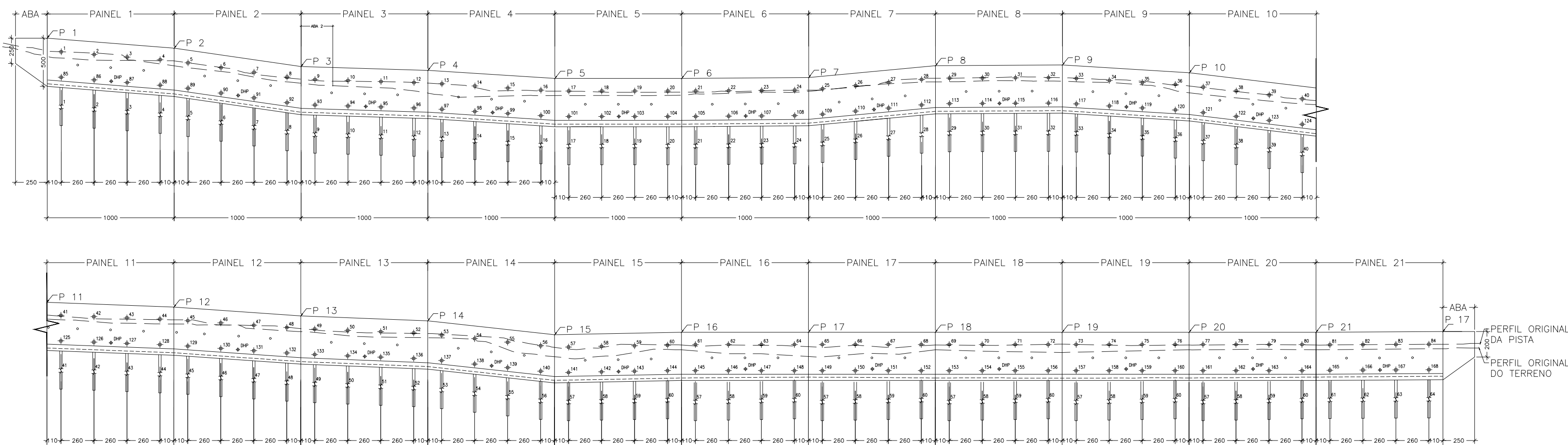


The image is a technical topographic map of a hillside. It features contour lines indicating elevation, with labels such as 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260, 270, 280, 290, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 370, 380, 390, 400, 410, 420, 430, 440, 450, 460, 470, 480, 490, 500, 510, 520, 530, 540, 550, 560, 570, 580, 590, 600, 610, 620, 630, 640, 650, 660, 670, 680, 690, 700, 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780, 790, 800, 810, 820, 830, 840, 850, 860, 870, 880, 890, 900, 910, 920, 930, 940, 950, 960, 970, 980, 990, 1000, 1010, 1020, 1030, 1040, 1050, 1060, 1070, 1080, 1090, 1100, 1110, 1120, 1130, 1140, 1150, 1160, 1170, 1180, 1190, 1200, 1210, 1220, 1230, 1240, 1250, 1260, 1270, 1280, 1290, 1300, 1310, 1320, 1330, 1340, 1350, 1360, 1370, 1380, 1390, 1400, 1410, 1420, 1430, 1440, 1450, 1460, 1470, 1480, 1490, 1500, 1510, 1520, 1530, 1540, 1550, 1560, 1570, 1580, 1590, 1600, 1610, 1620, 1630, 1640, 1650, 1660, 1670, 1680, 1690, 1700, 1710, 1720, 1730, 1740, 1750, 1760, 1770, 1780, 1790, 1800, 1810, 1820, 1830, 1840, 1850, 1860, 1870, 1880, 1890, 1900, 1910, 1920, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010, 2020, 2030, 2040, 2050, 2060, 2070, 2080, 2090, 2100, 2110, 2120, 2130, 2140, 2150, 2160, 2170, 2180, 2190, 2200, 2210, 2220, 2230, 2240, 2250, 2260, 2270, 2280, 2290, 2300, 2310, 2320, 2330, 2340, 2350, 2360, 2370, 2380, 2390, 2400, 2410, 2420, 2430, 2440, 2450, 2460, 2470, 2480, 2490, 2500, 2510, 2520, 2530, 2540, 2550, 2560, 2570, 2580, 2590, 2600, 2610, 2620, 2630, 2640, 2650, 2660, 2670, 2680, 2690, 2700, 2710, 2720, 2730, 2740, 2750, 2760, 2770, 2780, 2790, 2800, 2810, 2820, 2830, 2840, 2850, 2860, 2870, 2880, 2890, 2900, 2910, 2920, 2930, 2940, 2950, 2960, 2970, 2980, 2990, 3000, 3010, 3020, 3030, 3040, 3050, 3060, 3070, 3080, 3090, 3100, 3110, 3120, 3130, 3140, 3150, 3160, 3170, 3180, 3190, 3200, 3210, 3220, 3230, 3240, 3250, 3260, 3270, 3280, 3290, 3300, 3310, 3320, 3330, 3340, 3350, 3360, 3370, 3380, 3390, 3400, 3410, 3420, 3430, 3440, 3450, 3460, 3470, 3480, 3490, 3500, 3510, 3520, 3530, 3540, 3550, 3560, 3570, 3580, 3590, 3600, 3610, 3620, 3630, 3640, 3650, 3660, 3670, 3680, 3690, 3700, 3710, 3720, 3730, 3740, 3750, 3760, 3770, 3780, 3790, 3800, 3810, 3820, 3830, 3840, 3850, 3860, 3870, 3880, 3890, 3900, 3910, 3920, 3930, 3940, 3950, 3960, 3970, 3980, 3990, 4000, 4010, 4020, 4030, 4040, 4050, 4060, 4070, 4080, 4090, 4100, 4110, 4120, 4130, 4140, 4150, 4160, 4170, 4180, 4190, 4200, 4210, 4220, 4230, 4240, 4250, 4260, 4270, 4280, 4290, 4300, 4310, 4320, 4330, 4340, 4350, 4360, 4370, 4380, 4390, 4400, 4410, 4420, 4430, 4440, 4450, 4460, 4470, 4480, 4490, 4500, 4510, 4520, 4530, 4540, 4550, 4560, 4570, 4580, 4590, 4600, 4610, 4620, 4630, 4640, 4650, 4660, 4670, 4680, 4690, 4700, 4710, 4720, 4730, 4740, 4750, 4760, 4770, 4780, 4790, 4800, 4810, 4820, 4830, 4840, 4850, 4860, 4870, 4880, 4890, 4900, 4910, 4920, 4930, 4940, 4950, 4960, 4970, 4980, 4990, 5000, 5010, 5020, 5030, 5040, 5050, 5060, 5070, 5080, 5090, 5100, 5110, 5120, 5130, 5140, 5150, 5160, 5170, 5180, 5190, 5200, 5210, 5220, 5230, 5240, 5250, 5260, 5270, 5280, 5290, 5300, 5310, 5320, 5330, 5340, 5350, 5360, 5370, 5380, 5390, 5400, 5410, 5420, 5430, 5440, 5450, 5460, 5470, 5480, 5490, 5500, 5510, 5520, 5530, 5540, 5550, 5560, 5570, 5580, 5590, 5600, 5610, 5620, 5630, 5640, 5650, 5660, 5670, 5680, 5690, 5700, 5710, 5720, 5730, 5740, 5750, 5760, 5770, 5780, 5790, 5800, 5810, 5820, 5830, 5840, 5850, 5860, 5870, 5880, 5890, 5900, 5910, 5920, 5930, 5940, 5950, 5960, 5970, 5980, 5990, 6000, 6010, 6020, 6030, 6040, 6050, 6060, 6070, 6080, 6090, 6100, 6110, 6120, 6130, 6140, 6150, 6160, 6170, 6180, 6190, 6200, 6210, 6220, 6230, 6240, 6250, 6260, 6270, 6280, 6290, 6300, 6310, 6320, 6330, 6340, 6350, 6360, 6370, 6380, 6390, 6400, 6410, 6420, 6430, 6440, 6450, 6460, 6470, 6480, 6490, 6500, 6510, 6520, 6530, 6540, 6550, 6560, 6570, 6580, 6590, 6600, 6610, 6620, 6630, 6640, 6650, 6660, 6670, 6680, 6690, 6700, 6710, 6720, 6730, 6740, 6750, 6760, 6770, 6780, 6790, 6800, 6810, 6820, 6830, 6840, 6850, 6860, 6870, 6880, 6890, 6900,

INTERVENÇÃO		QUANTIDADE
CONTEÇÃO		
1	CORTINA ATIRANTADA (H=500) DRENAGEM	215m
2	CANALETA COM DEGRAUS (40x40)	77m
3	CANALETA SEM DEGRAUS (30x30)	150m
4	CAIXA DE PASSAGEM 80x80x80	1 uni
5	DISPOSITIVO DE DESAGUE	2 uni
6	DHP 50mm	42 uni
7	SOLO GRAMPEADO VERDE	2250 m²



ATERRO COMPACTADO EM CAMADAS DE 25CM.
 GRAU DE COMPACTAÇÃO DE NO MÍNIMO 95% DA
 ENERGIA DO PROCTOR NORMAL (H0± 2%)

INT. 01 - CORTINA ATIRANTADA
 FCK 30MPa

GUARDA-CORPO
 (VER DET.)

RUA F. M. SANTOS

DEGRAUS
 CONSTRUTIVOS

ESTACA RAIZ
 Ø250mm

DHP Ø50 mm L = 30,00 m
 i = 5' (MÍN. 2 m em rocha)

TIRANTE
 CT = 280KN

1600 (MÍN. 500)
 1400 (MÍN. 500)
 1000

500
 250
 125
 25
 20
 10
 5
 20
 25
 30
 25

CORTE NO PERFIL
 ORIGINAL DO TERRENO

REVESTIMENTO VEGETAL

2%

COLCHÃO DRENANTE DE
 AREIA CORRIDA (e=20cm)

ESTACA RAIZ Ø250mm
 L=16m (MÍN 3m)

1600 (MÍN. 500)
 1400 (MÍN. 500)
 1000

TIRANTE
 CT = 280KN

QUADRO DE TIRANTES DA CORTINA ATIRANTADA 2

OBRA	TIRANTES	TIPO DO	ÂNGULO	COMPRIMENTO (m)

OBRA	TIRANTES	TIPO DO AÇO	ÂNGULO VERTICAL	COMPRIMENTO (m)	
				LIVRE (MÍN.)	ANCORADO
CORTINA	1 - 84	Ct=280kN	15°	16,00 (MÍN 5,00)	10,00
	85 - 168			14,00 (MÍN 3,00)	
GRELHA	1 - 12	Ct=280kN	15°	16,00 (MÍN 5,00)	10,00
	13 - 24			14,00 (MÍN 3,00)	

	ESTACAS	TIPO DE ESTACA	QUANT. (UN)	COMPRIMENTO (m)
CORTINA	1 - 84	RAIZ ø250mm	84	16 (MIN. 3,00)
GRELHA	1 - 12	RAIZ ø250mm	12	16 (MIN. 3,00)

Q _{tab}	Q _{ensaio}	Q _{incorp}
CT=280KN	490KN	220KN

LEGENDA:

- ⊕ TIRANTE $C_t=280\text{kN}$
- DRENO PVC 100mm
- ⊕ DHP 50mm $L=30\text{m}$ (M/N. 10m)

1 – COTAS EM CONCRETOS, DIÁMETRO EDO ENCAIXADO.

2 – A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA COM APOIO DE TORÇÃO E ACOMPANHA PELA FISCALIZAÇÃO.

3 – O CUIDADO EXECUTIVO DEVERÁ SER RESERVADO ÀS CONDIÇÕES LOCAIS, VISANDO A SEGURANÇA DA OBRA, ESPECIFICAMENTE AS GEOTECNICAS.

4 – PARA QUALQUER ALTERAÇÃO DE PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADA A FIRMALICENCIADA.

QUINTO A CORTES E ACABADOS

5 – AS ACABAMENTOS DEVERÃO SER EXECUTADAS E DESENHADAS DE ACORDO COM A NBR-5620. OS RESULTADOS DOS ENSAIOS, DE RECEBIMENTO DEVERÃO SER FORNECIDOS À FISCALIZAÇÃO

6 – MATERIAIS

- ANCORAGENS – ϕ 20mm @320mm AÇO S185/150 LIGA DINAMICA OU SIMILAR COM ROSCA IMPRESSA E FREIO
- CALDA DE CIMENTO DE INJEÇÃO ϕ 6 = 10 MPa
- CONCRETOS – 16x 10 MPa (FÓRÇA CILÍNDRICA – CIMENTO MÍNIMO DE 0,5 CENSIANO MÍNIMO DE CIMENTO 350 kg/m³)
- ARMADURA AÇO S40-50

7 – DEVERÃO SER CONSULTADAS E SEGUINDAS AS NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT:

- 8 – NO FLETIMENTO DA CHAMIN DE AÇO, EM CONTATO COM O CIMENTO APLICAR UMA FOLHA DE 3cm E ENVOLVER AS PARTES METÁLICAS COM MASSA A BASE DE FÓSFORO.
- 9 – AS ANCORAGENS DEVERÃO SER:
- PROTEÇÃO ANTIOXIDANTE E ACORDO COM A NBR-5629.
- DISPOSITIVOS QUE GARANTAM A SUA CONTINUIDADE NO CASO DE TRECHOES LAZ E ACORDADO.
- EM LIGAMENS DENTADAS NA BARRA, PROTEGIDAS COM LUBRIFICANTES.

8 – EM CASO DE FALHAS NAS DENTADAS DE AÇO, DEVERÃO SER REALIZADOS CORRETORES DE ACORDO COM A NBR-4718. 3.00cm E DENTADAS DOS TORÇÕES. DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A NBR-4718. 3.00cm E DENTADAS DOS TORÇÕES. DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A NBR-4718. 3.00cm E DENTADAS DOS TORÇÕES.

11 – ALTERNATIVAS PARA OUTRO TIPO DE ANCORAGEM DE AÇO PODERÃO SER ACEITAS DESDE QUE ATENDEAM A CARGA DE PROJETO E AOS ENCAIXES DA OBRA.

12 – AS ESCALADORAS E CORTES DEVERÃO SER REALIZADOS CONFORME INFORMADO NO PROJETO, COM O INTUITO DE SE GARANTIR UMA CONDIÇÃO DE SEGURANÇA PARA O MÃO-OBRA QUE REALIZA O TRABALHO.

13 – A BASE DO MÓDULO DEVERÁ SER SÁLME HORIZONTAL E INCLINADA. A SUA PROFUNDIDADE RELATIVA AO TERRENO EM FRENTES AO MURDO (EMBUTIMENTO) DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO.

14 – ESTACA QUADRADA – 24”

15 – SÓLO DRENADO DEVERÁ SER 1/200cm E AÇO S40-50 @250mm.

16 – DESENVOLVIMENTO VERTICAL COM QUINA INTERIOR.

[illegible][illegible]