

Vista Strade



INDICE

Introduzione	2
Codici Profili	2
Codici Sezioni	3
Vista strade	4
Gestione degli stili dei profili e delle sezioni	8
Modifica stile profilo/sezione corrente	8
Assegna stile profilo/sezione	13
Proprietà profilo/sezione	14
Gestione progetti	14
Gestione polilinee	17
Operazioni comuni ai Progetti ed alle Polilinee	18
Aspetto nome profili strade sezione	19
Salto quota	20
Profili altimetrici attivi	21
Scritte particolari	22
File Esporta	26
Uscite	28
Appendice A – Vista Comandi: elenco dei comandi	29

Capitolo X – Vista Strade

Paragrafo I – Introduzione

Le Strade vengono progettate sia attraverso la Vista Grafica e la Vista Strade; nella Vista Grafica si segue la planimetria della Strada mentre nella Vista Strade l'altimetria.

Le Strade vengono gestite tramite dei codici che vengono associati al momento della creazione: il profilo della Strada ha sempre associato il codice TER.

Nel profilo della Strada si possono inserire progetti (max 10) e polilinee anch'essi identificati da codici; il primo progetto inserito viene considerato con un codice particolare (PRO) perché è visto come progetto principale.

I progetti si differenziano dalle polilinee perché in essi si possono inserire dei raccordi verticali e non possono essere caricati da dtm.

Le Strade possono essere suddivisi in Sezioni stradali cui informazioni sono visibili sia nella Vista Grafica che nella Vista Sezioni stradali.

Anche le Sezioni stradali sono gestite dai codici; il profilo terreno della sezione principale ha codice TER mentre quelle secondarie ne possono avere degli altri.

Nelle Sezioni stradali si possono aggiungere solo polilinee ed è possibile creare uno scotico, una gradonatura o una bonifica.

La visualizzazione grafica delle Strade e delle Sezioni stradali nella Vista Strade può essere personalizzata tramite gli stili che possono essere riutilizzati in altri progetti.

Paragrafo II – Codici profilo

I codici dei profili vengono gestiti attraverso il comando "Codici Profilo" del menu "Profilo" della vista Altimetria.

L'esecuzione del comando comporta la visualizzazione della finestra "Codici Profilo" suddivisa in due pagine: "Progetti" e "Polilinee di Profilo".

Codici Profilo										
rogett	Polilinee	di profilo								
	Codice	Descrizione	Intersezioni	Tratti verticali	Colore					
1	PRO	Progetto	V	•						
2	PR2	Progetto 2		2						
3	PR3	Progetto 3	V	•						
4	PR4	Progetto 4	V	V						
5	PR5	Progetto 5	V	•						
6	PR6	Progetto 6		V						
7	PR7	Progetto 7	V							
8	PR8	Progetto 8	V	•						
9	PR9	Progetto 9	V	V						
10	PR10	Altri progetti	V	•						
Carica	default C	arica config S	alva config	ОК	Annulla	?	_			

Nella pagina "Progetti" sono elencati i codici associati ai progetti (max 10); il codice "PRO" è associato al progetto principale; i codici "PR2..PR10", invece, sono associati ai progetti secondari che possono essere utilizzati per vari scopi. Nella pagina "Polilinee di Profilo", invece, sono riportati il codice associato al profilo (TER) ed i codici associati alle polilinee del profilo (LN1, LN2...ecc.). Ai codici dei profili sono associate le seguenti informazioni:

- Descrizione: informazione riportata nell'intestazione delle pagine della vista "Dati Altimetria" e nelle fincature del profilo.
- Intersezioni: nel caso in cui la casella di spunta sia selezionata nel calcolo dei profili verranno calcolate le intersezioni con il profilo terreno.

Codici Profilo								
rogetti Polilinee di profilo								
	Codice	Descrizione	Intersezioni	Tratti verticali	Colore			
1	TER	Terreno		V				
2	LN1	Linea 1	V	Y				
3	LN2	Linea 2	V	V				
4	LN3	Linea 3	V	¥				
5	LN4	Linea 4	V	V				
6	LN5	Linea 5		V				
*								
aric	a default	Carica config	Salva config	ОК	Annu	la ?		

- tratti verticali: per scegliere se visualizzare o meno nella vista grafica del profilo i tratti verticali del profilo/progetto/polilinea.
- Colore: per scegliere il colore del profilo/progetto/polilinea usato nella visualizzazione grafica.

Nella parte finale della finestra sono presenti tre bottoni:

- 1. Carica default: per caricare le impostazioni di default;
- 2. Carica config: per caricare le impostazioni precedentemente salvate;
- 3. Salva config: per salvare le impostazioni correnti e poterle ricaricare in un altro contesto.

Codici sezione										
Linee										
	Codice	Descrizione	Intersezioni	Tratti verticali	Colore	Planimetria	Barbette			
1	TER	Terreno				V				
2	PRO	Progetto				V	•			
3	SCOT	Scotico								
4	BON	Bonifica				V				
5	GRAD	Gradonatura								
6	CUN	Cunetta				V				
7	MARC	Marciapiede								
8	BANC	Banchina								
9	CORD	Cordolo								
10	CAS	Cassonetto								
11	FOS	Fosso					2			
12	MURO	Muro								
13	USUR	Strato di Usura								
14	BIND	Strato di Binder								
15	BASE	Strato di Base								
16	FOND	Strato di Fondazione								
17	SOTT	Strato di Sottofondo trattato								
18	DREN	Drenaggio								
19	SBAN	Sbancamento								
20	LN1	Linea 1								
21	IN2	Linea 2	Π	Π		Π				

Paragrafo III - Codici sezioni

I codici delle sezioni devono essere gestiti attraverso i1 comando "Codici sezioni" del "Sezione" della menu vista grafica della Sezione stradale. L'esecuzione del comando comporta l'apertura della finestra "Impostazione calcolo dei volumi": i codici delle sezioni sono riportati nella pagina "Linee".

Il codice TER è associato al profilo terreno della sezione; gli altri codici vengono, invece, utilizzati per le polilinee di profilo che possono essere aggiunte alla sezione.

Ai codici delle sezioni sono associate le seguenti informazioni:

- Descrizione: informazione riportata nelle intestazioni delle pagine della vista "Dati sezione" e nelle fincature della sezione;

- Intersezioni: nel caso in cui la casella di spunta sia selezionata nel calcolo dei profili verranno calcolate le intersezioni con il profilo terreno.

- Tratti verticali: per scegliere se visualizzare o meno nella vista grafica del profilo i tratti verticali del profilo/progetto/polilinea.

- Colore: per scegliere il colore del profilo/progetto/polilinea usato nella visualizzazione grafica.

- Planimetria: per scegliere se includere la polilinea nel calcolo della planimetria di progetto.

- Barbette: per scegliere se generare le barbette in corrispondenza di questa polilinea nel calcolo della planimetria di progetto.

Nella parte finale della finestra sono presenti tre bottoni:

- 1. Carica default: per caricare le impostazioni di default;
- 2. Carica config: per caricare le impostazioni precedentemente salvate;
- 3. Salva config: per salvare le impostazioni correnti e poterle ricaricare in un altro contesto.

Paragrafo IV – Vista Strade

La Vista Strade è stata introdotta allo scopo di gestire le informazioni altimetriche della Strada in modo analogo ai Profili topografici.

Selezionando il nodo Strade viene aperta la vista Libretto stradale che elenca le Strade create dall'utente.

Le Strade possono essere inserite solo nella Vista Grafica utilizzando il comando "Strade|Crea nuova strada" o aggiungendo uno "Strato grafico strada" tramite il comando "Formato|Strati grafici".



Per default l'ultima Strada inserita viene impostata come "Strada Corrente". Questo significa che tutti i comandi del menu "Strade" della Vista Grafica saranno operativi solo su quella Strada. Per modificare lo stato della Strada è possibile utilizzare i comandi "Strade|Imposta strada corrente" o "Formato|Strati grafici" della Vista Grafica.

Le informazioni riportate in questa vista sono:

- 1. Nome;
- 2. Distanza Tot.;
- 3. Quota media;
- 4. Strada Corrente.



Se si seleziona il nodo corrispondente al "Nome della Strada" (nel nostro esempio P1, Strada1) il programma mostra un'anteprima grafica del tracciato della Strada.



Attivando il nodo Altimetria il programma mostra graficamente l'altimetria della Strada. La strada può essere visualizzata in due modi: con riquadro, a barre. Nella figura a fianco è riportata la modalità a riquadro. Il modo in cui viene visualizzato questo grafico può essere personalizzato attraverso gli Stili che vengono gestiti tramite i comandi "Formato|Stili profilo", "Formato|Stile profilo corrente" e

"Formato|Assegna stile profilo".

In quest'altra figura è riportata la modalità a barre.

In questo caso sotto il grafico sono riportate due barre:

- la prima riporta la sequenza degli elementi stradali con la rispettiva lunghezza;

- la seconda riporta la pendenza longitudinale e, se presente, la lunghezza del raggio del raccordo.

Nella vista Altimetria l'utente può aggiungere Progetti e Polilinee ed, inoltre, gestire i "Codici Profilo".

Meridiana - (Fase5_MontaggioSagoma.fw1)	- 0 ×
The Modifica Vasaliza Formato Shumen Diagna Usale Polito Fineta 2 Construit and Anna 2014 State 2014 State 2014 Deconstruction	- # X
24800	
Sanda Anna Dalana Cara Dalana Cara Cara Cara Cara Cara Cara Cara C	
+	
202.548 H12.566 (12) H12.566 (12) H12.566 (12) H12.569 (12) H12.569 (12) H12.566 (1	
Preser ensere ensistente della Tatala guilicana - 17.200 - Q1 (17.22) (24, 11.2.26 (24), 11.276	ORTO CORDE DIN UW
	1420 07/11/2013

4							Meridia	Sina - Eares MontaggioSagoma/w1)
File Modifica Visualizza Lische Oro	ioni I	loedia 1						and procedure weighten down and
Descenter K	Shia	fat: Dati a	Nostria					
- Contenuto del documento	(T)	anano (fr	COMPANIES .	_				
in the Libretto Celerimetrico (17 Lax.)								
 Libretto GPS (0 Grp.) 	N.	Nome	Dist. Prog.	Quota	C. Nord (X)	C Est (r)	Dist.Parz	
8 Libretto Pt. Coordinate (0 Grup.)	1		6.000	209.660	161.538	-3.382		
B State Libretto Livelio Digitale (D Grup.)							0.002	
- K Grafica	1		0.001	222.660	101 0.10	-1.100		-
 Profili topografici 	÷.						0.001	
a State	-						0.003	
0.13 Attentia	3		0.009	209.660	161,538	-3.377		
Dati altimetria							21.055	3
e 🗢 Sezioni stradali	-4		21.090	207.068	160.820	17.665		
8- • Prepeo							5.647	a
- 🕹 Vista 3D	5		26,707	206415	160.627	23,309		
- SoogleEarth	L.						15,454	
Tavole di disegno	1						13/10/4	•
	· ·		42,001	204.154	190.096	30.794		
	_						1,896	5
	7		44/298	203.803	190.034	40.689		
							1.870	o
	8		45.968	203.531	159.970	42,559		
							13.635	
			60.024	311 554	152 505	\$6,177		
	Ľ,						2.671	
							2401	•
	10		62.043	201245	159.421	58.629		
							19.084	4
	11		81.128	198.861	158.77D	77,699		
							7,252	2
	12		88,381	197,971	158,523	84,947		
							6.077	
	12		64.453	107 465	158 315	61 030		
	~		2000	101.000	134313	21,000		
							1.342	
	14		95.780	197,278	158.270	92,341		
							2,445	<u>8</u>
	15		98.226	197.076	158.187	94,786		
						_	1,898	
sona essere selesionate delle lintità grafiche				_				Progr 886.000/Querte 294.738 QT-151.628 QA 156.776 DVQ 7.547 💉 99. State ORTO 🚺
	WE			di l	110	LI D	1 12	2 🐴 🦰 🛞
		1			71.00	V 4		

Nella "Dati Altimetria" vista possono essere presenti più pagine che riportano i dati numerici relativi all'altimetria della Strada. La prima pagina conterrà i dati relativi al profilo del terreno (codice TER), mentre le pagine aggiuntive possono contenere le informazioni relative ai progetti (codice PRO, PR2, PR3... PR10) e/o alle polilinee (codice LN1. LN2...). Nell'intestazione di queste pagine

viene riportata la descrizione che varia a seconda del codice a cui l'entità descritta (profilo, polilinea, progetto) fa riferimento. Questa descrizione si può modificare con il comando "Profilo|Codici profilo".

I dati presenti nella prima pagina sono:

- 1. Nome (alfa-numerico).
- 2. Dist. Prog. (numerico).
- 3. Quota (numerico).

- 4. C. Nord (X) (numerico).
- 5. C. Est (Y) (numerico).
- 6. Dist. Parz. (numerico).

Nelle pagine relative ai Progetti ed alle Polilinee le colonne presenti sono:

- 1. Nome.
- 2. Dist. Prog. (numerico).
- 3. Quota (numerico).
- 4. Dislivello (numerico).
- 5. C. Nord (X) (numerico).
- 6. C. Est (Y) (numerico).
- 7. Dist. Parz. (numerico).
- 8. Pendenza (numerico).

Nel nodo "Sezioni stradali" sono elencate le Sezioni stradali della strada.

Le Sezioni stradali si possono aggiungere sia in modo automatico (vedi comando "Strade|Proprietà strada") che in modo manuale (vedi menu "Strade|Sezioni" della vista Grafica).

Le informazioni riportate nel nodo "Sezioni Stradali" sono:

- Number (above (boot) (boot)
- 1. Nome (alfa-numerico);
- 2. Progressiva (numerico);
- 3. Larghezza (numerico);
- 4. N. Punti (numerico);
- 5. Quota media (numerico).



sezione".

Selezionando la singola Sezione stradale il programma mostra il suo aspetto grafico anch'esso personalizzabile per mezzo degli stili che vengono gestiti tramite i comandi "Formato|Stili profilo", "Formato|Stile profilo corrente" e "Formato|Assegna stile profilo". Nella Sezione stradale è possibile aggiungere delle Polilinee, creare uno scotico, una gradonatura o una bonifica e gestire i "Codici Nella vista "Dati sezione" sono riportati i dati numerici relativi all'altimetria della sezione.

La vista può essere costituita da più pagine cui intestazione può essere modificata per mezzo del comando "Codici sezione".

Nella prima pagina sono riportate le informazioni della sezione (codice TER) mentre le altre pagine riportano le informazioni relative alle eventuali polilinee aggiunte (codice PRO, SCOT, BON...).



Le informazioni riportate nella prima pagina sono:

- 1. Nome (alfa-numerico).
- 2. Dist. Prog. (numerico).
- 3. Quota (numerico).
- 4. C. Nord (X) (numerico).
- 5. C. Est (Y) (numerico).
- 6. Dist. Parz. (numerico).

Nelle pagine relative alle Polilinee le colonne presenti sono:

- 1. Nome.
- 2. Dist. Prog. (numerico).
- 3. Quota (numerico).
- 4. Dislivello (numerico).
- 5. C. Nord (X) (numerico).
- 6. C. Est (Y) (numerico).
- 7. Dist. Parz. (numerico).
- 8. Pendenza (numerico).

Paragrafo V - Gestione degli stili profili/sezioni

	Stili profilo)	×
Posizione: Frogetto (file correr N. Nome stile 1 Profilo standard 2 Stile1	tte) Tipo: Profili Corre Scala L Scala (Scalon SI 1000 500 NO 1300 1500	297 SI 4 200 SI 8	Proprietă Aggiungi Elimina Imposta Corrente Salva in Archivo Carica da Archivo Importa in Progetto
	ОК	Annulla	

Gli stili delle Strade e delle Sezioni stradali sono gestiti dal comando "Stili profilo" del menu "Formato" della vista grafica del profilo o della sezione. L'esecuzione del comando comporta l'apertura della finestra "Stili profilo". Questa finestra consente di gestire gli stili dei profili e delle sezioni sia nel

"Progetto (file corrente)" che nell' "Archivio (computer)"; gli stili

memorizzati nell'archivio possono essere riutilizzati in altri progetti. Nella finestra sono disponibili i seguenti comandi:

- "Proprietà": questo comando visualizza la finestra "Modifica stile profilo" e consente di modificare le caratteristiche dello stile selezionato (nome stile, dimensioni, scritte prima pagina, fincature, testi e colori). La finestra "Modifica stile profilo" è descritta nel paragrafo successivo perché è analoga a quella visualizzata con il comando "Stile profilo corrente" (menu Formato della vista grafica del profilo o della sezione).
- "Aggiungi": per aggiungere un nuovo stile di profilo o di sezione nel "Progetto (file corrente)" o nell' "Archivio (computer)";
- "Elimina": per eliminare uno stile selezionato;
- "Imposta corrente": per impostare lo stile selezionato come stile predefinito per i profili o sezioni che verranno creati;
- "Salva in Archivio": per memorizzare uno stile del "Progetto (file corrente)" nell' "Archivio (computer)";
- "Carica da Archivio": per ricaricare uno stile del progetto a partire dalla sua versione memorizzata nell'archivio;
- "Importa progetto": per importare un progetto dall' "Archivio (computer)" al "Progetto (file corrente)".

Paragrafo VI – Modifica stile profilo/sezione corrente

Il comando "Stile profilo corrente" consente di modificare le caratteristiche dello stile associato ad una strada o ad una sezione stradale.

Quando si crea una strada o delle sezioni stradali dalla vista Grafica il programma attribuisce lo stile di default; questa associazione può essere modificata con il comando "Formato|Stile profilo corrente" attivabile sia della vista Altimetria che dalla vista grafica della sezione stradale.

La finestra "Modifica stile profilo" è composta da sei pagine.

Modifica stile profilo	x
Generale Dimensioni Scritte prima pagina Fincature Testi Colori Nome Nome stile: Profilo standard	
OK Annull	a

Nella pagina "Dimensioni" è possibile editare le seguenti informazioni: la scala utilizzata per le lunghezze e quella per le altezze;

- la scelta se disegnare o meno la pagina iniziale. Se si imposta questa opzione a Si, è possibile specificare le dimensioni della pagina iniziale. Le dimensioni orizzontali del disegno sono invece determinate automaticamente dalla presenza della pagina iniziale, dalla scala delle lunghezze e dall'intervallo delle distanze progressive da disegnare;
- le dimensioni verticali del foglio per il disegno;
- il valore dei margini esterni del disegno;



Nella pagina "Generale" è possibile modificare il nome dello stile corrente.

- il valore dei margini fra il disegno del profilo ed il riquadro circostante;
- il valore dei margini da applicare alle scritte presenti nella prima pagina ed all'intestazione della fincatura;
- la scelta se disegnare o meno alcune linee utili per la piegatura del disegno finale. In caso affermativo saranno modificabili anche le loro dimensioni e i loro intervalli. Va specificato che per linee di piegatura orizzontale si intendono quelle utili per piegare il foglio orizzontalmente e saranno disegnate in questa direzione;
- la lunghezza dei tratti che evidenziano i punti componenti il Profilo, gli eventuali Progetti/Polilinee e i Punti Particolari disegnati per mezzo del comando Aggiunge punto particolare attivabile sia del menu Progetti che dal menu Polilinee di profilo. Per evitarli porre il campo relativo a 0. Per tracciare una riga continua dal Profilo o dai Progetti/Polilinee fino alla base del disegno immettere un valore molto elevato in questi campi (ad esempio 1000);
- le dimensioni del simbolo indicante la quota di riferimento ed il suo spostamento rispetto al punto iniziale. Va ricordato che per ogni salto quota viene disegnato uno di tali simboli, che risulterà spostato, rispetto al punto in cui tale salto avviene, della quantità specificata per mezzo di questa procedura.

N. Tipo Scritta	Scritta/Prefisso Effettivo	Vrt
Dettagli scritta n. 1 — Tipo Scritta	Utente	Muove <u>S</u> u
Dettagli scritta n. 1 — Tipo Scritta Scritta/Prefisso eff.	Utente 💌	Muove <u>S</u> u <u>M</u> uove Giù
Dettagli scritta n. 1 — Tipo Scritta Scritta/Prefisso eff. Codice 1	Utente Utente	Muove <u>S</u> u <u>M</u> uove Giù <u>E</u> limina
Dettagli scritta n. 1 Tipo Scritta Scritta/Prefisso eff. Codice 1 Codice 2	Utente	Muove Su Muove Giù Elimina
Dettagli scritta n. 1 — Tipo Scritta Scritta/Prefisso eff. Codice 1 Codice 2 N' Decimali	Utente	Muove Su Muove Giù Elimina Aggiungi Inserisci

Nella pagina "Scritte prima pagina", è possibile selezionare quali campi mettere nella pagina iniziale e il numero dei decimali con cui visualizzare i valori. Nella parte alta della scheda è presente una lista che elenca le scritte e le loro caratteristiche.

Si può modificare l'ordine delle scritte per mezzo dei bottoni "Sposta su" e "Sposta giù". I bottoni "Inserisci" ed "Aggiungi" rispettivamente aggiungono alla lista una scritta prima o dopo a quella attualmente selezionata.

Il bottone "Elimina" cancella dalla lista la scritta selezionata. Per modificare le

caratteristiche di una scritta occorre selezionarla e quindi intervenire nei campi presenti nella parte inferiore di questa scheda:

<u>Tipo scritta</u>: specifica il tipo della scritta da visualizzare.

I tipi di scritta disponibili sono:

- Utente per scrivere una nota a discrezione dell'utente.
- Sezione per visualizzare il nome del profilo/sezione.
- Strada per visualizzare il nome della strada.
- Progressiva per visualizzare la progressiva della sezione.
- Quota progetto per visualizzare la quota del progetto selezionato alla progressiva 0.
- Progressiva precedente per visualizzare la progressiva della sezione precedente.
- Progressiva successiva per visualizzare la progressiva della sezione successiva.
- Area sterro per visualizzare la somma totale delle aree di sterro tra il profilo terreno e un profilo di progetto.
- Area riporto per visualizzare la somma totale delle aree di riporto tra il profilo terreno e un profilo di progetto.
- Area sterro tra progetti per visualizzare la somma totale delle aree di sterro tra due profili di progetto.
- Area riporto tra progetti per visualizzare la somma totale delle aree di riporto tra due profili di progetto.
- Area sezioni contabili permette di elencare le aree e gli sviluppi degli elementi presenti nella sezione.

Scritta/Prefisso effettivo: indica il testo che descrive la scritta.

Codice 1: viene attivato solo per i tipi di scritte che fanno riferimento ad un progetto

Codice 2: viene attivato solo per le scritte "Area sterro/riporto tra progetti".

<u>Numero di decimali</u>: è attiva solo per le scritte di tipo numerico ed indica il numero delle cifre con cui saranno scritti i vari valori.

Altezza testo: indica l'altezza del testo della scritta che si desidera inserire.

Nella pagina "Fincature", che si attiva tramite la voce di menu "Elementi fincatura", è possibile dire quali campi mettere in fincatura, le loro dimensioni in millimetri, il numero di decimali per le fincature numeriche e se posizionare le fincature in basso o in alto.

Nella parte alta della scheda è presente una lista che elenca le fincature aggiunte e le loro caratteristiche.

Si può modificare l'ordine delle fincature per mezzo dei bottoni "Sposta su" e "Sposta giù".

I bottoni "Inserisci" ed "Aggiungi" rispettivamente aggiungono alla lista una

enerale Dimensioni	Scritte prima pagina Fincature Te	sti Colori		
N Tipo Fincatura	Scritta Effettiva	Codic Codic.	Alt	Alto Vrt. N.D
1 Punti battuti Terr	Punti battuti Terreno	TER	5 1	NO NO
2 Quote Terreno	Quote Terreno	TER	15 1	NO SI 2
3 Distanze parziali	Distanze parziali Terreno	TER	5 1	NO NO 2
4 Distanze progre	Distanze progressive Terreno	TER	15 I	NO SI 2
-Dettagli fincatura n. 1-				
Categoria	Terreno 💌 Tipo	Punti battuti	-	Muove Su
Scritta effettiva	Punti battuti Terreno		1	<u>M</u> uove Giù
Codice 1	TER Codice 2	<u>_</u>]	
Altezza fincat. (mm)	5			
Altezza valori (mm)	2.0 -	Posizione in alto		<u>E</u> limina
N° Decimali	* *	Testo Verticale		Aggiungi
Valore iniziale				Inserisci
		[ОК	Annulla

nuova fincatura prima o dopo a quella attualmente selezionata; il bottone "Elimina" cancella dalla lista la fincatura selezionata.

Per modificare le caratteristiche di una fincatura occorre selezionarla e, quindi, intervenire nei campi presenti nella parte inferiore di questa scheda:

- <u>Categoria</u> per specificare a quale categoria di Fincature appartiene quella selezionata. Sono disponibili 4 tipi di categorie: terreno, progetto/polilinee, strada/profilo, scritte aggiuntive.
- <u>Codice 1</u>: viene attivato solo per i tipi di scritte che fanno riferimento ad un progetto
- <u>Codice 2</u>: viene attivato solo per le scritte "Area sterro/riporto tra progetti".
- <u>Tipo di Fincatura</u> questa lista dipende dalla categoria selezionata:
 - Se la categoria selezionata per la fincatura è <u>terreno</u>, allora la lista dei tipi di fincatura comprende:
 - Punti battuti,
 - Quote,
 - Distanze parziali,
 - Distanze progressive,
 - Nome Punto,
 - Distanze inclinate parziali,
 - Distanze inclinate progressive.
 - Se la categoria selezionata per la fincatura è progetto/polilinee, allora la lista dei tipi di fincatura comprende:
 - Punti battuti,
 - Quote,
 - Distanze parziali,
 - Distanze progressive,
 - Dislivello,
 - Distanze parziali ridotte
 - Distanze parziali inclinate

- Differenze quote
- Pendenza %
- Var. Pend.
- Area
- Area Elem. Sez. Prec.
- Area Elem. Sez. Succ.
- Area tra progetti.
- Se la categoria selezionata per la fincatura è <u>strada/profilo</u>, allora la lista dei tipi di fincatura comprende:
 - Ettometriche tipo 1,
 - Ettometriche tipo 2,
 - Kilometriche tipo 1,
 - Kilometriche tipo 2,
 - Angolo variaz. Planim.,
 - Andamento planim.,
 - Sezioni,
 - Andamento cigli.
- Se la categoria selezionata per la fincatura è <u>scritte aggiuntive</u>, allora la lista dei tipi di fincatura comprende:
 - Distanza parz. selez.,
 - Scritta modificabile n. 1,
 - Scritta modificabile n. 2,
 - Scritta modificabile n. 3,
 - Scritta modificabile n. 4,
 - Scritta modificabile n. 5,
 - Scritta modificabile n. 6,
 - Scritta modificabile n. 7,
 - Scritta modificabile n. 8,
 - Scritta modificabile n. 9,
 - Scritta modificabile n. 10.
- <u>Scritta effettiva</u> questo campo di edit viene impostato automaticamente una volta scelta la Categoria ed il Tipo di Fincatura e contiene la scritta che comparirà nel disegno.
- <u>Altezza della scritta -</u> per specifica l'altezza della fincatura in mm.
- <u>Posizione in alto -</u> Si tratta di una casella di spunta che fa sì che la Fincatura venga spostata nella parte alta superiore del disegno. L'unica eccezione è rappresentata dalla Fincatura Dislivello (categoria progetto/polilinee). In questo caso, selezionando Alto, la scritta viene posta immediatamente sopra al progetto.
- <u>Numero di decimali -</u> E' attiva solo per le Fincature di tipo numerico ed indica il numero delle cifre con cui saranno scritti i vari valori.
- <u>Testo Verticale</u> selezionando la casella di spunta si indica di stampare la scritta della fincatura in verticale, altrimenti viene stampata in orizzontale.

		Modifica	a stil	e profilo		×	
Generale Dimensioni Sc	ritte prima	a pagina Fincature	Test	i Colori			
Dimensione [mm] e stili	dei Testi						
Scritte prima pag.	3.0	STANDARD	•	Scale	3.0	STANDARD -	
Identificativi fincatura	2.5	STANDARD	•	Quota	2.0	STANDARD -	
Scritte particolari	2.0	STANDARD	•	Valori	2.0	STANDARD 💌	
Identificativi fincatura				Testi in corrispond	enza a pi	unti	
(Si	C No		☐ Dimensione fissa dei tratti				
Testi in intervalli: se trop	po grandi		Tratto x Testi Oriz. [mm]				
Riduci dimensioni				Tratto x Testi	Vert. [mm] 1.0	
Dim testo minima [r	nm]	1.0	Testi in corrispondenza a punti: se sovrapposti				
Ruota in verticale				Sposta orizzor	ntalmente	se sovrapposte	
Dim testo minima [r	nm]	1.0		Massimo spo	stamento	[mm] 1.0	
Non disegnare				Non disegnare	9		
						OK Annulla	

La pagina "Testi", che si attiva tramite la voce di menu "Testi", è divisa in sezioni.

Nella sezione "Dimensioni Testi" è possibile variare la dimensione delle varie scritte che compongono il disegno.

Nella sezione "Identificativi fincatura" è inoltre possibile decidere se disegnare o meno le scritte che identificano le varie fincature.

Nella sezione "Testi in intervalli se troppo grandi", invece, l'utente può effettuare delle operazioni sui testi posti negli intervalli nel caso in cui siano troppo grandi.

Infine, nella sezione "Testi in corrispondenza a punti" l'utente può associare ai testi in corrispondenza a punti la dimensione dei tratti dei testi sia orizzontali che verticali e nel caso in cui i testi in corrispondenza a punti siano sovrapposti, scegliere se tentare o meno di disegnarli specificando eventualmente al programma la dimensione massima dello spostamento.

Nella pagina "Colori", che si attiva tramite la voce di menu "Colori elementi" è possibile variare i colori dei vari elementi che compongono il disegno:

- Riquadro del profilo;
- Tratti unione;
- Altre linee;
- Scritte prima pagina;
- Scritte fincatura.

	Modifica stile profilo	.
Generale Dimensioni Scritte p	ima pagina Fincature Testi Colori	
Profilo Riquadro Profilo	Bianco	
Linee		
Tratti unione	Rosso	
Altre linee	Blu	
Scritte Scritte 1' pagine	Verde	
Scritte fincatura	Magenta	
		OK Annulla
		OK Annulla

Paragrafo VII – Assegna stile a profilo/sezione

	Assegnazione stile
■ P1 ■ P2	
Seleziona tutti	Inverti selezione Cancella selezione
Stile profilo :	Profilo standard
	OK Cancella

Il comando "Assegna stile profilo" del menu "Formato" della vista Altimetria o dalla vista Grafica della Sezione stradale serve per assegnare un nuovo stile ad una strada o ad una sua sezione.

L'esecuzione del comando comporta l'apertura della finestra "Assegnazione stile" dove l'utente può selezionare il profilo e associargli lo stile tramite un apposito menu a tendina.

Lo stile può essere associato a più profili/sezioni.

Paragrafo VIII – Proprietà profilo/sezione

Con questo comando è possibile modificare le proprietà di un una strada o di una sua sezione:

- il nome: •
- lo stile:
- la quota di riferimento (o quota minima) iniziale calcolata dal programma;
- la distanza progressiva minima (impostata • inizialmente a 0) e quella massima, in modo da visualizzare solo una parte del Profilo.

Prop	orietà profilo ×			
Generali				
Nome :	P1			
Stile profilo :	Profilo standard			
Progressiva iniziale:	0			
Numero prima sezione:	1			
Valori				
Valon				
Quota Minima :	260			
Distanza Minima :	0			
Distanza Massima :	347.804549944445			
QK <u>Annulla</u>				

Disegno progetto

Codice

Tipo Progetto

Per punti grafici

Per punti editati

Dislivello fisso

Linea Singola

Tipo Disegno

Punti iniziale + pendenza

Punto finale + pendenza

Con Spessore (linea superiore)

Con Spessore (tubo centrale)

Con Spessore (linea inferiore)

PR2

œ

C

C

œ.

0

Paragrafo IX – Gestione progetti

L'inserimento di un progetto in un profilo Strada può essere effettuato nella vista corrispondente al profilo, per mezzo del comando "Nuovo" del menu "Profilo|Progetti".

L'esecuzione del comando comporta l'apertura della finestra "Disegno progetto" che riporta inizialmente il codice associato al progetto (vedi Codici Profili).

Tramite questa finestra si potrà scegliere il tipo di progetto da realizzare e quale metodo utilizzare per crearlo.

Per la scelta del tipo di progetto si hanno le seguenti possibilità:

1) per punti grafici: si procede come se si dovesse disegnare una polilinea; tuttavia dopo l'individuazione di ciascun vertice,



verrà chiesta conferma a video della distanza progressiva e della quota del punto creato:

- 2) per punti editati: per ogni tratto del progetto apparirà a video una finestra nella quale occorre inserire la distanza progressiva e la quota iniziale e finale del tratto in oggetto;
- 3) per punto iniziale + pendenza: per ogni tratto del progetto bisogna inserire la distanza progressiva, la quota iniziale, la lunghezza orizzontale e la pendenza del tratto stesso:
- 4) per punto finale + pendenza: per ogni tratto del progetto bisogna inserire la distanza progressiva, la quota finale, la lunghezza orizzontale e la pendenza del tratto stesso;
- 5) dislivello fisso: occorre inserire i valori della distanza progressiva iniziale e finale e un valore fisso per il dislivello. I valori di distanza sono preimpostati a quelli per l'intero profilo.

Le scelte possibili per il tipo di disegno sono:

- 1. *linea singola*: il progetto sarà costituito da una semplice linea continua;
- 2. con spessore: si dovrà editare nell'apposito campo lo spessore in metri da dare alla linea di progetto che si sta creando;

3. *tubo*: si dovrà editare nell'apposito campo il diametro in metri del tubo.



Completamento inserimento Progetto per punti grafici.



E' possibile aggiungere dei punti al progetto utilizzando la funzione "Aggiunge Punti" del menu "Profilo|Progetti".

Il funzionamento del comando "Aggiunge Punti" è analogo alla funzione "Nuovo"; l'unica differenza è che i punti possono essere aggiunti a partire da uno dei due estremi.

N Fe Matica Vasitas fonsis Statest Daga Uote Actio Fecto 7 Ga Ja Z. Da val (C. 1. 15, 24, 4, 5, 35) G Ja Z. Z. X. G G G J. Z. J. Z. P. S. G G H = (C. 2. 2, 2, 3, 4, 5, 5) D Z. Z. A. S. D. D. [M = 15, 5] S. Da Z. J. S. S. J.	Mendow - Parch Mentaperiodom.ket) - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Nel progetto è possibile inserire anche dei raccordi verticali per mezzo del comando "Profilo|Progetti|Raccordi verticali". Una volta avviato il comando l'utente deve selezionare graficamente il vertice che si deve

raccordare.

Completata la selezione il programma propone la finestra "Inserimento raccordo verticale".

Tramite questa finestra sarà possibile scegliere:

- il raggio del raccordo;

- l'approssimazione da utilizzare.

Inserimento raccordo vertic	×
Raggio raccordo (m) 10000.	000
Approssimazione	
O No (Cerchio)	
Si (Parabola)	
<u>Q</u> K <u>A</u> nnulla	

Si riporta di seguito il risultato finale.

Nei raccordi verticali si possono inserire le seguenti informazioni grafiche:

- segmenti di retta che rappresentano i raggi dei raccordi verticali;

tabella contenente i valori caratteristici del raccordo verticali;
commenti verticali in



corrispondenza ai punti di inizio e fine dei raccordi orizzontali.

Disegna elementi particolari ×
Disegno Entità
C Aggiungi Raggio Raccordi verticali
Aggiungi Tabella Raccordi verticali
Aggiungi Commenti vert. per indicare i raccordi orizzontali
Ok Annulla

L'inserimento di queste informazioni può essere effettuato utilizzando il comando "Disegna elementi particolari".

Ad eccezione dei Commenti verticali, le entità create saranno poste in piani speciali e saranno modificabili come delle comuni entità. La riesecuzione della funzione non cancella le entità precedentemente create.

Per queste occorrerà procedere alla eventuale cancellazione attraverso la funzione Cancella delle Entità grafiche.

Paragrafo X – Gestione Polilinee

Per creare una polilinea di profilo sono disponibili due comandi: "Polilinee di Profilo|Nuova" e "Polilinee di Profilo|Nuova da DTM..."; questi due comandi sono disponibili nel menu Profilo (vista grafica profilo) e Sezione (vista grafica sezione).

Le polilinee di profilo sono simili ai progetti e si differenziano da essi per i seguenti motivi: - non è possibile inserire dei raccordi verticali;

- possono essere create anche da progetto DTM.

Polilinea di profilo ×					
Codice	LN1	•			
- Tipo Progetto					
Per punti grafici		۲			
Per punti editati		0			
Punti iniziale + p	endenza	0			
Punto finale + pe	endenza	0			
Dislivello fisso		0			
Tipo Disegno					
Linea Singola		۲			
Con Spessore (0				
Con Spessore (0				
Con Spessore (linea inferiore)	0			
OK Annulla					

Per questo motivo il procedimento per creare una polilinea di profilo con il comando "Nuova" è analogo a quello visto per i progetti con la differenza che è possibile scegliere il codice da associare alla polilinea che, tra l'altro, può essere comune a più polilinee.

Per quanto riguarda invece la creazione da progetto DTM una volta eseguito il comando il programma propone la finestra "Scelta DTM per la polilinea di profilo" che si differenzia a seconda se la polilinea viene aggiunta in un profilo o in una sezione.

Sce	elta DTM per la polilinea di profilo	×
Codice	polilinea di profilo LN1	
Selezionare il modello	da assegnare alla polilinea di profilo	
Progetto		
Progetto DTM	Rilievo	
C File		
Percorso:	Browse	
Progetto DTM	_	
	OK Annulla	

Scelta DTM per la polilinea di profilo
Codice polilinea di profilo LN1
Selezionare il modello da assegnare alla polilinea di profilo
O Progetto
Progetto DTM Rilievo
File
Percorso: D:\Doc\2014\Corso\Esempi\ProfiliTopo Browse
Progetto DTM Rilievo
OK Annulla

Nella sezione oltre al codice del profilo altimetrico ed ai dati del progetto DTM viene richiesto all'utente di specificare in quale sezioni inserire la polilinea. Dopo aver scelto il codice da associare alla polilinea l'utente deve specificare al programma quale progetto DTM utilizzare che può essere sia del file corrente che di un file esterno (in tal caso dovrà essere specificato il percorso).

Una volta completata la scelta premendo "OK" la polilinea viene aggiunta sia nel grafico che nella vista dati numerici.

La polilinea può essere editata con il comando "Polilinee di profilo|Edita".

Una volta avviato il comando è possibile modificare la polilinea utilizzando i comandi del menu "Modifica|Polilinea".

Paragrafo XI – Operazioni comuni ai Progetti ed alle Polilinee

Si riporta di seguito la descrizioni di alcuni comandi che sono comuni sia ai Progetti che alle Polilinee.

• *Aggiunge punto particolare*: questa funzione permette di inserire nei progetti e nelle polilinee dei punti particolari; per attivarla è sufficiente andare nel menu "Progetti" o nel menu "Polilinee del profilo" a seconda di dove si devono aggiungere i punti. L'inserimento del punto può essere fatto in due modi:

Disegno punto particolare 🛛 🗙			
Inserimento Pt. Particolari			
Per distanza progressiva 💿			
Per Pt. scelto + Dist. parz. O			
OK Annulla			

- 1. *per distanza progressiva*: l'utente dovrà inserire un valore per la distanza progressiva dall'inizio del profilo.
- 2. *Per pt. scelto più dist. Parz.*: l'utente dovrà selezionare prima di tutto il punto del progetto da cui partire ed, in seguito, la distanza da tale punto.
- *Cima/Unisce:* dopo aver attivato la funzione, selezionare il primo progetto/polilinea e poi il secondo. Confermare, quindi, l'operazione sulla finestra che apparirà a video. I Progetti e le Polilinee saranno tagliati o prolungati a seconda della loro disposizione; al termine avremo un solo Progetto/Polilinea.
- *Spezza:* dopo aver attivato la funzione, selezionare il progetto/polilinea da spezzare con il tasto sinistro e selezionare poi il punto in cui dividere il progetto/polilinea; al termine avremo due Progetti/Polilinee distinti.
- *Cancella progetto/polilinea:* dopo aver attivato la funzione, selezionare il progetto/polilinea da eliminare con il tasto sinistro del mouse e confermare con il tasto destro.
- *Cancella punto:* dopo aver attivato la funzione, selezionare graficamente i punti del progetto/polilinea che si desidera cancellare. Una volta identificato il punto da cancellare questo verrà eliminato immediatamente ed il disegno verrà rigenerato. Il comando termina premendo il bottone destro del mouse. Si fa presente che l'operatore di selezione non potrà essere posizionato lungo la congiungente verticale o sulla fincatura relativa al punto allo scopo di evitare ambiguità nella scelta fra punti di profilo e punti di progetto.
- *Cancella punti intermedi:* la funzione elimina in automatico i punti intermedi di un progetto o di una polilinea di profilo.

Paragrafo XII - Aspetto nome profili/strade/sezioni

			Aspetto nome P	rofili/Strade/S	Sezioni			×
Profili topografici Testo Altezza: Stile: Altineamento: Nomi I⊄ Disegna N Posizione: [/ Prefisso: [-Strade Sezioni [1000 [STANDARD [Allineato ome Asinistra	Distanza:	Colore	Riquadro Disegna f Tipo:	Riquadro	Y	Colore	
Salva CFG	Carica CFG					0	к .	Annulla

Tramite questo comando è possibile effettuare delle scelte relative alla visualizzazione nella vista grafica dei nomi dei Profili topografici/Strade e delle Sezioni.

Una volta eseguito il comando il programma visualizzerà una finestra costituita da due pagine:

- 1. "Profili topografici Strade", per il nome dei profili e delle strade è possibile:
 - specificare l'altezza, la distanza, lo stile, il colore e l'allineamento;
 - inserire un riquadro con un cerchio o con un rettangolo di un colore a scelta;
 - scegliere se visualizzare il nome indicando la sua posizione e se associare un prefisso/suffisso;
- 2. "Sezioni" per il nome delle sezioni è possibile:
 - specificare l'altezza, la distanza, il colore, lo stile e l'allineamento;
 - inserire un riquadro con un cerchio o con un rettangolo di un colore a scelta;
 - scegliere se visualizzare il nome indicando la sua posizione e se associare un prefisso/suffisso;
 - scegliere se visualizzare o meno la Progressiva indicando la posizione, e il formato con il numero dei decimali, associare al nome della Progressiva un prefisso/suffisso;
 - inserire a destra o a sinistra delle sezioni significative una scritta (Es. <<u>Fr/Icl></u> per una sezione nel punto cui finisce un raccordo ed inizia una clotoide);
 - inserire a destra o a sinistra delle sezioni un simbolo raffigurante una "A" per le sezioni create automaticamente ed "M" per quelle create manualmente.

I bottoni "Salva CFG" e "Carica CFG" permettono rispettivamente di memorizzare la configurazione corrente e di ripristinarla. La configurazione memorizzata con "Salva CFG" verrà automaticamente riproposta alla creazione di un nuovo documento.

Aspetto nome Pr	ofili/Strade/Sezioni
Profil topografici - Strade Sezioni Testo Altezza: 1000 Distanza: 1000 Stile: STANDARD Colore Allineamento: Allineato	Riquadro Disegna Riquadro Tipo: Circolare y Colore
Nomi V Disegna Nome Posizione: A sinistra Prefisso: Suffisso:	Progressiva Posizione: A destra Formato: 1234.56 Poecimali: 2 Prefisso: Suffisso:
Scritte Punti Particolari Disegna Posizione: A sinistra	Tipo di Sezione Disegna Posizione: A sinistra v
Salva CFG Carica CFG	OK Annulla

Paragrafo XIII – Salto quota



Se il profilo esce dal grafico in cui è inserito, la funzione "Salto quota" permette di mantenere il profilo all'interno del grafico. Il profilo verrà spezzato in due o più parti che verranno riportate all'interno del grafico stesso; se si attiva il Salto quota non sarà possibile disegnare progetti o procedere a modifiche degli stessi; per poter ridisegnare Progetti occorre annullare i Salti quota

eventualmente creati.

Dalla vista corrispondente al profilo su cui lavorare, andare sul menu "Profili|Salto quota"; le scelte possibili sono:

Automatico: tramite questa procedura è il programma che automaticamente calcola i punti ove effettuare i Salti Quota. figura sopra riportata La situazione mostra la di partenza; nella figura a fianco è riportato il risultato grafico del "Salto quota|Automatico": come si può ben vedere dopo ogni salto quota sarà ripetuto il triangolo indicante la nuova quota di riferimento del profilo.



• <u>Selezione</u>: è l'utente che graficamente deve selezionare il punto in cui inserire il Salto quota, ossia dividere il Profilo.



La situazione di partenza è analoga a quella proposta per il Salto quota in automatico. Nella figura qua a fianco è mostrato il funzionamento della funzione "Salto quota|Selezione".

Dopo aver specificato il punto graficamente compare una finestra dove si deve confermare o modificare il valore del Salto quota proposto.

Una volta compiuta questa operazione si ottiene questo risultato.



Paragrafo XIV - Profili altimetrici attivi

Attivazione disegno profili altimetrici 🛛 🗙				
Nome		Visibile	Fincatura	
Terreno		\		
Progetto		♀	⊘	
-				
	OK	Annulla		

Tale procedura si attiva sempre dal menu "Formato|Profili altimetrici attivi" ed elenca i profili creati.

Tramite questa finestra è possibile scegliere se visualizzare o meno il profilo (accendendo/spegnendo la lampadina riportata sotto la colonna "Visibile"); analogamente, è possibile scegliere se visualizzare o meno le fincature (accendendo/spegnendo) la lampadina sotto la colonna "Fincatura").

Per confermare le scelte si deve premere "OK".

Paragrafo XV – Scritte particolari

Nella vista corrispondente il profilo andando nel menu "Formato|Stile profilo corrente" si troverà una serie di funzioni che servono per inserire le scritte tipiche dei profili.

Scritte coltura

	N	Iodifica sti	le profilo					×
Generale Dimensioni	Scritte prima pagina	Fincature Tes	ti Colori					
N Tipo Fincatura 1 Coltura 2 Quote Terreno 3 Distanze parziali 4 Distanze progre 5 Punti battuti Prog	Scritta Effettiva Coltura Quote Distanze parziali Distanze progressive Progetto 1: Punti	9	Codic TER TER TER PRO	Codic	Alt 5 15 5 15 5	Alto NO NO NO NO NO	Vrt. N NO NO NO NO NO	.D 2 2 2
 7 Distanze parziali 8 Distanze progre 	Progetto 1: Quote Progetto 1: D. parz. Progetto 1: D. progr.		PRO PRO PRO		15 15	NO NO	NO NO	2
Dettagli fincatura n. 1							Muove	3.1
Categoria	Scritte aggiuntive	▼ Tipo	Coltura		-		Manuel	
Scritta effettiva	Coltura	× 0		-		-	Muove G	alu
Altezza fincat. (mm)	5		1					
Altezza valori (mm)	2.0	÷	Posizione in alto)			Elimina	э
N° Decimali		÷	Testo Verticale				Aggiung	gi
Valore iniziale							Inseriso	si 🔤
					ОК		Ann	nulla

Prima di attivare la funzione "Scritte coltura", e' necessario aggiungere la fincatura "Coltura" nello stile del profilo tramite la scheda "Fincature" della finestra "Modifica stile profilo", attivabile con il comando "Formato|Stile profilo corrente". Per aggiungere la fincatura "Coltura" si deve selezionare la categoria "Scritte aggiuntive" e poi selezionarla nell'elenco "Tipo Fincatura".

Nel campo "Scritta effettiva" verrà inserito in automatico la descrizione "Coltura"; questa descrizione può essere modificata.

Procedere con "OK" e verificare l'aggiunta della fincatura nella grafica del profilo in cui si sta lavorando.





separazione.

Attivare la funzione "Scritte coltura" e selezionare due punti (nel profilo o nella fincatura) che delimiteranno lo spazio in cui verrà inserita la scritta.

Dopo aver selezionato il secondo punto dovrà apparire una finestra dove si potrà inserire la scritta.

La scritta verrà posizionata al centro dell'intervallo selezionato. Agli estremi dell'intervallo, invece, verranno disegnati dei trattini di L'utente è libero di proseguire con l'inserimento di ulteriori scritte partendo dall'ultimo punto selezionato o di terminare il comando con il tasto destro del mouse.

Nella figura qua a fianco è riportato il risultato dell'inserimento della scritta.



Scritte fincantura modificabili

	Mo	difica sti	le profilo					×
Generale Dimensioni	Scritte prima pagina Fin	cature Tes	sti Colori					
N Tipo Fincatura 1 Scritta Modif n. 1 2 Punti battut Terr 3 Quote Terreno 4 Distanze parziali 5 Distanze parziali 7 Quote Progetto 8 Distanze parziali 9 Distanze parziali	Scritta Effettiva SEDIMENTO Punti battuti Terreno Quote Distanze progressive Progetto 1: Punti Progetto 1: Quote Progetto 1: D. parz. Progetto 1: D. progr.		Codic TER TER TER PRO PRO PRO PRO	Codic	Alt 5 5 15 5 15 5 15 5 15 5 15	Alto NO NO NO NO NO NO NO	Vrt. N.C NO NO NO NO NO NO NO NO	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Dettagli fincatura n. 1 – Categoria Scritta effettiva Codice 1	Scritte aggiuntive	Tipo	Scritta Modif. n.	1	•		Muove Su Muove Gir	، ۱
Altezza fincat (mm) Altezza valori (mm) N' Decimali Valore iniziale			, Posizione in alto Testo Verticale				Elimina Aggiungi Inserisci	
					ОК		Annu	lla

la scritta effettiva è SEDIMENTO).

Procedere con "OK" e verificare l'aggiunta della fincatura nella grafica del profilo in cui si sta lavorando. Prima di attivare la funzione "Scritte fincatura modificabili", e' necessario aggiungere la fincatura "Scritta Modif. n. ..." nello stile del profilo tramite la scheda "Fincature" della finestra "Modifica stile profilo", attivabile con il comando "Formato|Stile profilo corrente".

Per aggiungere la fincatura "Scritta Modif. n. ... " si deve selezionare la categoria "Scritte aggiuntive" e poi selezionarla nell'elenco "Tipo Fincatura".

Nel campo "Scritta effettiva" verrà inserito in automatico la descrizione

"Scritta Modif. n. ..."; questa descrizione può essere modificata (in questo esempio





Attivare la funzione "Scritte fincatura modificabili": il programma mostrerà la finestra "Disegno scritte in fincatura" dove l'utente può scegliere la scritta da inserire; in questo esempio si conferma "SEDIMENTO" e dopo aver premuto OK si procede ad individuare graficamente l'intervallo su cui inserire la scritta.



Completata la selezione verrà visualizzata la finestra dove si dovrà inserire il testo della scritta. La scritta verrà posizionata al centro dell'intervallo mentre ai due estremi verranno disegnati dei trattini di separazione.

Nella figura qua a fianco è riportato il risultato dell'operazione.



Scritte distanze selezionate

	Mo	difica sti	le profilo					×
Generale Dimensioni S	critte prima pagina Fin	cature Tes	ti Colori					1
N Tipo Fincatura 1 Distanze parz. s 2 Punti battui Terr 3 Quote Terreno 4 Distanze parziali 5 Distanze parziali 6 Punti battui Frog 7 Quote Progetto 8 Distanze parziali	Scritta Effettiva Distanze parz. selez. Punti battuti Terreno Quote Distanze parziali Distanze progressive Progetto 1: Punti Progetto 1: Quote Progetto 1: D. progr.		Codic TER TER TER PRO PRO PRO PRO PRO	Codic	Alt 5 15 5 15 5 15 5 15 5 15	Alto NO NO NO NO NO NO NO NO	Vrt. NO NO NO NO NO NO NO NO	N.D 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
─ Dettagli fincatura n. 1 ─ Categoria Scritta effettiva Codice 1	Scritte aggiuntive Distanze parz. selez.] Tipo	Distanze parz, s	selez.	•		Muove Muove	e Su e Giù
Altezza fincat. (mm) Attezza valori (mm) N⁺ Decimali Valore iniziale	5 ÷	} } -	Posizione in alto Testo Verticale)			Elimi Aggiu Inseri	ina Ingi
					ОК		A	nnulla

Prima di attivare la funzione "Scritte distanze selezionate", e' necessario aggiungere la fincatura "Distanze parz. selez." nello stile del profilo tramite la scheda "Fincature" della finestra "Modifica stile profilo", attivabile con il comando "Formato|Stile profilo corrente". Per aggiungere la fincatura "Distanze parz. selez." si deve selezionare la categoria "Scritte aggiuntive" e poi selezionarla nell'elenco "Tipo Fincatura".

Nel campo "Scritta effettiva" verrà inserito in automatico la descrizione "Distanze parz. selez."; questa descrizione può essere

modificata.

Tale funzione, consente di inserire in Fincatura la distanza parziale fra due picchetti di terreno o di progetto.

Infatti al termine della procedura, all'interno degli intervalli selezionati verrà posta automaticamente la distanza parziale che separa i punti selezionati.

Dopo aver selezionato graficamente i due punti, non



sarà necessario editare una scritta ma questa sarà creata in automatico dal programma in base alla distanza reale fra i punti.

Commenti verticali



Questo comando consente di inserire appunto delle scritte verticali accanto alle congiungenti (candele) profili-fincatura o progetti-fincatura.

Occorre innanzitutto posizionare il simbolo grafico di selezione sulla congiungente accanto alla quale si intende inserire un commento; dopo aver effettuato la selezione, apparirà una finestra per l'immissione del commento che si

intende inserire; una volta immesso e confermato il commento, sarà possibile inserirne un altro; per terminare premere il bottone destro del Mouse.

Cancella

Si attiva andando nel menu "Profilo" e permette di eliminare le scritte particolari precedentemente inserite ("Scritte coltura", "Scritte fincature modificabili", "Scritte distanze selezionate", "Commenti verticali"); la selezione delle scritte deve essere fatta nella Vista Grafica del Profilo utilizzando il tasto sinistro del mouse e per confermarla è necessario premere il tasto destro del mouse.

Paragrafo XVI – File|Esporta

Nel menu "File|Esporta" sono disponibili i seguenti comandi:

- <u>Profilo a file DXF/DWG</u>: questo comando serve per creare un file DXF/DWG contenente il profilo; in particolare, all'utente verrà chiesto solo il nome da assegnare al file ed il disegno verrà creato come un blocco che si potrà esplodere dopo averlo importato in Autocad.
- <u>Tutte le sezioni a file DXF/DWG</u>: attivando questa funzione dalla vista Profili, si ha la possibilità di creare un file in formato dxf/dwg contenente tutte le sezioni presenti in un profilo/strada. Questa funzione è attivabile solo se il profilo visualizzato si riferisce ad una strada o ad una sezione di questa. Dopo aver attivato tale funzione ed aver dato un nome al file nella finestra denominata Creazione file dxf/dwg, si aprirà a video una ulteriore finestra in cui l'utente può personalizzare l'ordinamento con cui verranno inserite tali sezioni nel file. In particolare si potrà decidere se l'ordinamento dei disegni delle sezioni deve avvenire per riga o per colonna. Inoltre si può stabilire il numero massimo delle righe o delle colonne. Un'ulteriore opzione riguarda le sezioni da includere nel file: si potrà infatti modificare sia il numero iniziale che finale delle sezioni da includere.
- <u>Profili multipli a file DXF/DWG:</u> attivando questa funzione dalla vista Profili, si ha la possibilità di creare un file in formato dxf/dwg contenente tutte le sezioni presenti in più profili/strada. Dopo aver attivato tale funzione ed aver dato un nome al file nella finestra denominata "Creazione file dxf/dwg", compare la finestra "Trasferimento profili a dxf" in cui



l'utente può decidere l'ordinamento dei profili per riga o per colonna indicandone il numero massimo delle righe o delle colonne.



Tabulato del profilo terreno: Tale procedura consente di produrre su file un tabulato relativo al profilo tenendo conto delle impostazioni salvate tramite la procedura Opzioni/Opzioni di stampa. Prima di creare il file viene mostrata un'anteprima (vedere figura riportata di seguito) dove l'utente può modificare il font dei caratteri,

aumentare o ridurre lo zoom e specificare il tipo di file che si desidera creare (file ASCII o DOC/HTML). Per creare il file bisogna premere il bottone Salva ed indicare il suo percorso di salvataggio.

• <u>Tabulato di tutti i profili</u> <u>terreno:</u> questo comando è analogo al comando "Tabulato profilo terreno" con l'unica differenza che vengono stampati tutti i profili.

▼ ³ ▼ 3	Nome	▼ 3	Numero Punto	Campo I
• 3 • 3	Nome	- 3		
• 3			Nome	Campo 2
	Quota	• 3	Quota	Campo 3
- 3	Distanza Parziale	▼ 3	Distanza Parziale	Campo 4
iva 💌 3	Distanza Progressiva	▼ 3	Distanza Progressiva	Campo 5
▼ 3	Commento	▼ 3	Commento	Campo 6
▼ 3	ŀ	▼ 3	-	Campo 7
▼ 3	-	▼ 3	-	Campo 8
•	-	▼ 3		ampo 8

<u>Tabulato del progetto\polilinea</u>: questa funzione consente all'utente di creare un file contenente i dati di un progetto selezionato (deve essere attiva la pagina del progetto). I dati da inserire nel file si possono specificare utilizzando il comando Opzioni|Opzioni di stampa. Prima di creare il file viene mostrata un'anteprima dove l'utente può modificare il font dei caratteri, aumentare o ridurre lo zoom e specificare il tipo di file che si desidera creare (file ASCII o DOC/HTML). Per creare il file bisogna premere il bottone Salva ed indicare il suo percorso di salvataggio.

Teoreta u	
NUTLE: 10	
BARILA PI	
<	
Rot. Ausets Fides Acci Doc/Meri	Belve CK

	Opzioni	di Stampa e	Formato Libero	×
Opzioni general	ii Libretto celerimetrico Libretto GP	S Profili terreno	Progetti/Polilinee di profilo	
	Stampa		File Ascii	
	Tipo variabile	N'Decimali	Tipo variabile	N'Decimali
Campo 1	Numero Punto	3	Numero Punto	▼ 3
Campo 2	Quota	• 3	Quota	• 3
Campo 3	Distanza Parziale	- 3	Distanza Parziale	• 3
Campo 4	Distanza Progressiva	- 3	Distanza Progressiva	• 3
Campo 5	Dislivello	- 3	Dislivello	• 3
Campo 6	· 2	• 3	-	▼ 3
Campo 7	· 2	• 3	•	• 3
Campo 8	· 2	• 3	•	• 3
Campo 9	-	• 3	•	• 3
Campo 10	· .	• 3	•	▼ 3
Campo 11	· .	• 3	-	• 3
Campo 12	· 2	• 3	•	• 3
Campo 13	· .	• 3		• 3
			OK /	Annulla ?

• <u>Tabulato di tutti i progetti\polilinee:</u> questa funzione è analoga a "Tabulato del progetto\polilinea" con l'unica differenza che vengono stampati tutti i progetti del profilo selezionato.

Paragrafo XVII – Uscite

	Anteprima di stampa	
	Adapting di danga Unità Unit	30 [Form] Table [App: [Garan] 30 [Form] Table [App: [Garan]
K I K Depart of the second sec	7000 500	
		2

Selezionando la voce "Tabulato profilo terreno" del menu "Uscite" l'utente può eseguire le seguenti stampe:

- 1. stampa in formato standard;
- 2. stampa in formato libero;
- 3. stampa tutti in formato libero.

Nel caso in cui si sceglie la stampa del tabulato del profilo in formato standard il programma visualizzerà innanzitutto l'anteprima di stampa

e, come si potrà ben vedere, le informazioni del profilo verranno stampate in un tabulato che racchiude le seguenti informazioni:

- Numero progressivo del punto,
- Eventuale nome,
- Quota,
- Distanza parziale,
- Distanza progressive,
- Eventuale commento.

Se si sceglie una stampa a formato libero allora i dati che andranno stampati saranno quelli scelti utilizzando il comando "Opzioni|Opzioni di stampa".

Per quanto riguarda la stampa dei progetti l'utente non ha a disposizione una stampa standard come per i profili e, quindi, è necessario impostare (tramite il comando "Opzioni|Opzioni di stampa) il formato libero. Per i progetti, come per i profili, è possibile stampare un singolo progetto o tutti i progetti (Tabulato progetto\polilinea|Stampa in formato libero e Tabulato progetto\polilinea|Stampa tutti in formato libero).

Di seguito è riportato un esempio di anteprima di stampa.

Appendice A – Vista Comandi: elenco comandi

Comandi del menu File

_ImpDxfDwg	Importa Autocad (.DXF/.DWG)
_profDxfDwg	Esporta profilo a file (.DXF/DWG)
_sezDxfDwg	Tutte le sezioni a file DXF/DWG
_profMultiDxfDwg	Profili multipli a file DXF/DWG
_printProfFile	Il tabulato del profilo viene salvato su file
_printAllProfFile	Il tabulato di tutti i profili viene salvato su file
_printPrgPolFile	Il tabulato del progetto viene salvato su file
_printAllPrgPolFile	Il tabulato di tutti i progetti vengono salvati su file
_preview	Anteprima di stampa
_PageSetup	Imposta pagina
_print	Stampa

Comandi del menu Modifica

I comandi di questo menu sono analoghi a quelli visti per la vista Grafica.

Comandi del menu Visualizza

Ai comandi visti per la vista Grafica si aggiungono i seguenti:

_sezIni	Sezione iniziale
_sezPre	Sezione precedente
_sezSuc	Sezione successiva
_sezFin	Sezione finale

Comandi del menu Formato

Ai comandi visti per la vista Grafica si aggiungono i seguenti:

_disPrflStili	Stili profilo
_optProfAtt	Profili altimetrici attivi
_profCurStile	Stile profilo corrente
_reassStile	Assegna stile profilo

Comandi del menu Strumenti

I comandi di questo menu sono analoghi a quelli visti per la vista Grafica.

Comandi del menu Disegna

I comandi di questo menu sono analoghi a quelli visti per la vista Grafica.

Comandi del menu Uscite

_printProfStd	Stampa il profilo in formato standard
_printProfFree	Stampa il profilo a formato libero
_printAllProfFree	Stampa tutti i profili a formato libero
_printPrgPollFree	Stampa formato libero
_printAllPrgPolFree	Stampa tutti a formato libero

Comandi del menu Profilo/Sezioni

_optPropProf	Proprietà profilo
_optPrflOpzCalc	Opzioni calcolo profili
_optCodProf	Codici profilo
_newPrg	Progetto Nuovo
_progAdd	Aggiunge punti
_raccPrg	Raccordo verticale
_disElemPrg	Disegna elementi particolari
_newPol	Polilinea di profilo nuova
_newPrgDTM	Polilinea di profilo nuova da DTM
_editPol	Edita polilinea di profilo
_addPtPrgPol	Aggiunge punto particolare
_cimaPrgPol	Per cimare/unire progetti e profili
_spePrgPol	Per spezzare progetti e profili
_delPrgPol	Cancella progetto/polilinea
_optCancPt	Cancella punto
_optCancPtInt	Cancella punti intermedi

_scriCol	Scritte coltura
_scriFinc	Scritte fincatura modificabili
_scriDist	Scritte distanze selezionate
_scriComm	Commenti verticali
_delScr	Per cancellare le scritte particolari
_salQuoAuto	Salto quota Automatico
_salQuoSel	Salto quota Selezione
_salQuoAnn	Salto quota Annulla
_straScotAuto	Sezione- Crea scotico automatico
_straBon	Sezione - Crea bonifica
_straGrad	Sezione - Crea gradonatura
_editSag	Modifica sagoma
_straVolOpz	Impostazioni calcolo volumi
_straVolSez	Stampa calcolo volumi sezioni ragguagliate
_straVolCass	Stampa calcolo volumi cassonetto
_straVolSezFile	Crea file con calcolo volumi sezioni ragguagliate
_straVolCassFile	Crea file con calcolo volumi cassonetto
_straPrtSezAree	Calcolo aree sezioni
_straPrtSezAreeElement	Calcolo aree elementari sezioni
_straPrtSezVol	Calcolo volumi sezioni
_straAltiRule	Controllo normativa