250+720 - Km Final: 386+660

Nº VALEC: 80-MC-0300D-20-8005
 Nº PROJ.:

FOLHA

VER.

0

ORIGEM DO MATERIAL ESCAVADO (Homogeneizado)												DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (Km)			MOMENTO DE TRANSPORTE (m³ x Km)							DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO (Geométrico)					OBSERVAÇÕES
CORTE				VOLUME (m³)								DMT	FIXA	TOTAL	ATERRO												
Nº	Km Inicial	CMv	Km final	1ª CAT.	2ª CAT.	3ª CAT.	Rebaixo de Rocha	Remoção de Solo	Rachão	Camada Final	1ª CAT.				2ª CAT.	3ª CAT.	Rebaixo de Rocha	Remoção de Solo	Rachão	Camada Final	Nº	LOCAL	Km Inicial	CMv	Km final		
				13.927,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
CO1	0+220,000	0+264,947	0+300,000																CO1	CA	CL	0+220,000	0+264,947	0+300,000			
CO2	0+780,000	0+780,000	0+780,000																CO2	CA	CL	0+780,000	0+780,000	0+780,000			
CO3	1+620,000	1+763,375	1+880,000																CO3	CA	CL	1+620,000	1+763,375	1+880,000			
CO4	2+000,000	2+151,660	2+240,000																CO4	CA	CL	2+000,000	2+151,660	2+240,000			
CO5	2+400,000	2+472,565	2+520,000																CO5	CA	CL	2+400,000	2+472,565	2+520,000			
AT1	0+040,000	0+078,421	0+200,000	221,600															AT1	CA	CL	0+040,000	0+078,421	0+200,000			
AT2	0+320,000	0+426,910	0+760,000	350,800															AT2	CA	CL	0+320,000	0+426,910	0+760,000			
AT3	0+800,000	1+284,506	1+600,000	1.307,385															AT3	CA	CL	0+800,000	1+284,506	1+600,000			
CO3	1+620,000	1+763,375	0+880,000	1.781,769							0,479			0,479	853,235				AT3	CA	CL	0+800,000	1+284,506	1+600,000			
CO2	0+780,000	0+780,000	0+780,000	101,538							0,505			0,505	51,227				AT3	CA	CL	0+800,000	1+284,506	1+600,000			
AT4	1+900,000	1+940,000	1+980,000	443,615							0,655			0,655	290,787				AT3	CA	CL	0+800,000	1+284,506	1+600,000			
AT2	0+320,000	0+426,910	0+760,000	689,585							0,858			0,858	591,385				AT3	CA	CL	0+800,000	1+284,506	1+600,000			
CO4	2+000,000	2+151,660	2+240,000	5.089,231							0,867			0,867	4.413,147				AT3	CA	CL	0+800,000	1+284,506	1+600,000			
CO1	0+220,000	0+264,947	0+300,000	370,477							1,020			1,020	377,723				AT3	CA	CL	0+800,000	1+284,506	1+600,000			
AT4	1+900,000	1+940,000	1+980,000																AT4	CA	CL	1+900,000	1+940,000	1+980,000			
AT5	2+260,000	2+324,839	2+380,000	178,308															AT5	CA	CL	2+260,000	2+324,839	2+380,000			
CO5	2+400,000	2+472,565	2+520,000	642,492							0,148			0,148	94,913				AT5	CA	CL	2+260,000	2+324,839	2+380,000			
CO1	0+220,000	0+264,947	0+300,000	493,062															BF1	BF				BOTA FORA DEFINIDO PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA			
AT1	0+040,000	0+078,421	0+200,000	29,169							5,000			5,000	145,846				BF1	BF				BOTA FORA DEFINIDO PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA			
CO5	2+400,000	2+472,565	2+520,000	877,123							5,000			5,000	4.385,615				BF1	BF				BOTA FORA DEFINIDO PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA			
CO5	ALARG 2+400,000	2+472,565	2+520,000	1.350,969							5,000			5,000	6.754,846				BF1	BF				BOTA FORA DEFINIDO PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA			

VALEC Engenharia, Construções e Ferrovias S.A.

RESUMO GERAL DA DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

FERROVIA:	FERROVIA NORTE E SUL - EF151 - FNS - Ext. sul																				
SEGMENTO:	PÁTIO DE SANTA HELENA [Acesso Rodoviário Pera]													Nº VALEC: 80-MC-0300D-20-8005			FOLHA:				
LOTE:	LOTE: 3S - Km Início: 250+720 - Km Final: 386+660													Nº PROJ.:			REV. 0				
TRANSPORTE (m)	ESCAVAÇÃO (m³) - Volumes Homogeneizados										DESTINO (m³) - Volumes Geométricos										
FAIXAS DE DMT	CORTE			EMPRÉSTIMO			Rebaixo de Rocha	Remoção de solo	Rachão	Camada Final	TOTAL (m³)	ATERRO			TOTAL (m³)	BOTA-FORA (m³)					
	1ª CAT.	2ª CAT.	3ª CAT.	1ª CAT.	2ª CAT.	3ª CAT.						CORPO				CAMADA FINAL	1ª CAT.	1ª CAT.	2ª CAT.	3ª CAT.	TOTAL
												1ª CAT.	2ª CAT.	3ª CAT.							
0 < DMT ≤ 50	2.058,09	-	-	-	-	-					2.058,09	2.058,09	-	-	-	2.058,09	-	-	-	-	
50 < DMT ≤ 200	642,49	-	-	-	-	-					642,49	642,49	-	-	-	642,49	-	-	-	-	
200 < DMT ≤ 400	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
400 < DMT ≤ 600	1.883,31	-	-	-	-	-					1.883,31	1.883,31	-	-	-	1.883,31	-	-	-	-	
600 < DMT ≤ 800	443,62	-	-	-	-	-					443,62	443,62	-	-	-	443,62	-	-	-	-	
800 < DMT ≤ 1000	5.778,82	-	-	-	-	-					5.778,82	5.778,82	-	-	-	5.778,82	-	-	-	-	
1000 < DMT ≤ 1200	370,48	-	-	-	-	-					370,48	370,48	-	-	-	370,48	-	-	-	-	
1200 < DMT ≤ 1400	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1400 < DMT ≤ 1600	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1600 < DMT ≤ 1800	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1800 < DMT ≤ 2000	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2000 < DMT ≤ 3000	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3 000 < DMT ≤ 5000	1.399,35	-	-	1.350,969	-	-					-	-	-	-	-	-	2.750,32	-	-	-	
DMT > 5000	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL	12.576,15	-	-	1.350,97	-	-	-	-	-	-	13.927,12	11.176,80	-	-	-	11.176,80	2.750,32	-	-	-	2.750,32
PERCENTUAIS	90%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	100%
PARÂMETROS GEOTÉCNICOS PARA SELEÇÃO DOS MATERIAIS												CBR (%)	EXPANSÃO (%)	VOL. DE ATERRO COMPACTADO (VOL. GEOMETRICO) = 11.176,80 m³							
														ESCAVAÇÃO MÉDIA POR km = 5.570,85 m³/Km							
														EXTENSÃO CONSIDERADA = 2,500 km							
MATERIAL SASTIFATÓRIO COMO SUBLEITO E ACABAMENTO DE TERRAPLENAGEM DE CORTES E ATERROS												≥ 8	≤ 2	ESCAVAÇÃO, CARGA E DESCARGA DE MATERIAL	1ª Categoria DMT>5000 = - m³						
															2ª Categoria DMT>5000 = - m³						
															3ª Categoria DMT>1200 = - m³						
MATERIAL SASTIFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COMO CORPO DE ATERRO												≥ 2	≤ 4	MOMENTO DE TRANSPORTE	1ª Categoria DMT>5000 = - m³xKm						
															2ª Categoria DMT>5000 = - m³xKm						
															3ª Categoria DMT>1200 = - m³xKm						
MATERIAL SASTIFATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COMO MIOLO DE ATERRO (MATERIAL CONFINADO)												≥ 2	≤ 4	FATOR DE CONVERSÃO	1ª Cat. = 1,30						
															2ª Cat. = 1,05						
															3ª Cat. = 0,80						
MATERIAL NECESSARIAMENTE DESTINADO A BOTA-FORA												< 2	> 4	COMPACTAÇÃO DE ATERRO+BOTA FORA MAT. 1ª CAT		95 % PN = 13.927,12 m³					
														CAMADA FINAL		100 % PN = 0,00 m³					
														COMPACTAÇÃO MAT. 2ª CAT.		= 0,00 m³					
														COMPACTAÇÃO MAT. 3ª CAT.		= 0,00 m³					