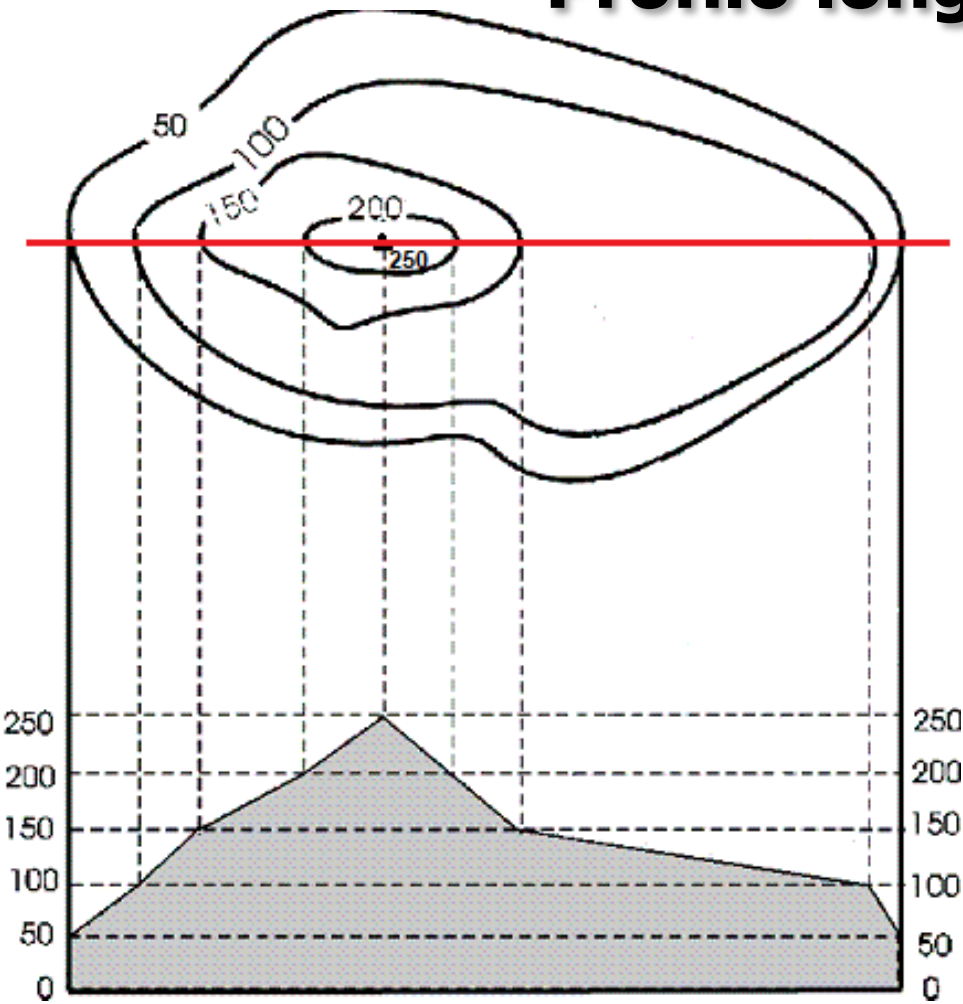


Profilo longitudinale



Il profilo longitudinale rappresenta l'andamento altimetrico del terreno lungo una direzione assegnata (su di un piano verticale).

Per il disegno è necessario riportare sull'asse delle X (ascissa fondamentale) le distanze tra i punti evidenziati sulla rappresentazione a curve di livello e sull'asse delle Y le quote dei punti stessi. Le scale di rappresentazione grafica coincidono con quelle della carta.

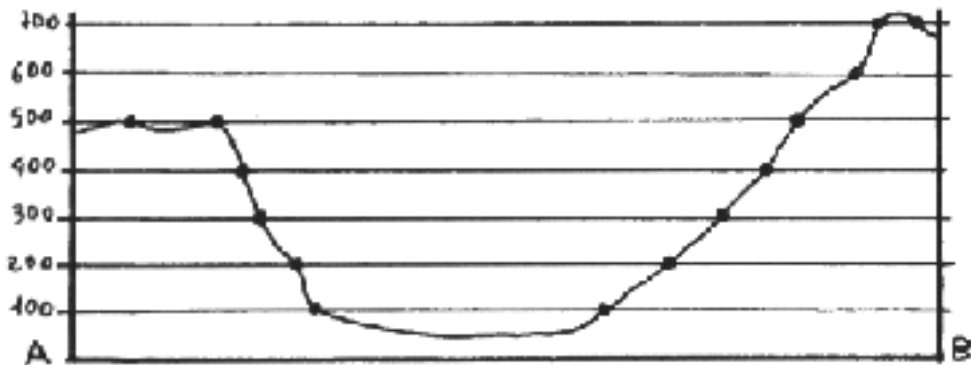
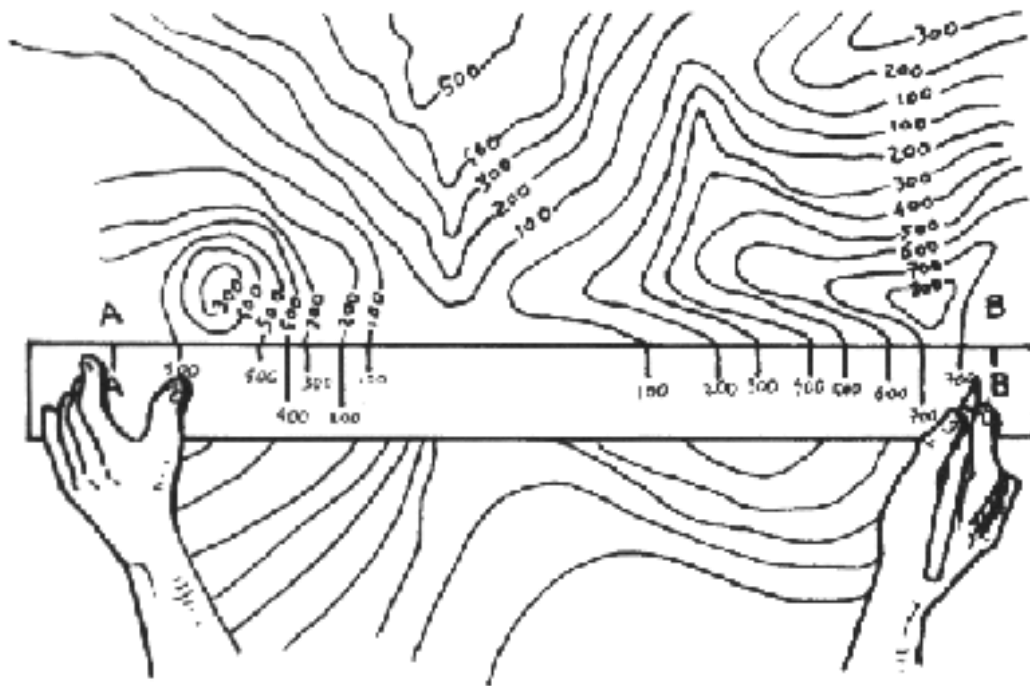
La scala delle quote in genere è diversa e più grande di quella delle distanze (esempio distanze 1:1000 e quote 1:100)

Profilo longitudinale

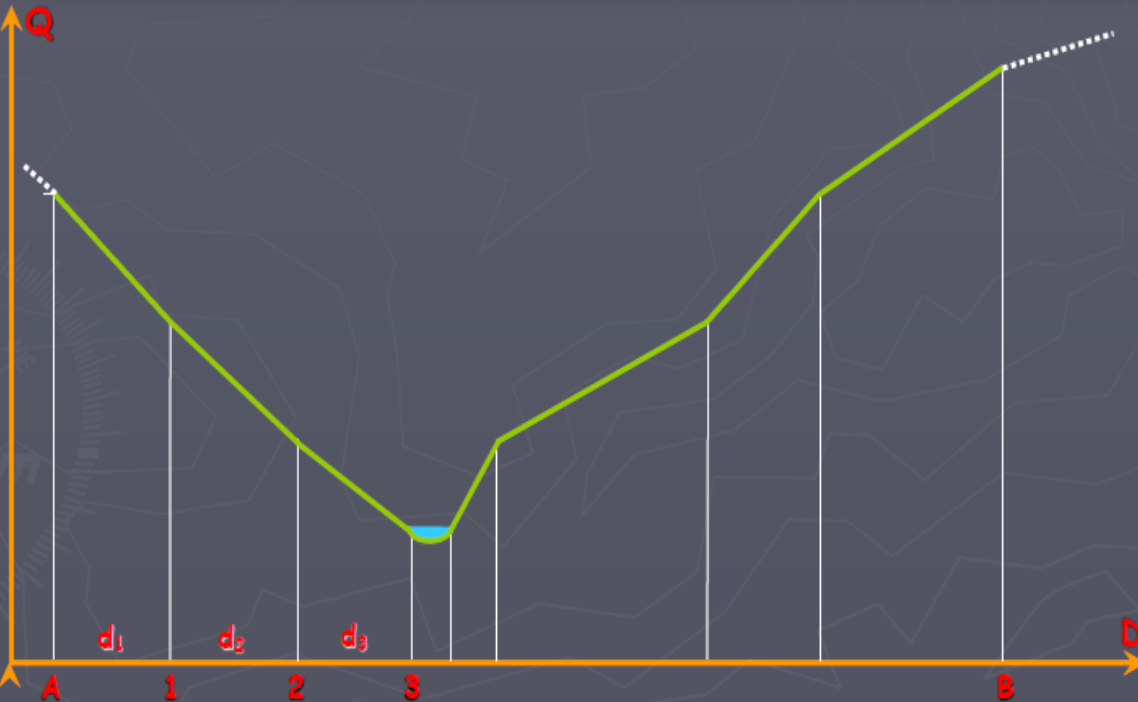
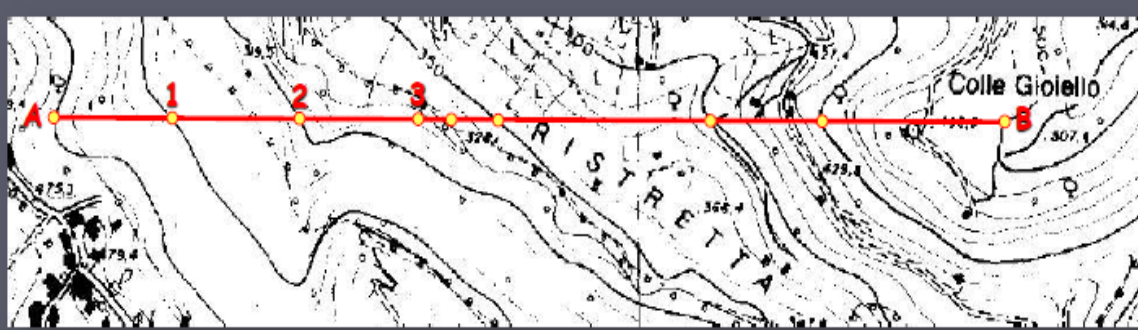
Come si costruisce il profilo longitudinale di un terreno lungo una direzione assegnata a partire dalle curve di livello.

1. Si traccia sulla planimetria la linea di sezione (per esempio AB)
2. Si individuano i punti dove la linea interseca le curve di livello
3. Si misurano sulla planimetria le distanze tra questi punti a partire dal punto iniziale (distanze progressive) o tra un punto e l'altro (distanze parziali)
4. Si disegna un sistema di assi cartesiani (profilo) mettendo sulle ascisse (x) le distanze misurate (si utilizza la stessa scala della planimetria)
5. Si riportano sull'asse delle ordinate (y) le quote ricavate dalle curve di livello. In genere la scala è 10 volte più grande di quella delle distanze (es. 1:1000 e 1:100)
6. Si collegano **con dei segmenti** i punti ottenuti

Nota: per comodità le quote possono partire anche da una quota diversa dallo zero



Profilo longitudinale



Esempio di profilo longitudinale su carta tecnica regionale.

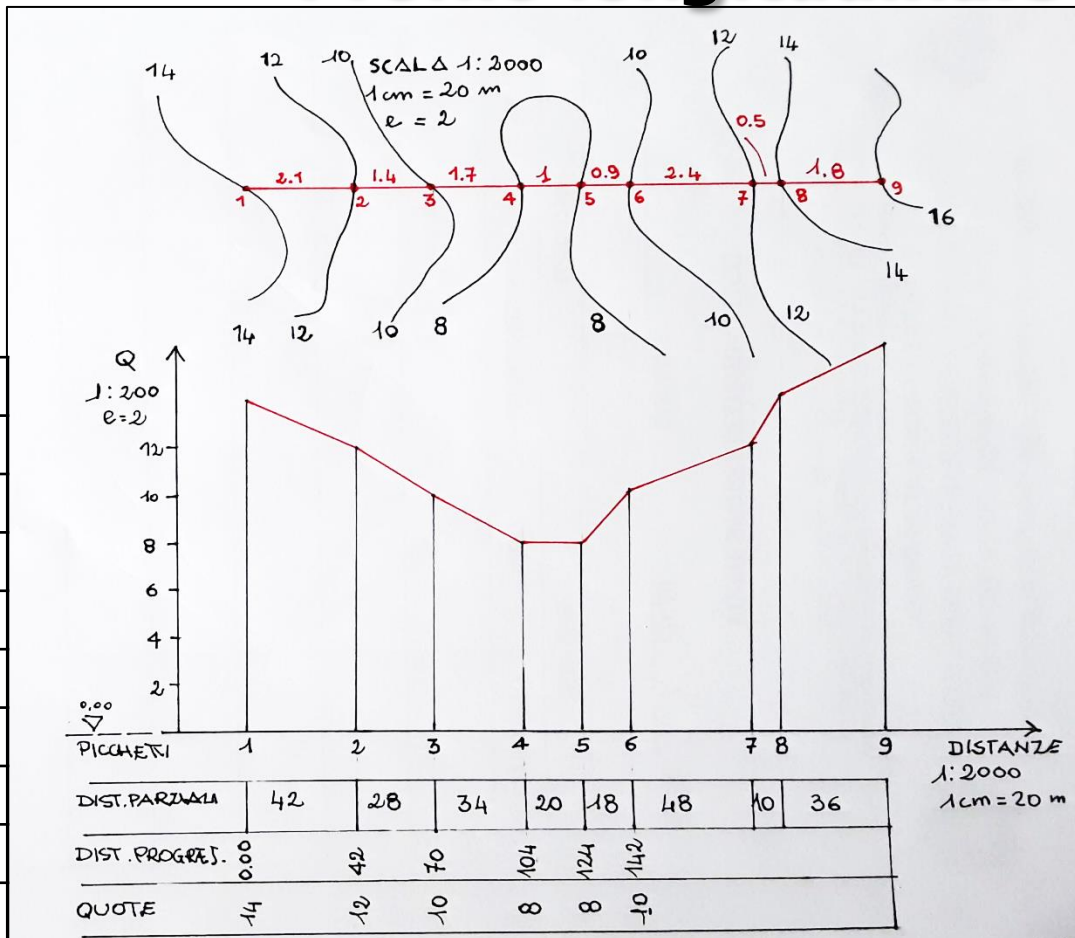
In questo caso i picchetti sono stati presi sulle curve di livello direttrici

Profilo longitudinale

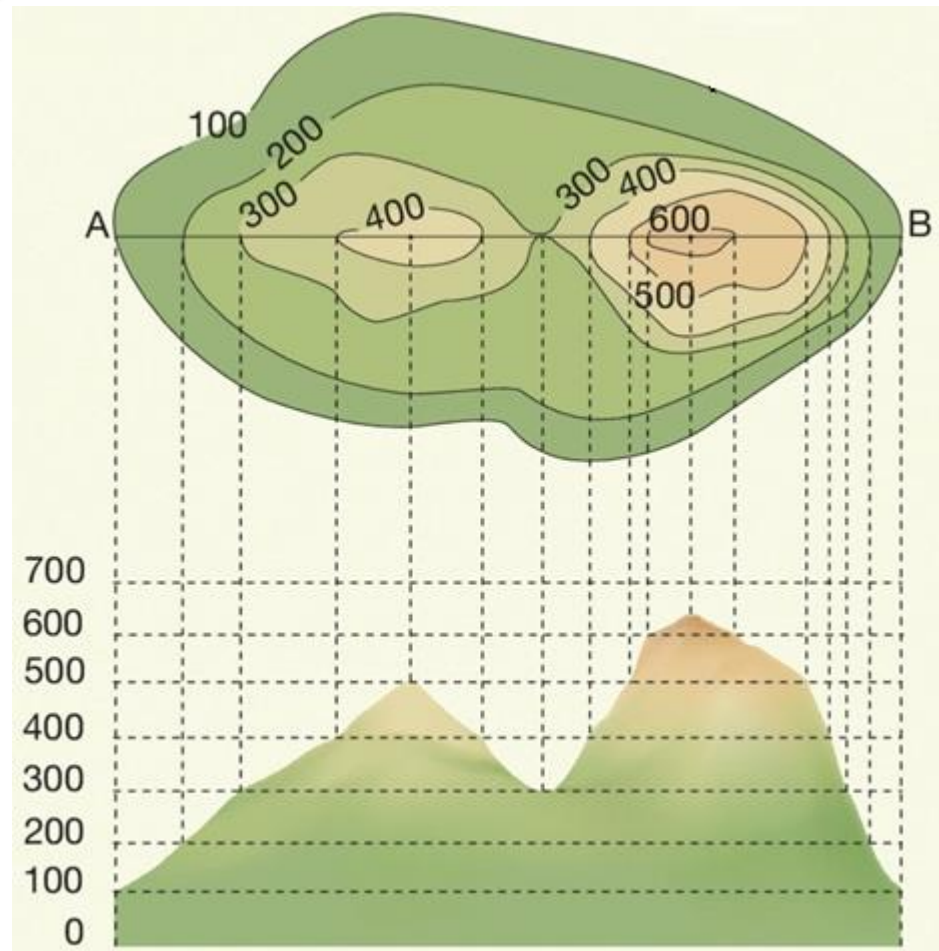
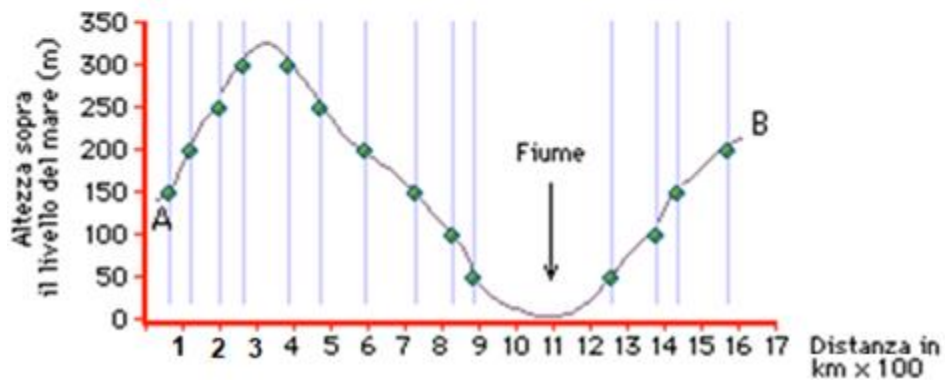
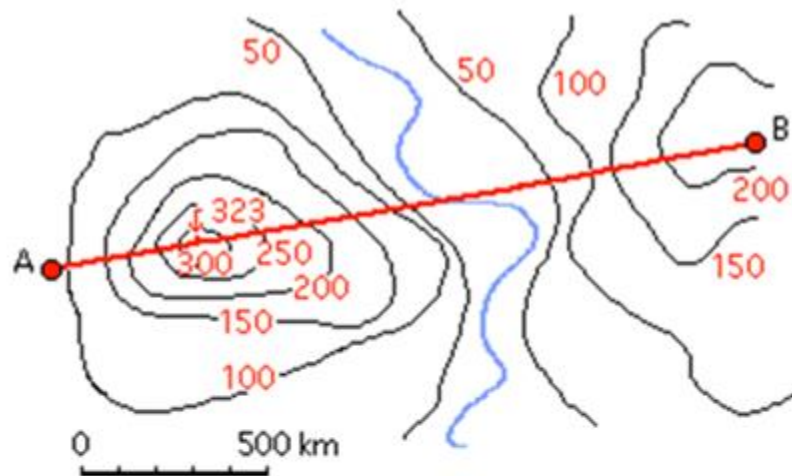
Esempio di come si costruisce il profilo longitudinale a partire dalle curve di livello.

È opportuno realizzare prima una tabella dove inserire i dati dei picchetti presi dalla planimetria e poi realizzare il disegno.

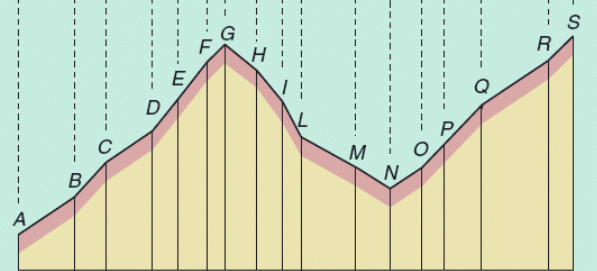
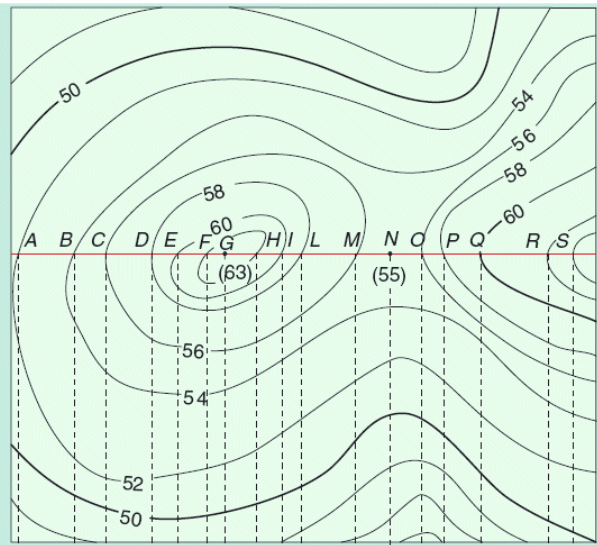
PICCHETTI	D parziali	D progress.	Quote
1	0.00	0.00	14
2	42.00	42.00	12
3	28.00	70.00	10
4	34.00	104.00	8
5	20.00	124.00	8
6	18.00	142.00	10
7	48.00	190.00	12
8	10.00	200.00	14
9	36.00	236.00	16



Profilo longitudinale



Profilo da curve di livello



SCALE:
 { DISTANZE 1:2000
 QUOTE 1:400

P.P. a quota 50 m

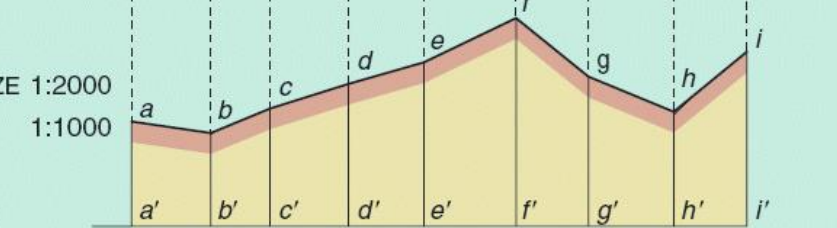
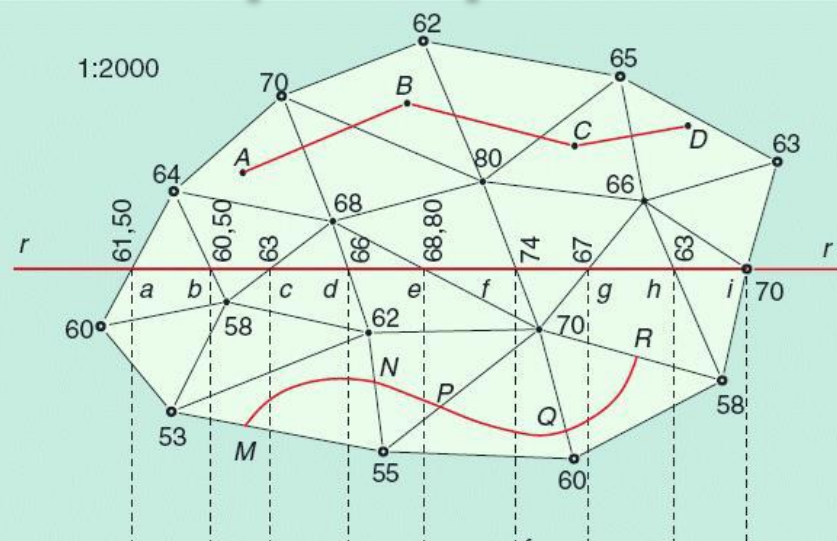
Quote del terreno

Distanze parziali

Distanze progressive

Quote del terreno	52,00	54,00	56,00	58,00	60,00	62,00	63,00	62,00	60,00	58,00	56,00	55,00	56,00	58,00	60,00	62,00	64,00
Distanze parziali	18	9	14,6	8,4	7	5	10	8	7	16	9	11	7	12	18	10	
Distanze progressive	0,00	18,00	27,00	41,60	50,00	57,00	62,00	72,00	80,00	87,00	103,00	112,00	123,00	130,00	142,00	160,00	170,00

Profilo da piano quotato



SCALE:
 { DISTANZE 1:2000
 QUOTE 1:1000

P.P. a quota 50 m

Quote del terreno

Distanze parziali

Distanze progressive

Quote del terreno	61,50	60,50	63,00	66,00	68,80	74,00	67,00	63,00	70,00
Distanze parziali	13,60	18,40	17,00	17,20	22,80	16,60	19,20	16,00	
Distanze progressive	0,00	13,60	32,00	49,00	66,20	89,00	105,8	125,0	141,0