

LEICA PER PREGEO

Ver. 2.5



Sommario

Schema funzionale della procedura.....	3
Funzioni.....	4
Installazione dell'applicativo	5
Le opzioni internazionali	6
Inserimento della chiave software di protezione.....	7
Configurazione dell'ambiente di esportazione di leica geo office	8
Esportazione da lgo di un file in "Leica per Pregeo"	10
Gestione dati di configurazione delle righe 0 e 9 di pregeo	11
Apertura del file dati cst creato da leica geo office.....	12
Controllo dei nomi formalmente errati.....	13
Le diverse tipologie di misure lette dal file cst dei dati	15
Riordinare le diverse finestre	16
Sostituzione della stazione base gps utilizzata	18
Azzeramento del valore delle matrici di varianza covarianza.....	20
Artifici	21
Gestione ed elaborazione degli artifici.....	22
Archiviazione dei punti fiduciali del lavoro corrente.....	25
Gestione archivio punti fiduciali.....	27
Inserimento nel libretto corrente dei punti fiduciali in archivio.....	29
Gestione dati pregeo per le reti provinciali di Trento e Bolzano.....	30
Anteprima del libretto pregeo	33
Creazione del libretto Pregeo.....	33
Compilazione delle righe del libretto pregeo	35
Procedura di errore chiave software in fase di installazione.....	37

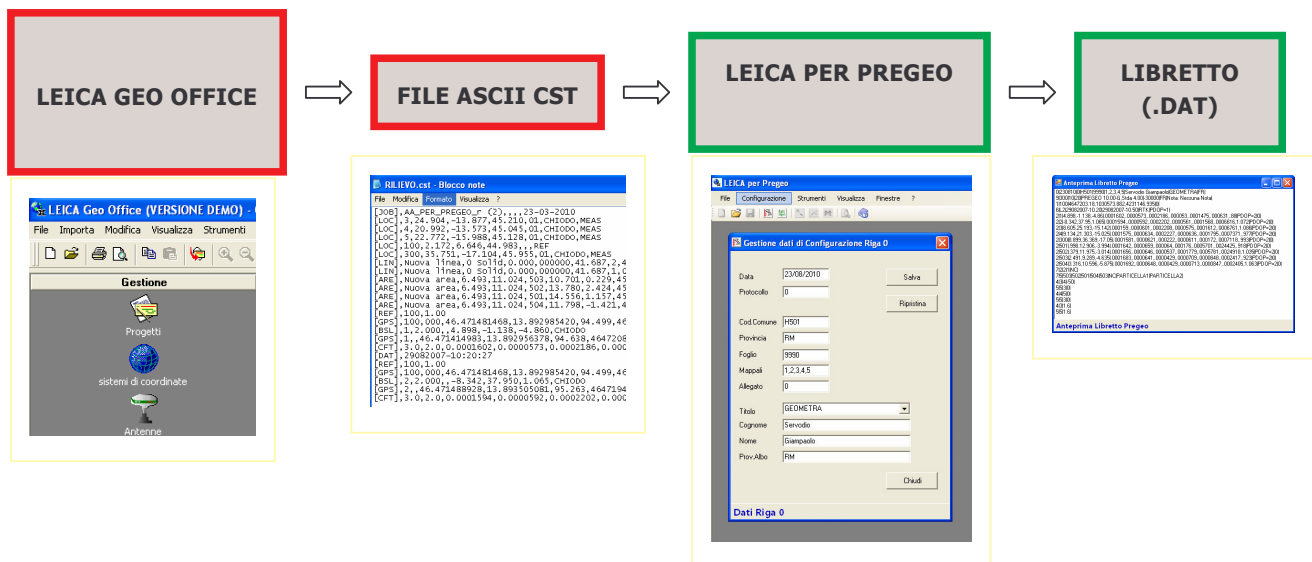
SCHEMA FUNZIONALE DELLA PROCEDURA

La procedura “Leica per Pregeo”, è un applicativo lanciato direttamente dal software Leica Geo Office.

Tramite le funzionalità di esportazione di file ascii configurabili, LGO crea una file CST (custom), e lancia la procedura in oggetto.

La procedura “Leica per Pregeo”, legge il file creato da LGO e ne interpreta il contenuto.

I dati gestiti dalla procedura “Leica per Pregeo”, sono dati di campagna misurati con stazioni totali e con Gps e contengono inoltre tutte le informazioni riguardanti letture di punti nascosti, ottenute con le funzionalità “Hidden Point”.



FUNZIONI



Memorizzazione ed archiviazione dati della Riga 0 di Pregeo



Memorizzazione ed archiviazione dati della Riga 9 di Pregeo



Traslazione della stazione gps base



Gestione Artifici righe 4 e 5



Azzeramento Matrici di Varianza Covarianza



Controllo e Modifica dei nomi dei punti



Gestione archivio punti fiduciali



Archiviazione dei punti fiduciali del lavoro corrente



Inserimento nel libretto corrente dei punti fiduciali in archivio



Anteprima del Libretto Pregeo



Creazione del Libretto Pregeo



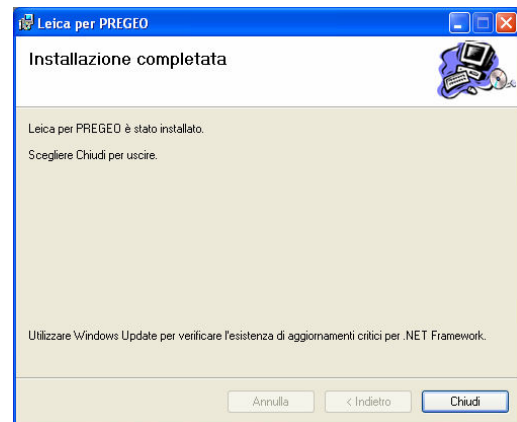
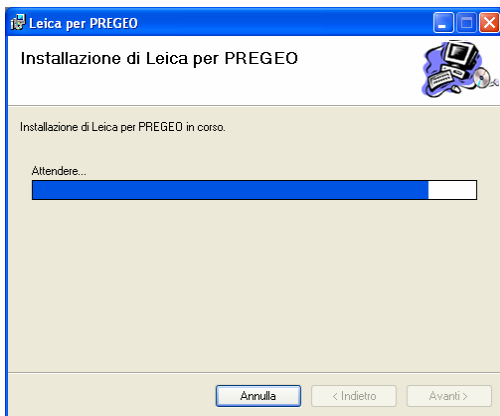
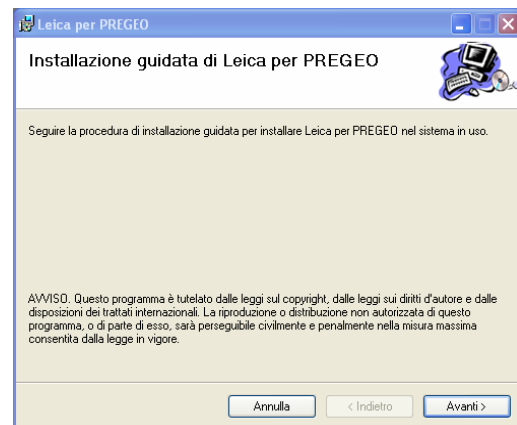
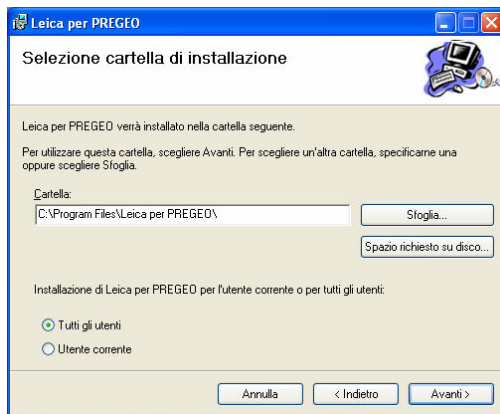
Elenco Stazioni Permanenti delle Reti Provinciali di Trento e Bolzano

INSTALLAZIONE DELL'APPLICATIVO

- Lanciare il file di installazione setup.exe della procedura Leica per Pregeo

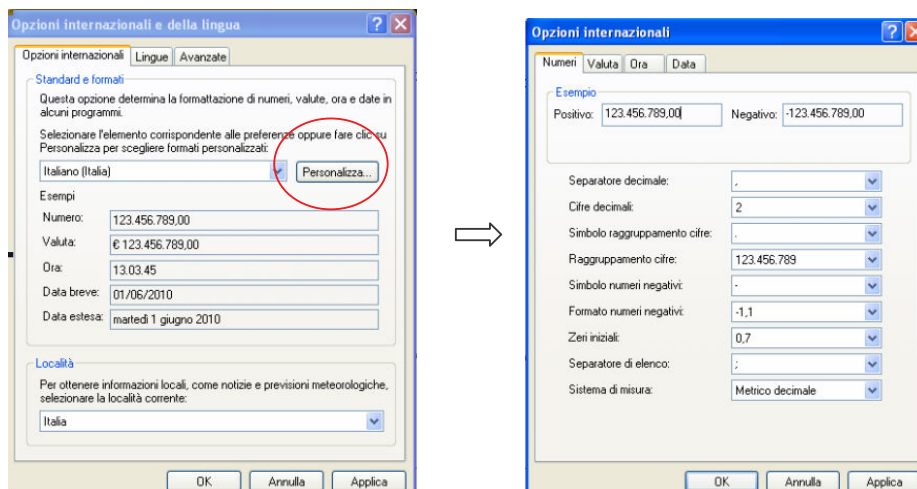


- Schermate dell'installazione



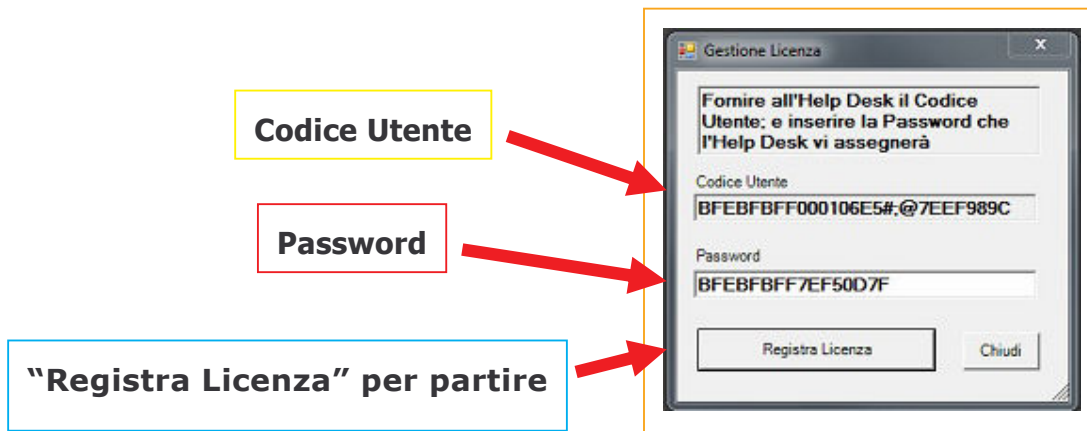
LE OPZIONI INTERNAZIONALI

- Dal pannello di controllo selezionare le impostazioni internazionali e della lingua
- Verificare che le opzioni siano settate nel modo seguente:



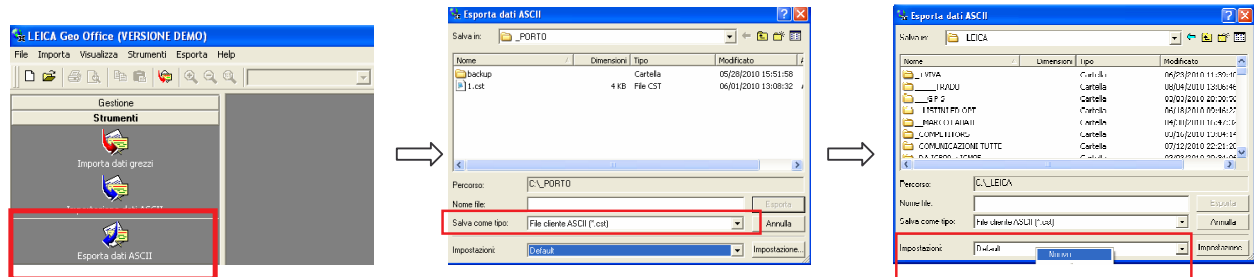
INSERIMENTO DELLA CHIAVE SOFTWARE DI PROTEZIONE DEL PROGRAMMA

- La prima volta in cui il programma viene lanciato, appare una maschera che restituisce un "Codice Utente", tale codice deve essere fornito all'Help Desk Leica Geosystems che fornirà un codice da inserire nel campo Password. Selezionare quindi la voce "Registra Licenza" per procedere con l'uso del programma.

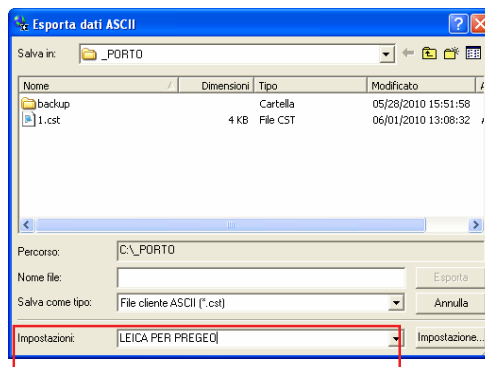


CONFIGURAZIONE AMBIENTE DI ESPORTAZIONE DI LEICA GEO OFFICE

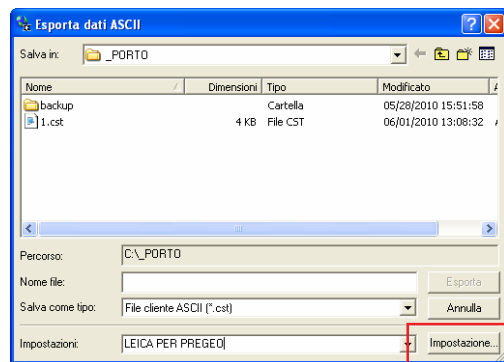
- Prima di poter utilizzare la procedura, occorre definire il file ASCII di uscita creato da Leica Geo Office.
- Questa procedura non dovrà essere più ripetuta nelle successive esportazioni.
- Selezionare "**Esporta dati ASCII**", dall'interfaccia di esportazione selezionare il formato di uscita "**File cliente ASCII (*.CST)**", quindi dalla finestra delle impostazioni premere il tasto destro del mouse, e selezionare la voce "**Nuovo**"



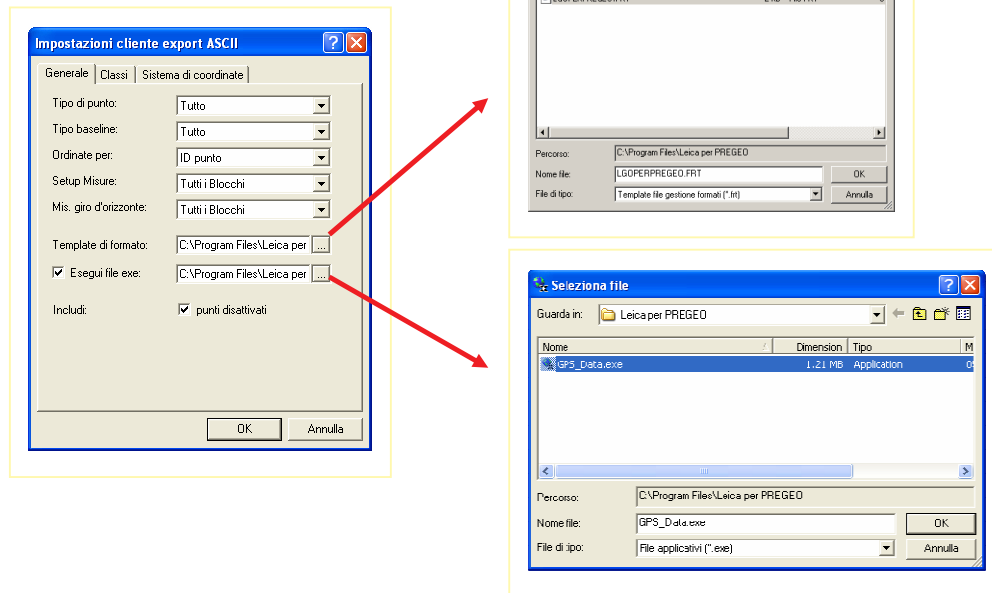
- Inserire la descrizione del formato del file ASCII creato , esempio "Leica Per Pregeo"



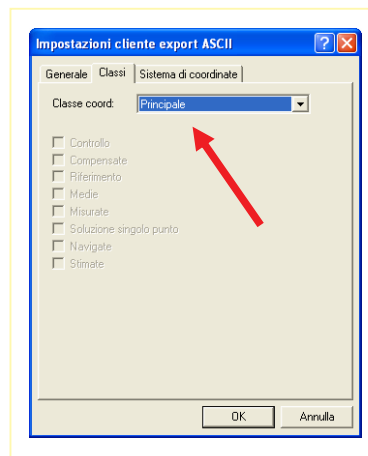
- Dall'opzione Impostazione definire il file di formato da utilizzare ed il file eseguibile da lanciare



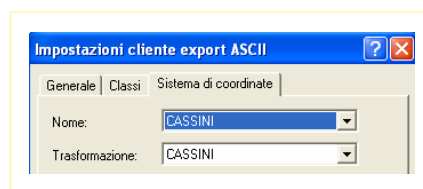
- Definire i parametri della procedura, LGO memorizza il tipo file di formato "LEICAPERPREGEO.FRT" da utilizzare e successivamente schedula il file eseguibile "Leica Per Pregeo"



- Definire la classe delle coordinate da esportare in ambito Pregeo. LGO mantiene per ogni punto misurato la classe delle coordinate, è possibile scegliere di esportare le coordinate Misurate, o Compensate, scegliendo l'opzione Principale, i punti saranno esportati con la classe migliore delle loro misure.

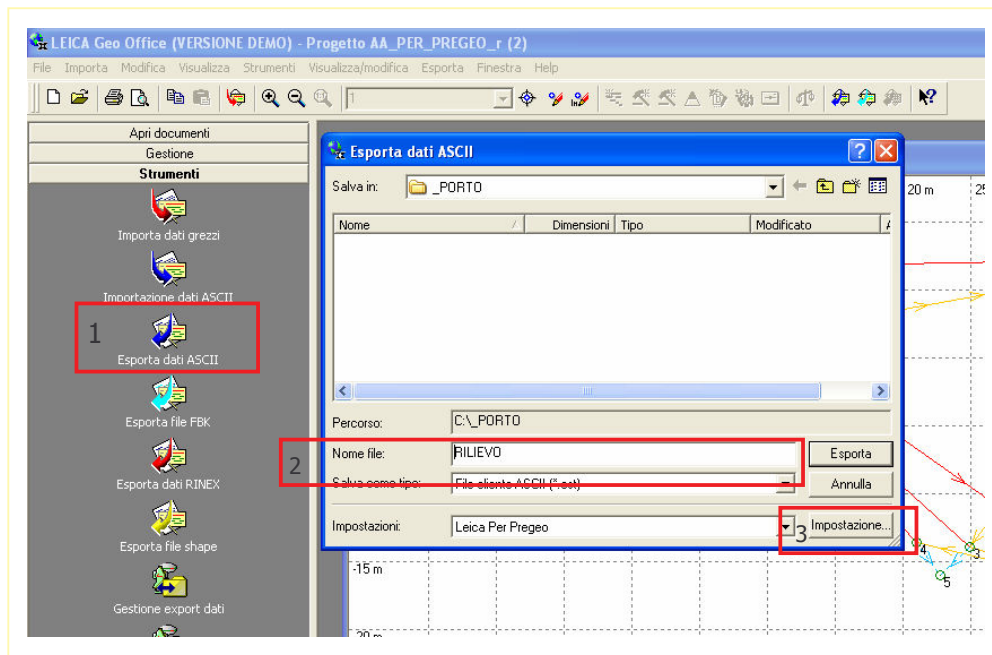


- Il settaggio del sistema di coordinate non è necessario in quanto il formato di uscita utilizza tutti i dati a disposizione sfruttando dove presente coordinate WGS84 e coordinate locali, **si consiglia per un più completo utilizzo di dati Gps di utilizzare sia coordinate wgs84 che coordinate locali.**



ESPORTAZIONE DA LGO DI UN FILE IN “LEICA PER PREGEO”

- Dopo aver elaborato i dati scaricati dagli strumenti, averli esaminati, aver modificato i nomi non congruenti con la procedura Pregeo, possiamo esportare i dati per poterli trattare con “Leica Per Pregeo”, selezioniamo “Esporta dati ASCII”, assegniamo un nome al file .CST da creare e selezioniamo l’opzione “Esporta”;



GESTIONE DATI DI CONFIGURAZIONE DELLE RIGHE 0 E 9 DI PREGEO

- Nella prima fase della procedura si richiedono le informazioni riguardanti i campi descrittivi delle righe 0 e 9 di Pregeo;
Queste informazioni sono contenute in due form che vengono presentate in automatico ad ogni ingresso nel programma.
Tali parametri vengono memorizzati e riproposti ad ogni riavvio della procedura.

Gestione dati di Configurazione Riga 0

Data: 29/07/2011
Protocollo: 2
Cod. Comune: H501
Provincia: ROMA
Foglio: 9990
Mappali: 1,2,3,4,5
Allegato: 0
Titolo: INGEGNERE
Cognome: Rossi
Nome: Mario
Prov. Albo: ROMA
N° iscriz. Albo: 23456

Salva
Ripristina
Chiudi

Dati Riga 0

- Gestione dei Dati statistici della riga 0

LEICA per Pregeo

File Configurazione Strumenti Visualizza Finestre

Gestione dati di Configurazione Riga 9

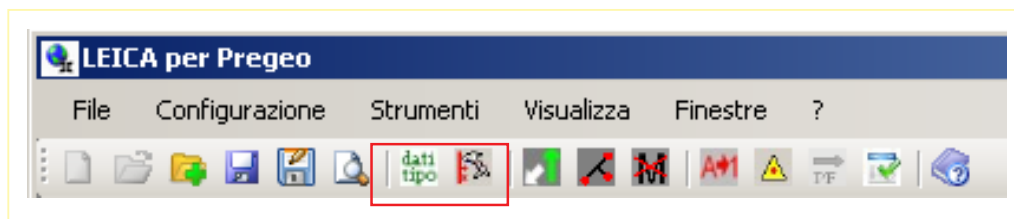
Quota: 300
Est Media: -30000
Tipo elaborato: Frazionamento (FR)
Precisione lineare (mm): 10
Precisione angolare (cc): 20
Note: Nessuna Nota

Salva
Ripristina
Chiudi

Dati Riga 9

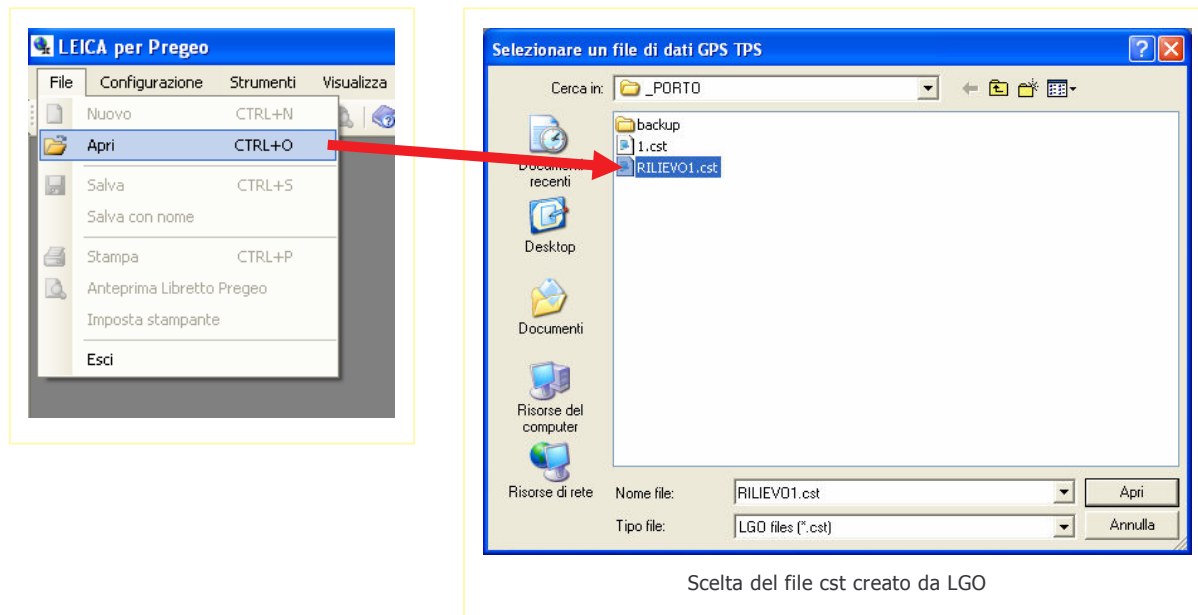
- Quota, Precisioni, Est Media Nota riga 9

- Durante l'utilizzo della procedura è possibile editare le informazioni riguardanti le righe 0 e 9 selezionando le icone dal menù principale



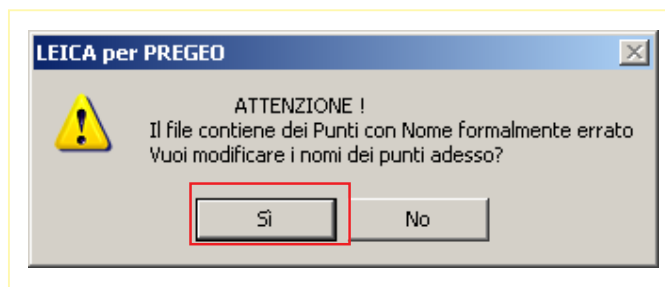
APERTURA DEL FILE DATI CST CREATO DA LEICA GEO OFFICE

- Il file creato in fase di esportazione da Leica Geo Office contiene tutte le informazioni riguardanti il lavoro, e deve essere selezionato nelle prime fasi della procedura

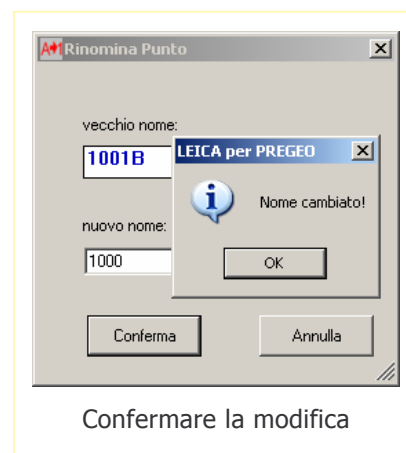
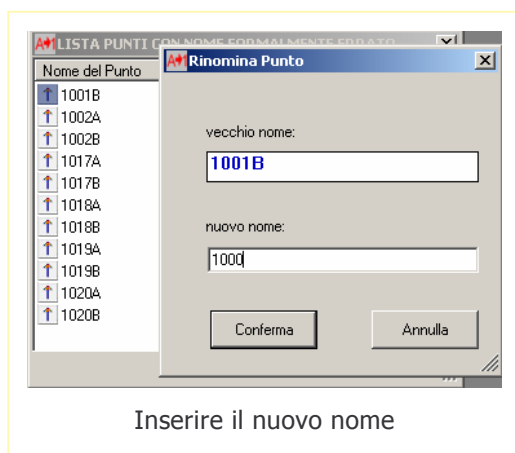
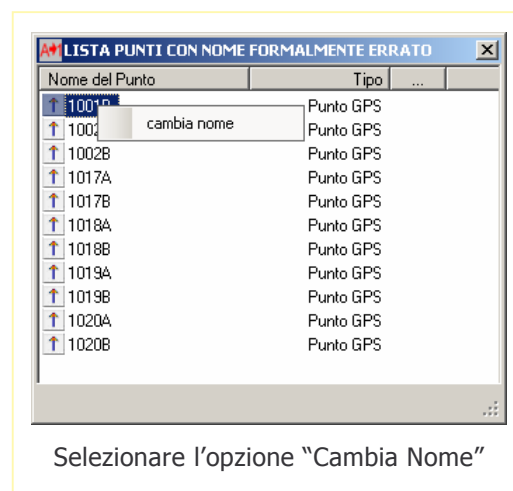
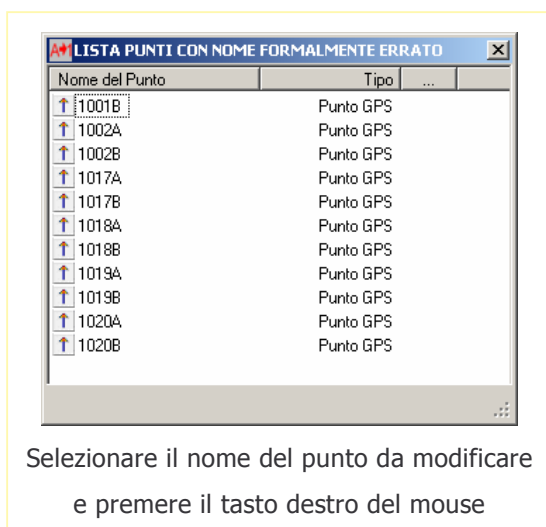


CONTROLLO DEI NOMI FORMALMENTE ERRATI

Durante il caricamento del file CST viene fatto un controllo sui nomi dei punti, se ne esistono di formalmente errati il programma chiede di poterli visualizzare per le modifiche.



Se si sceglie di modificare i nomi dei punti non corretti viene presentata un'interfaccia con la lista;



Il controllo dei nomi dei punti può essere ripetuto durante l'esecuzione del programma, premendo il seguente tasto dal menù principale:



Modifica dei nomi dei punti

LE DIVERSE TIPOLOGIE DI MISURE LETTE DAL FILE CST DEI DATI

Dati GPS --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 1 e 2 PUNTI INIZIALI E FINALI DI BASELINE

Punto	dX	dY	dZ	QXX	QXY	QXZ	QYY	QYZ	QZZ	PDOP	H.Antenna	...
Punto: 1	4,898	-1,138	-4,86	,0001602	,0000573	,0002186	,000053	,0001475	,000631	2	2	
Punto: 2	-8,342	37,95	1,065	,0001594	,0000592	,0002202	,0000561	,0001568	,0006616	2	2	
Punto: 3	8,605	25,193	-15,142	,000159	,0000601	,0002208	,0000575	,0001612	,0006761	2	2	
Punto: 4	9,134	21,303	-15,025	,0001575	,0000634	,0002227	,0000636	,0001795	,0007371	2	2	
Punto: 300	8,899	36,369	-17,05	,0001581	,0000621	,000222	,0000611	,000172	,0007118	2	2	
Punto: 501	,998	12,906	-3,994	,0001642	,0000659	,000064	,000176	,0005701	,0024425	2	2	
Punto: 502	,379	11,975	-3,014	,0001656	,0000646	,0000537	,0001779	,0005781	,0024918	2	2	
Punto: 503	2,491	9,289	-4,635	,0001683	,0000641	,0000429	,0000709	,0000848	,0002417	2	2	
Punto: 504	3,316	10,596	-5,875	,0001692	,0000648	,0000429	,0000713	,0000847	,0002405	2	2	

DATI GPS - RIGHE 1 E 2

I dati riguardanti le misure GPS

Dati TPS --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 1 e 2 DATI DI STAZIONE CELERIMETRICA ED OSSERVAZIONI CELER

Punto	Cod.Punto	Descr.Punto	Ang.Orizz.	Ang.Vert.	Dist.Incl.
STAZIONE: 0001					
Punto: 0002	0002		329,135	104,371	19,827
Punto: STAC1-T	STAC1-T		139,607	102,031	20,217
Punto: STAC2-T	STAC2-T		142,918	102,013	20,47

DATI TPS - RIGHE 1 E 2

I dati riguardanti le misure TPS

Dati PUNTI NASCOSTI --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 4 e 5

ID Punto	Coord.Est	Coord.Nord	Quota	WGS X	WGS Y	WGS Z	Punto A	Punto B	Distanza ...	Distanza ...
1017	12,055	9,663	0,161	4.643.710,811	1.101.640,139	4.217.381,544	1017A	1017B	4,360	4,790
PF23/0020/H501	-154,378	104,585	2,363	4.643.689,438	1.101.464,010	4.217.453,929	1020A	1020B	4,310	4,640
PF22/0020/H501	-220,805	-185,551	-0,943	4.643.890,009	1.101.443,318	4.217.234,948	1019A	1019B	2,960	3,070
PF33/0030/H501	213,256	-23,497	2,137	4.643.687,247	1.101.841,343	4.217.358,079	1018A	1018B	3,080	2,650
1002	2,547	15,067	0,090	4.643.709,459	1.101.630,046	4.217.385,535	1002A	1002B	2,300	2,390

DATI PUNTI NASCOSTI - RIGHE 4 E 5

Dati riguardanti elementi misurati come punti inaccessibili, creazione di righe di artificio 4 e 5

Dati AREE e LINEE --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 7 DESCRIZIONE CONTORNI

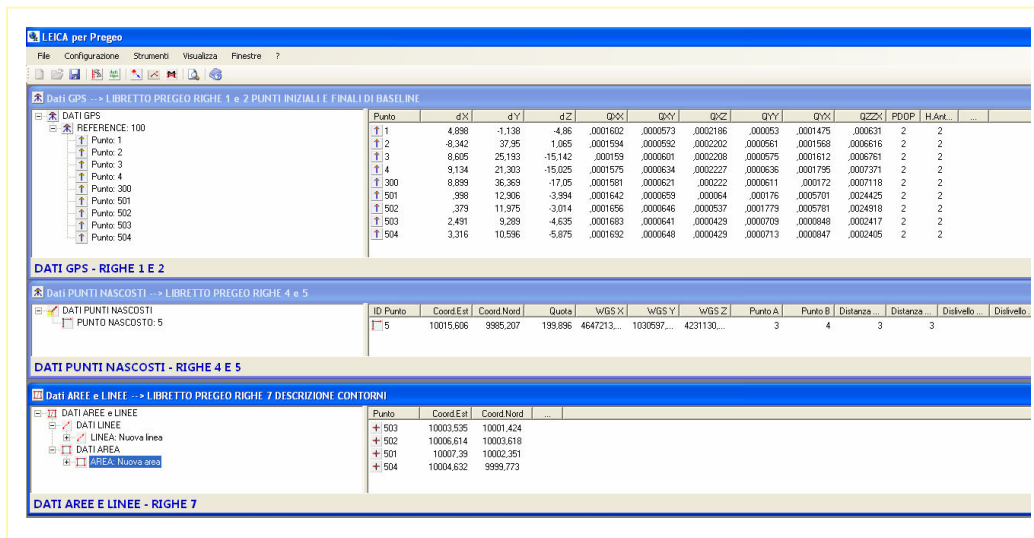
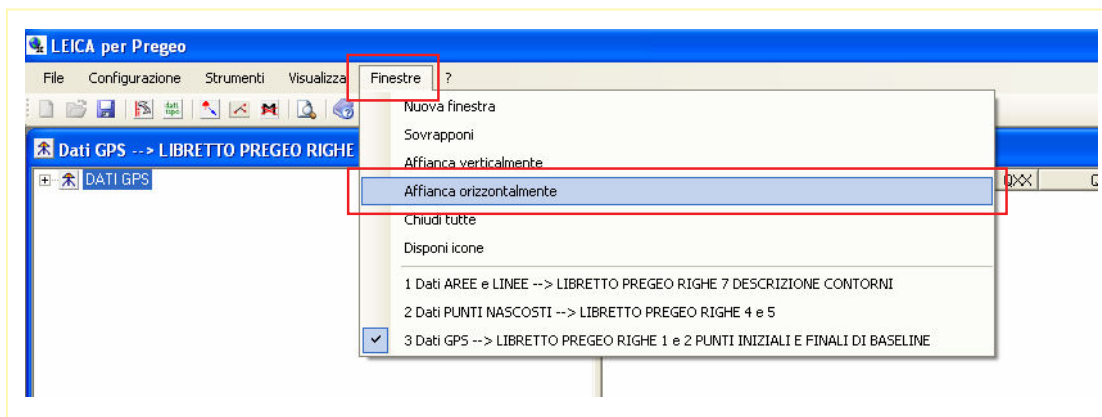
Punto	Coord.Est	Coord.Nord	...
503	10,701	,229	
502	13,78	2,424	
501	14,556	1,157	
504	11,798	-1,421	

DATI AREE E LINEE - RIGHE 7

Dati riguardanti elementi lineari od aree, creazione di riga 7 Pregio di descrizione contorni

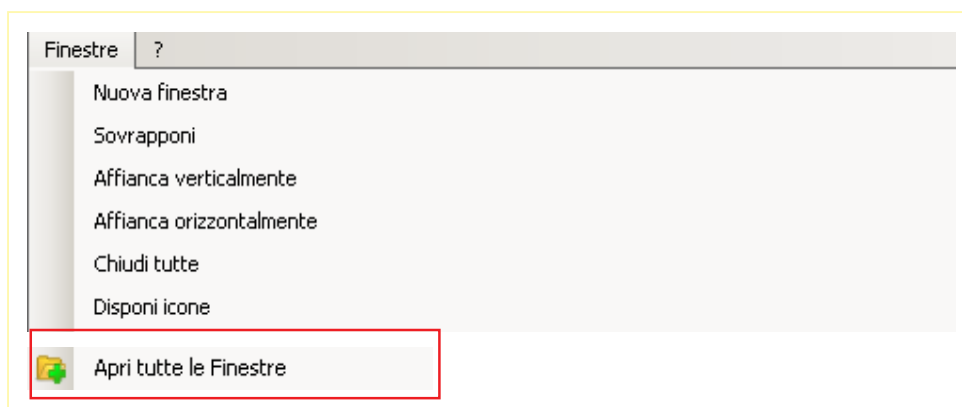
RIORDINARE LE DIVERSE FINESTRE

- Questo comando consente la visualizzazione estesa delle diverse finestre riguardanti le diverse tipologie di dati (misure Gps, misure Tps, Punti nascosti etc.);
- Scegliendo **Finestre dal menù** principale selezionare la voce **Affianca Orizzontalmente**



RIAPERTURA DI TUTTE LE FINESTRE DATI

- Questo comando consente il ripristino della visualizzazione iniziale, con tutte le finestre dati aperte



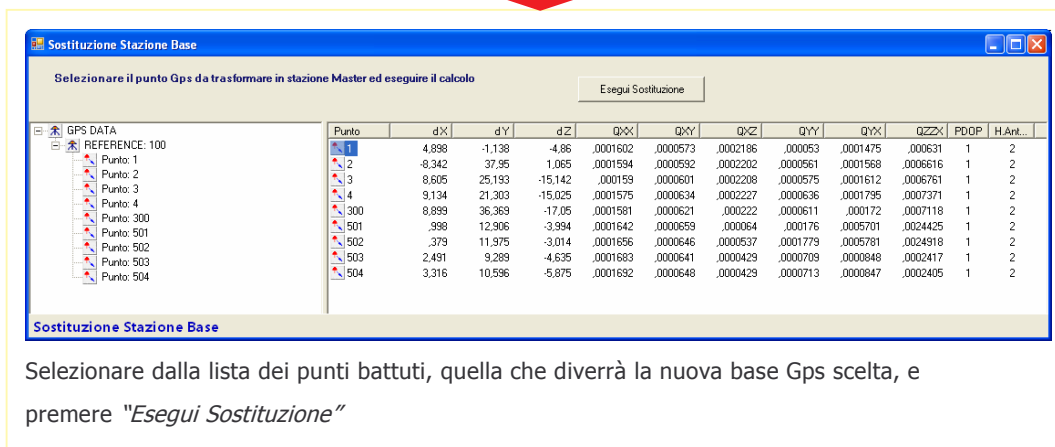
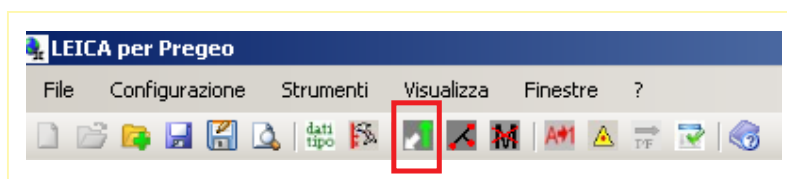
SOSTITUZIONE DELLA STAZIONE BASE GPS UTILIZZATA

- Questa funzione consente di selezionare uno dei punti del rilievo per renderlo la stazione gps base principale del rilievo.

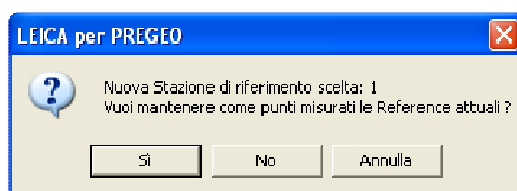
I casi in cui è utile utilizzare questa funzione sono i seguenti:

- A) Utilizzando la metodologia MAX o IMAX, si sono avvicendate più stazioni master di correzione
- B) E' stato scelto lo standard VRS di correzione, metodologia che può generare diverse stazioni permanenti virtuali.
La normativa catastale contempla un'unica stazione di correzione o l'uso di più stazioni permanenti se collegate tra loro da baseline.
- C) Nel rilievo Gps è stata utilizzata una stazione permanente troppo distante dalla zona del rilievo.

In tutti questi casi il ricalcolo delle nuove baseline comporta l'azzeramento delle matrici di varianza-covarianza.



Selezionare dalla lista dei punti battuti, quella che diverrà la nuova base Gps scelta, e premere "Esegui Sostituzione"



Viene chiesto se mantenere nella lista dei punti misurati anche le vecchie basi Gps, scegliendo l'opzione "NO", essa verranno cancellate dalla lista dei punti.

Dati GPS --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 1 e 2 PUNTI INIZIALI E FINALI DI BASELINE

Dati GPS (BASE RICALCOLATA)

REFERENCE: 1

Punto: 2

Punto: 3

Punto: 4

Punto: 300

Punto: 501

Punto: 502

Punto: 503

Punto: 504

Punto	dX	dY	dZ	QXX	QYY	QZZ	QYY	QXX	QZZ	PDOP	H.Ant...	...
2	-13,24	39,088	5,925							1	2	
3	3,707	26,331	-10,282							1	2	
4	4,237	22,441	-10,166							1	2	
300	4,002	37,507	-12,19							1	2	
501	-3,9	14,044	,866							1	2	
502	-4,519	13,113	1,846							1	2	
503	-2,407	10,427	,225							1	2	
504	-1,581	11,734	-1,015							1	2	

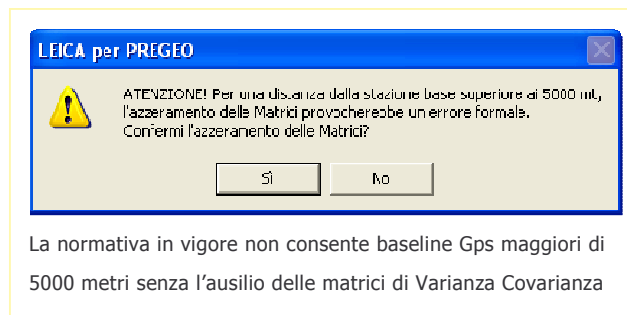
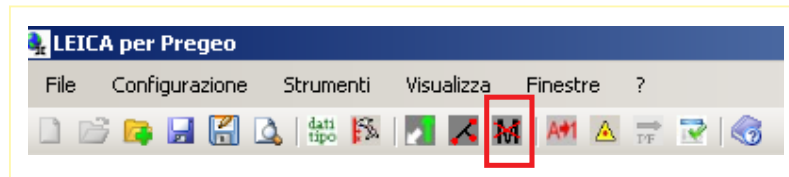
DATI GPS SPIAZZATI - RIGHE 1 E 2

Nuovo ordine dei dati dopo la sostituzione della Base Gps

AZZERAMENTO DEL VALORE DELLE MATRICI DI VARIANZA COVARIANZA

Questa funzione consente di dare il valore 0 zero a tutti i parametri riguardanti le matrici di varianza-covarianza.

Un messaggio di conferma avvisa del rischio di un errore formale all'interno di Pregeo per baseline più lunghe di 5000 metri.



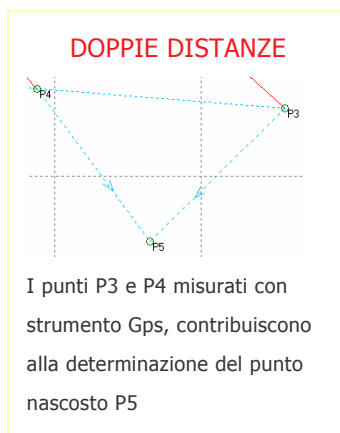
Dati GPS --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 1 e 2 PUNTI INIZIALI E FINALI DI BASELINE													
DATI GPS	Punto	dX	dY	dZ	QXX	QXY	QXZ	QYY	QYZ	QZZ	PDOP	H.Ant...	
REFERENCE: 100	↑ 1	4,898	-1,138	-4,86	0	0	0	0	0	0	2	2	
↑ 2		-8,342	37,95	1,065	0	0	0	0	0	0	2	2	
Punto: 2	↑ 3	8,605	25,193	-15,142	0	0	0	0	0	0	2	2	
↑ 4		9,134	21,303	-15,025	0	0	0	0	0	0	2	2	
Punto: 4	↑ 300	8,899	36,369	-17,05	0	0	0	0	0	0	2	2	
Punto: 300	↑ 501	,998	12,906	-3,994	0	0	0	0	0	0	2	2	
Punto: 501	↑ 502	,379	11,975	-3,014	0	0	0	0	0	0	2	2	
Punto: 502	↑ 503	2,491	9,289	-4,635	0	0	0	0	0	0	2	2	
Punto: 503	↑ 504	3,316	10,596	-5,875	0	0	0	0	0	0	2	2	
Punto: 504													

DATI GPS - RIGHE 1 E 2

Valori di QXX, QXY, QXZ, QYY, QYZ, QZZ ridotti a zero

ARTIFIZI

- La procedura individua i punti determinati tramite artifici (punti nascosti) e li presenta in una delle schermate

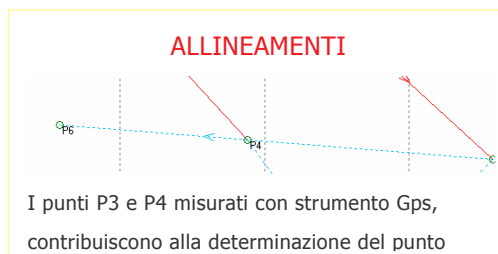


Dati PUNTI NASCOSTI --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 4 e 5

ID Punto	Coord Est	Coord Nord	Quota	WGS X	WGS Y	WGS Z	Punto A	Punto B	Distanza da A	Distanza da B	Dislivello da A	Dislivello da B
P5	10015,606	9985,207	199,321	4647213,...	1030597,...	4231130,...	P3	P4	3	3	,02	,03

DATI PUNTI NASCOSTI - RIGHE 4 E 5

"Leica per Pregeo" lo presenta nella forma seguente, indicando i valori delle sue coordinate e delle distanze dai punti misurati ausiliari, l'icona lo descrive come punto misurato per doppia distanza



Dati PUNTI NASCOSTI --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 4 e 5

ID Punto	Coord Est	Coord Nord	Quota	WGS X	WGS Y	WGS Z	Punto A	Punto B	Distanza da A	Distanza da B	Dislivello da A	Dislivello da B
P6	10010,835	9987,853	199,916	4647212,885	1030692,248	4231132,151	P3	P4	-3		,02	,02

DATI PUNTI NASCOSTI - RIGHE 4 E 5

"Leica per Pregeo" lo presenta nella forma seguente, indicando i valori delle sue coordinate e delle distanze dai punti misurati ausiliari, l'icona lo descrive come punto misurato per allineamento

GESTIONE ED ELABORAZIONE DEGLI ARTIFIZI

- Il rilievo del punto inaccessibile Gps effettuato tramite l'utilizzo delle funzionalità "Punto nascosto", può essere quindi ricondotto ad una serie di righe 4 e 5 (anche per ciò che riguarda il calcolo altimetrico), o trasformato in riga 2 GPS come se fosse stato stazionato direttamente con la palina.



La funzione Artifici permette di editare i punti "nascosti" presenti nel rilievo



ID Punto	Coord.Est	Coord.Nord	Quota	Punto A	Distanza ...	Punto B	Distanza ...
PF03/032...	195,014	-197,387	114,879	132	13,211	133	12,421
PF02/032...	-220,461	283,719	74,487	128	3,993	129	4,476
PF05/032...	-131,457	-1,035	86,341	126	2,691	127	2,525
PF11/032...	372,348	-9,386	80,653	130	3,088	131	1,993

Dettaglio Punto

Id Punto Nascosto: PF03/0320/CS16

Tipologia Produzione Dati: ☒ Artifici ☐ GPS ☐ TPS

Tipologia Rilevamento Dati: ☐ Allineamento ☒ Doppia Distanza ☐ Direzione e Distanza

Misura Punto Nascosto - Doppia Distanza

Punto A: 132
Distanza Orizz.: 13,211
Delta Altezza: 6,791


Punto B: 133
Distanza Orizz.: 12,421
Delta Altezza: 0,000

Locazione rispetto alla linea AB: ☒ Sinistra ☐ Destra

Buttons: Modifica, Salva, Annulla, Applica le modifiche nel Libretto

Scegliendo l'opzione "Modifica", i campi delle misure vengono resi editabili e quindi modificabili





ID Punto	Coord Est	Coord Nord	Quota	Punto A	Distanza ...	Punto B	Distanza ...	WGS X	WGS Y	WGS Z	Dislivello ...	Dislivello ...
PF03/032...	195,014	-197,387	114,879	132	13,211	133	12,421	4.782.75...	1.408.32...	3.965.29...	6,791	0,000
PF02/032...	-220,461	283,719	74,487	128	3,993	129	4,476	4.782.55...	1.407.82...	3.965.64...	6,124	0,000
PF05/032...	-131,457	-1,035	86,341	126	2,691	127	2,529	4.782.70...	1.407.96...	3.965.42...	2,990	0,000
PF11/032...	372,348	-9,386	80,653	130	3,088	131	1,993	4.782.56...	1.408.45...	3.965.41...	4,515	0,000

Gestione ed Elaborazione Artifici

Dettaglio Punto

ID Punto Nascosto: PF03/032/03216

Tipologia Produzione Dati

☒ Artifici

☐ GPS

☐ TPS

Tipologia Rilevamento Dati

☐ Allineamento

☒ Doppia Distanza

☐ Direzione e Distanza

Misura Punto Nascosto - Doppia Distanza

Punto A: 132

Distanza Orizz.: 13,211

Delta Altezza: 6,791

Punto B: 133

Distanza Orizz.: 12,421

Delta Altezza: 0,000

Locazione rispetto alla linea AB

☒ Sinistra ☐ Destra

Modifica


Salva

Annulla

Applica le modifiche nel Libretto

Gestione ed Elaborazione Artifici

- 1 Scegliere se mantenere "l'artificio" con la compilazione delle righe 4 e 5, o tramutare la misura in riga 2 Gps
- 2 Esaminare ed eventualmente editare i parametri per il calcolo del punto
- 3 Premere il tasto "Salva",





Gestione ed Elaborazione Artifici

ID Punto	Coord.Est	Coord.Nord	Quota	Punto A	Distanza ...	Punto B	Distanza ...	W/E
PF03/032...	195,014	-197,387	114,879	132	13,211	133	12,421	4.782.7
PF02/032...	-220,461	283,719	74,487	128	3,993	129	4,476	4.782.5
PF05/032...	-131,457	-1,035	86,341	126	2,691	127	2,529	4.782.7
PF11/032...	372,348	-9,386	80,653	130	3,088	131	1,993	4.782.5

Dettaglio Punto

Id Punto Nascosto: PF03/0320/C616

Tipologia Produzione Dati: ☒ Artifici ☐ GPS ☐ TPS

Tipologia Rilevamento Dati: ☐ Allineamento ☒ Doppia Distanza ☐ Direzione e Distanza

Misura Punto Nascosto - Doppia Distanza

Punto A: 132
Distanza Drizz.: 13,211
Delta Altezza: 6,791

Punto B: 133
Distanza Drizz.: 12,421
Delta Altezza: 0,000

Locazione rispetto alla linea AB: ☒ Sinistra ☐ Destra

Modifica
Salva
Annulla

Applica le modifiche nel Libretto

Il tasto "Applica le modifiche al libretto" conclude l'operazione



LEICA per PREGEO

! Punti Nascosti elaborati.

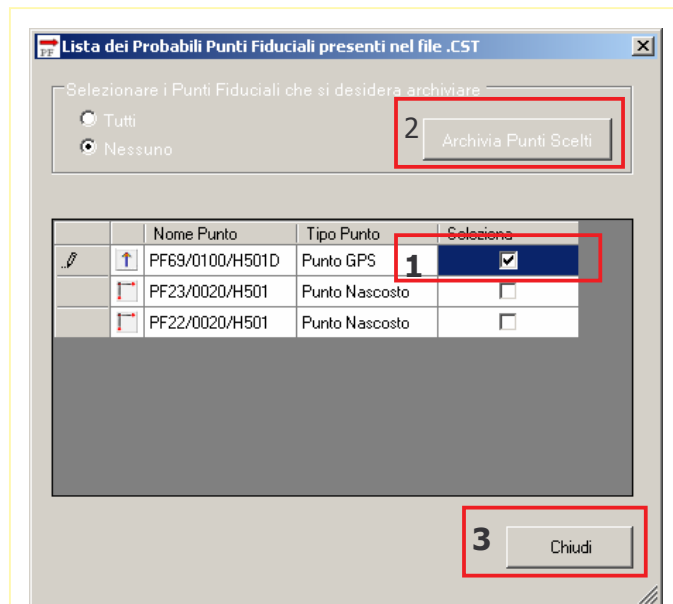
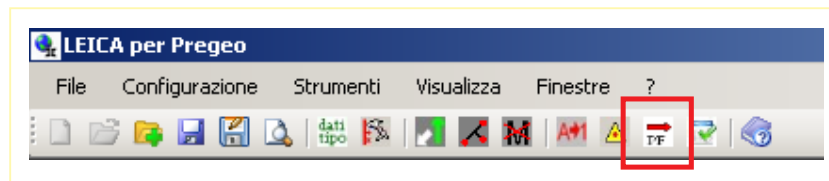
OK

Attenzione:

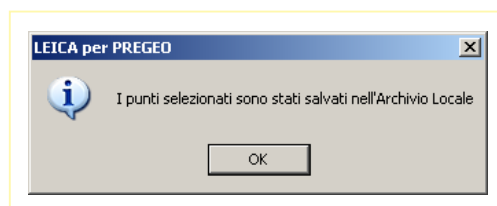
Il punto misurato come punto nascosto, trasformato in punto di baseline Gps non possiede i valori delle Matrici di Varianza-Covarianza

ARCHIVIAZIONE DEI PUNTI FIDUCIALI DEL LAVORO CORRENTE

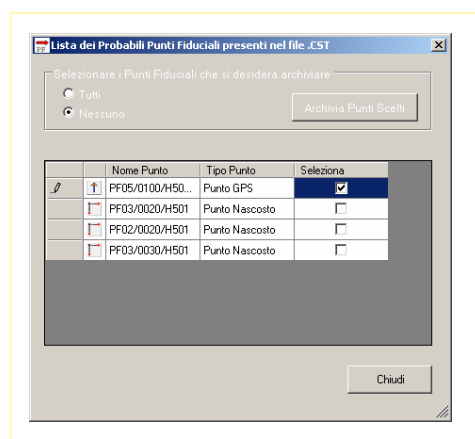
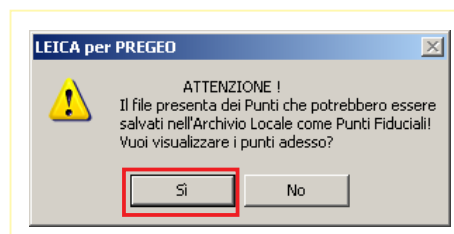
E' possibile salvare in archivio i punti fiduciali presenti sull'attuale libretto.
I punti vengono salvati con le informazioni riguardanti anche la stazione base di correzione.



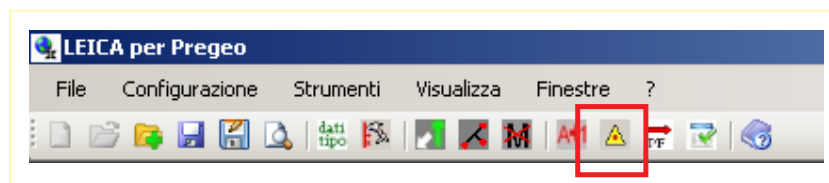
- 1 - Selezionare il punto di interesse da catalogare all'interno dell'archivio
- 2 - Premere il tasto "Archivia Punti Scelti"
- 3 - Chiudere l'interfaccia



Prima di ogni salvataggio del file libretto, viene controllata la lista dei punti fiduciali presenti nel libretto attuale, nel caso in cui ci siano dei punti non memorizzati in archivio, viene richiesta l'archiviazione.



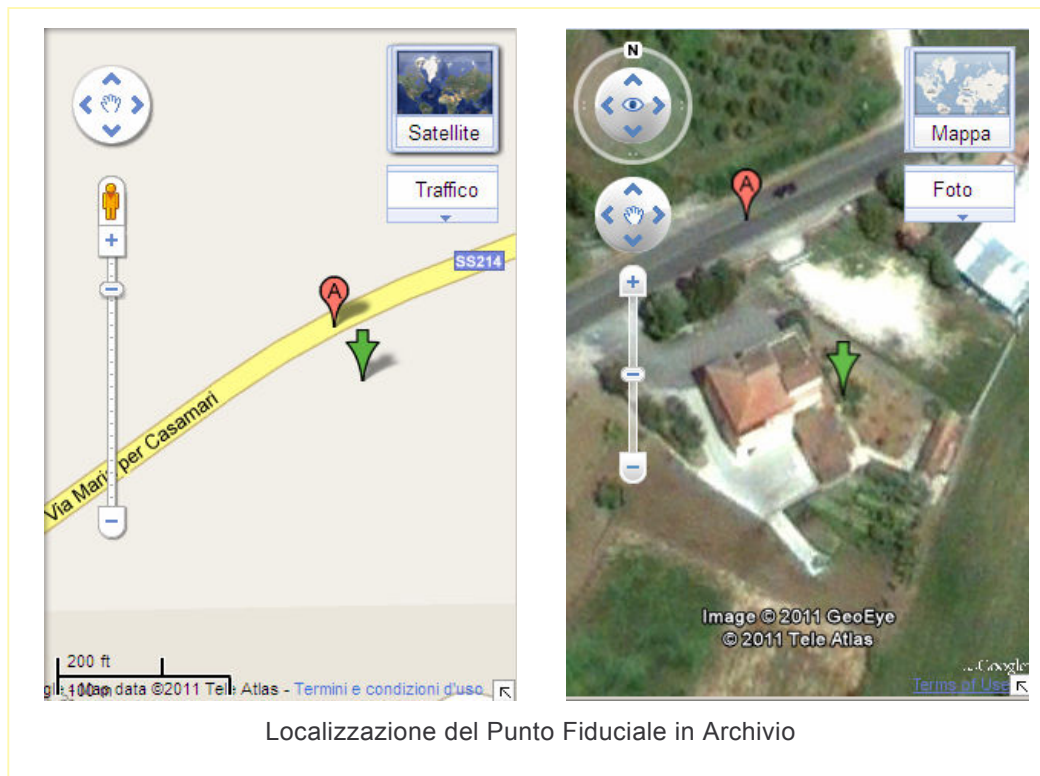
GESTIONE ARCHIVIO PUNTI FIDUCIALI



- 1 – Tutte le informazioni riguardanti la stazione Gps Base o Permanente usata per la correzione della misura Gps
- 2 – I dati del punto fiduciale con le sue coordinate ed i valori di precisione della misura

- 1 – Tasto per la localizzazione del punto fiduciale

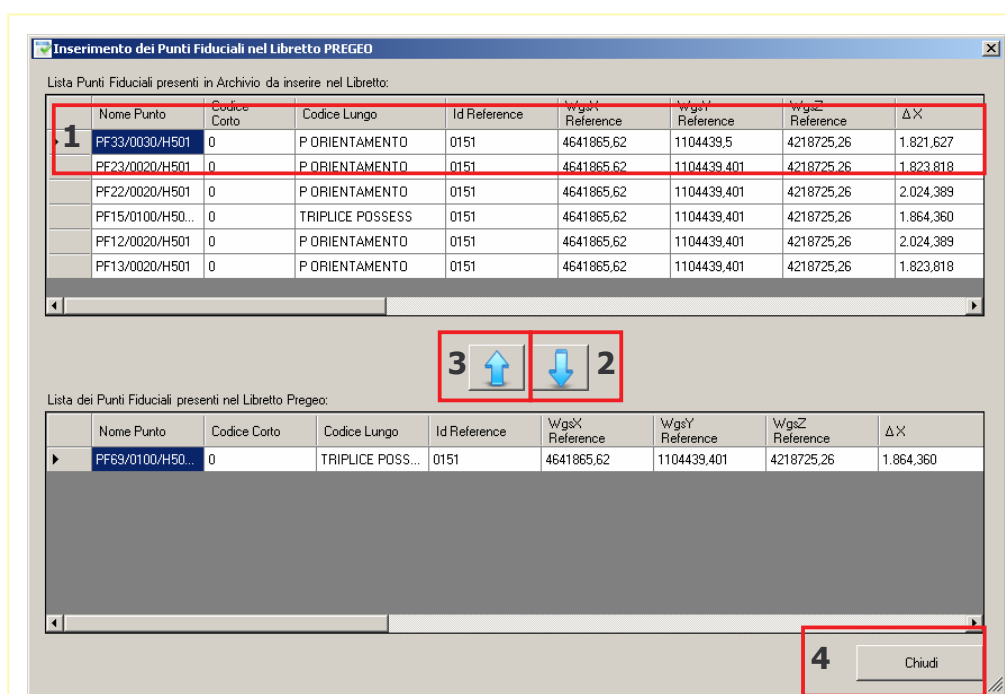
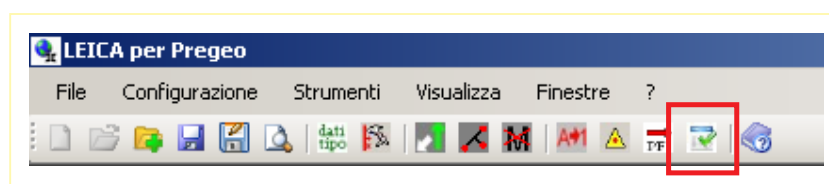




INSERIMENTO NEL LIBRETTO CORRENTE DEI PUNTI FIDUCIALI IN ARCHIVIO

L'archivio dei punti fiduciali contiene punti misurati in precedenti campagne di misura e catalogati. E' possibile utilizzare per il libretto corrente uno o più punti fiduciali presenti in archivio.

Questa operazione è possibile solo se le coordinate di riferimento usate nella precedente misurazione del punto fiduciale sono congruenti con le coordinate di riferimento attuali. Questo significa che il punto fiduciale precedentemente misurato deve aver utilizzato una reference che è la stessa usata nel libretto attuale o fa parte della stessa rete di stazioni permanenti georeferenziate nello stesso sistema di coordinate.



- 1 – Selezionare il punto fiduciale da inserire nel libretto corrente
- 2 – Premere il tasto freccia verso il basso per aggiungere il punto scelto
- 3 – Utilizzare il tasto freccia verso l'alto per rimuovere il punto fiduciale scelto
- 4 – Fine procedura chiudere l'interfaccia

GESTIONE DATI PREGEO PER LE RETI PROVINCIALI DI TRENTO E BOLZANO

Durante l'immissione dei dati nell'interfaccia della Riga 0 (zero) si può scegliere l'applicazione per il Catasto di Trento o Bolzano.

Tale scelta abilita un'icona nella barra dei menù che consente di visualizzare la lista delle stazioni permanenti TPOS della provincia di Trento o di quelle STPOS della provincia di Bolzano.

Tale opzione da modo alla procedura di :

- A) Sostituire al nome della stazione permanente utilizzata per il rilievo GNSS il corrispondente codice di riconoscimento catastale

Rovereto	ROVE	4364680,869	851736,6174	4557204,6932	PF02/0010/0500
----------	------	-------------	-------------	--------------	----------------

- B) Inserire all'interno della riga 9 la stringa riguardante la versione Pregeo utilizzata

9 | 300 | 10 | 20 | -30000 | **PREGEO 9.0-RTAA | FR | Nota: Nessuna Nota |**

- C) Attivare e selezionare l'icona di presentazione della lista delle stazioni permanenti GNSS della rete selezionata;

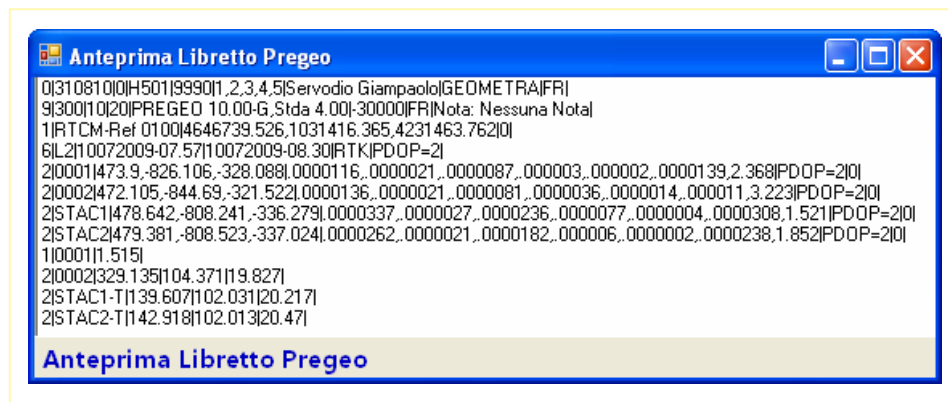
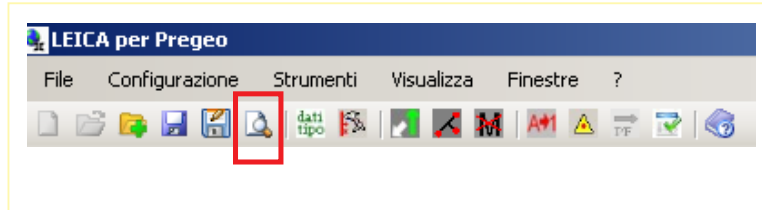


Site Name	Site Code Id	Wgs X	Wgs Y	Wgs Z	Punto Fiduciale Pregeo S.O.	Id Stazione	Tipo Ricevitore	Tipo Antenna
Trento	TREN	4348067,1572	854501,5885	4572459,1913	PF06/0210/0F863	101	GRX1200 GG Pro	LEIAT504 GG LEIS
Rovereto	ROVE	4364680,869	851736,6174	4557204,6932	PF02/0010/0500	102	GRX1200+ GNSS	LEIAT504 GG LEIS
Samonico	ROVE	4322413,48	851285,106	458217,485	PF03/0010/0500	103	GRX1200 GG Pro	LEIAT504 GG LEIS
Pozza	POZZ	4314122,589	891973,551	4598763,51	PF04/0010/0500	104	GRX1200 GG Pro	LEIAT504 GG LEIS
Pejo	PEJO	4333953,73	816990,605	4594382,793	PF05/0010/0500	105	GRX1200 GG Pro	LEIAT504 GG LEIS
Passo Cereda	PASS	4328741,286	912367,479	4581146,709	PF06/0010/0500	106	GRX1200 GG Pro	LEIAT504 GG LEIS
Spessa	SPER	4344046,056	884551,429	4571036,571	PF07/0010/0500	107	GRX1200 GG Pro	LEIAT504 GG LEIS
Roncone	RONC	4363440,724	822099,306	4564553,291	PF08/0010/0500	108	GRX1200 GG Pro	LEIAT504 GG LEIS

Tali modifiche del libretto saranno visualizzate nel preview e nella creazione del libretto stesso.

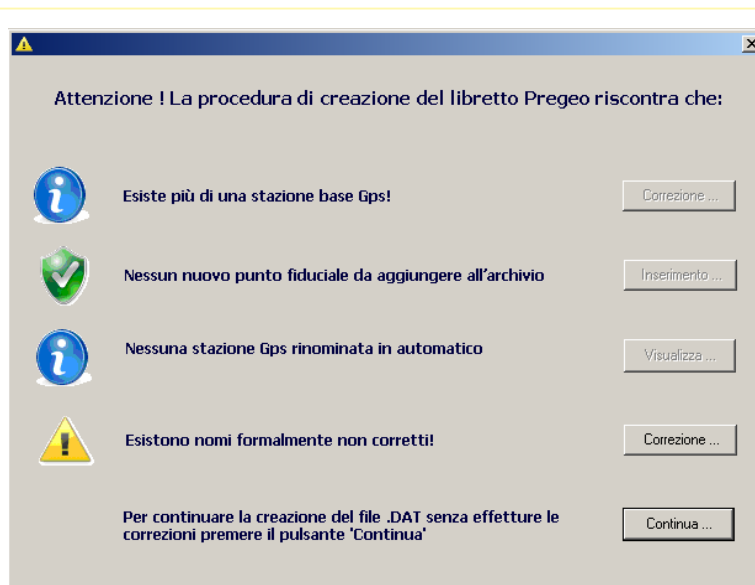
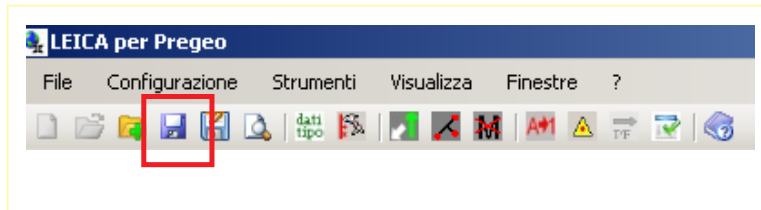
ANTEPRIMA DEL LIBRETTO PREGEO

- Questa funzione permette di visualizzare il libretto Pregeo prima della sua creazione, questa funzione non consente modifiche o cancellazioni



CREAZIONE DEL LIBRETTO PREGEO

- Questa funzione permette di creare il libretto, come file con estensione “dat”. Prima della creazione vengono effettuati dei controlli formali e di congruenza sui dati da inserire nel Libretto in creazione.



Prima della fase di creazione vengono eseguiti 5 controlli sulla base dei dati pronti per essere scritti sul libretto:

- Nel caso di dati Gps il numero delle stazioni base/permanenti presenti nel libretto
- Se esistono dei punti fiduciali che possono essere salvati nell'archivio del programma
- Nel caso di dati Gps per il Catasto di Trento e Bolzano le stazioni permanenti che fanno parte delle reti provinciali TPOS e STPOS, vengono rinominate come da convenzione in PF/.../.....

Messaggi in fase di creazione del libretto:



Esiste più di una stazione base Gps!

Nel caso di rilievo Gps l'esistenza di più stazioni permanenti all'interno dello stesso libretto è consentito solo se esistono delle baseline di collegamento tra le stazioni stesse;



Esiste una sola stazione base GPS!

Nel caso di rilievo Gps l'esistenza di una sola stazione base o permanente viene rilevata dalla procedura;



Stazioni Gps rinominate – Premere Visualizza per leggere i dettagli

Nel caso di rilievo Gps per i Catasti di Trento e Bolzano, possono coesistere più stazioni permanenti se legate allo stesso network, queste basi verranno comunque rinominate in punti fiduciali come da convenzione.



Esistono punti fiduciali che possono essere inseriti in archivio!

Prima della creazione del libretto il programma controlla se esistono dei punti fiduciali misurati con tecnologia Gps che possono essere aggiunti all'archivio dei punti per successive verifiche;



Nessun nuovo punto fiduciale da aggiungere all'archivio

Messaggio di conferma che non vi sono punti fiduciali misurati, o che quelli presenti all'interno del libretto già esistono in archivio;



Esistono nomi formalmente non corretti!

Prima della creazione del libretto viene controllata la sintassi dei nomi dei punti presenti tra i dati;



Corretta sintassi dei punti presenti nel libretto!

COMPILAZIONE DELLE RIGHE DEL LIBRETTO PREGEO

La procedura "Leica per Pregeo" interpreta il file di uscita ".CST", e ne suddivide le informazioni secondo la caratterizzazione catastale. I dati del file CST sono raggruppati ed interpretati in : DATI GPS, DATI TPS, DATI DI DESCRIZIONE DEI CONTORNI, DATI DI PUNTI CALCOLATI TRAMITE OFFSET.

DATI GPS:

Visualizzazione della stazione di riferimento, della lista di punti corredati dalla Lista dei valori dx dy dz e dalle matrici di varianza covarianza.

Dati GPS --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 1 e 2 PUNTI INIZIALI E FINALI DI BASELINE													
Dati GPS													
REFERENCE: RTCM-Ref 0100	Punto	dX	dY	dZ	QXX	QYY	QZZ	QYY	QYY	QZZ	PDOP	H.Ant...	...
Punto: 0001	0001	473.900	-826.106	-328.088	0.0000116	0.0000021	0.0000087	0.0000030	0.0000020	0.0000139	1	2.000	
Punto: 0002	0002	472.105	-844.690	-321.522	0.0000136	0.0000021	0.0000081	0.0000036	0.0000014	0.0000110	1	2.000	
Punto: STAC1	STAC1	478.642	-808.241	-336.279	0.0000337	0.0000027	0.0000236	0.0000077	0.0000004	0.0000308	1	2.000	
Punto: STAC2	STAC2	479.381	-808.523	-337.024	0.0000262	0.0000021	0.0000182	0.0000060	0.0000002	0.0000238	1	2.000	

Traduzione nelle righe del libretto:

```
1|0100|4646739.526,1031416.365,4231463.762|0|
6|L2|10072009-07.57|10072009-08.30|RTK|PDOP=2|
```

```
2|0001|473.900,-826.106,-328.088|0.0000116,0.0000021,0.0000087,0.0000030,0.0000020,0.0000139,2.3678267|PDOP=2|0|
2|0002|472.105,-844.690,-321.522|0.0000136,0.0000021,0.0000081,0.0000036,0.0000014,0.0000110,3.2232056|PDOP=2|0|
2|11|478.642,-808.241,-336.279|0.0000337,0.0000027,0.0000236,0.0000077,0.0000004,0.0000308,1.5211833|PDOP=2|0|
2|12|479.381,-808.523,-337.024|0.0000262,0.0000021,0.0000182,0.0000060,0.0000002,0.0000238,1.8523086|PDOP=2|0|
```

DATI TPS (STAZIONE TOTALE)

Dati Tps di stazione totale, RIGHE TPS 1 e 2 di Pregeo : Visualizzazione della lista di punti , con i valori misurati

Dati TPS --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 1 e 2 DATI DI STAZIONE CELERIMETRICA ED OSSERVAZIONI CELERIMETRICHE									
Dati TPS									
STAZIONE: 0001	Punto	Cod Punto	Descr Punto	Ang.Orizz.	Ang.Vert.	Dist.Incl.	H.Prisma	Tipo e Coeff.Prisma	...
Punto: 0002	0002	0.000		329.1345	104.37134	19.827	0.100	Reflectorless 0.0344	
Punto: STAC1-T	STAC1-T	0.000		139.60747	102.03071	20.217	0.000	Reflectorless 0.0344	
Punto: STAC2-T	STAC2-T	0.000		142.91779	102.01253	20.470	0.000	Reflectorless 0.0344	

Traduzione nelle righe del libretto:

```
1|0001|1.515|
2|0002|329.1345|104.37134|19.827|
2|111|139.60747|102.03071|20.217|
2|121|142.91779|102.01253|20.470|
```

DESCRIZIONE CONTORNI

Le entità e gli oggetti rilevati come aree e linee o costruite come tali in LGO vengono tradotte già in righe 7 di descrizione contorni.

Dati AREE e LINEE --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 7 DESCRIZIONE CONTORNI				
Dati AREE e LINEE				
LINEA: Nuova linea	Punto	Coord.Est	Coord.Nord	Quota Ort...
Punto: 4	4	-63,670	81,388	0,000
Punto: 5	5	-169,293	54,338	0,000

DATI AREE E LINEE - RIGHE 7

Traduzione nelle righe del libretto:

7|2|4|5|NC|
7|4|1|3|2|1|NC|PARTICELLA1|PARTICELLA2|

PUNTI NASCOSTI o MISURATI TRAMITE OFFSET

I punti Gps misurati tramite le funzionalità : punto nascosto (hidden point), vengono rappresentati Nel libretto Pregeo tramite l'utilizzo delle righe 4 e 5 .

Dati PUNTI NASCOSTI --> LIBRETTO PREGEO RIGHE 4 e 5												
DATI PUNTI NASCOSTI	ID Punto	Coord.Est	Coord.Nord	Quota	WGS X	WGS Y	WGS Z	Punto A	Punto B	Distanza ...	Distanza ...	Dislivello
	PF23/0...	-154,378	104,585	2,363	4.643.68...	1.101.46...	4.217.45...	10201	10202	4,310	4,640	-0,1
	PF22/0...	-220,805	-185,551	-0,943	4.643.89...	1.101.44...	4.217.23...	10191	10192	2,960	3,070	0,0
	PF33/0...	213,256	-23,497	2,137	4.643.68...	1.101.84...	4.217.35...	10181	10182	3,080	2,650	0,0
	1002	2,547	15,067	0,090	4.643.70...	1.101.63...	4.217.38...	10024	10023	2,300	2,390	0,0

DATI PUNTI NASCOSTI - RIGHE 4 E 5

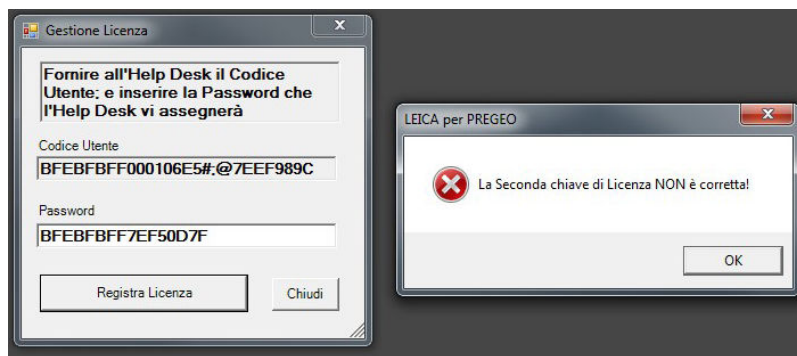
Traduzione nelle righe del libretto:

6|Allineamenti e squadri|
4|10201|10202|50|
5|PF23/0020/H501|4.310|0|
4|10202|PF23/0020/H501|0|
5|PF23/0020/H501|4.640|0|
6|Dislivelli|
4|10201|1.600|
5|PF23/0020/H501|1.700|

PROCEDURA DI ERRORE CHIAVE SOFTWARE IN FASE DI INSTALLAZIONE

- Se in fase di installazione durante la procedura di inserimento della password per l'utilizzo del programma viene restituito l'errore:

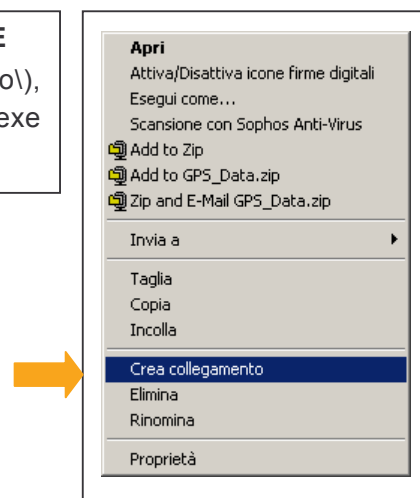
“La Seconda chiave di Licenza non è corretta”



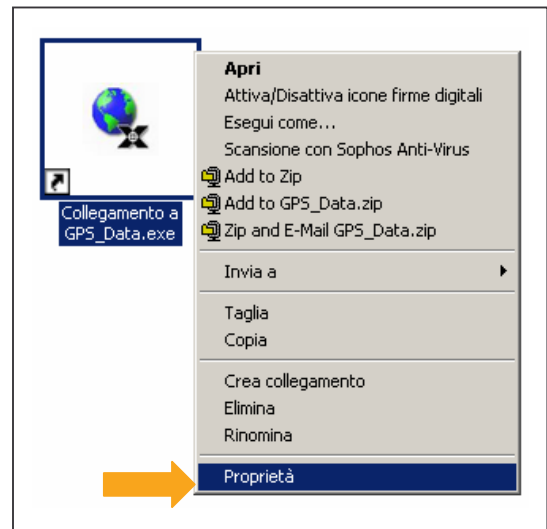
Occorre produrre il file **“security.log”**.

Operazioni da fare per produrre il file **security.log** :

Entrare nella cartella dove risiede il file eseguibile **GPS_DATA.EXE** (probabilmente nella cartella C:\Program File\Leica Per Pregeo\), evidenziare con il tasto destro del mouse l'eseguibile GPS_Data.exe e creare un collegamento nella stessa cartella;

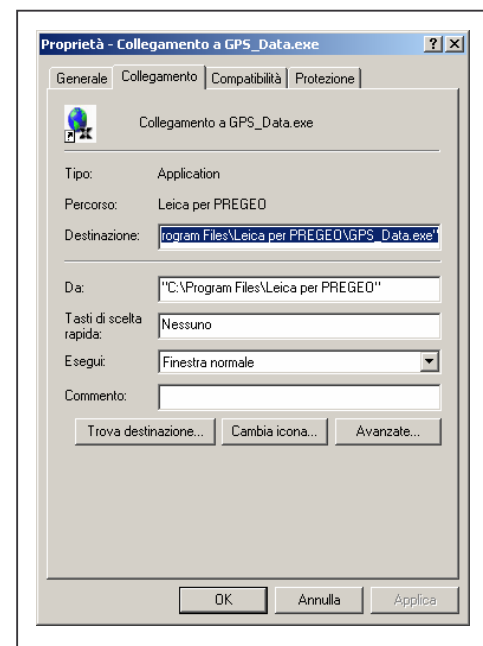
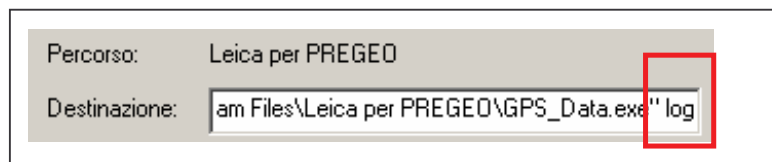


Entrare nelle **proprietà** del collegamento appena creato, e con il tasto destro del mouse sull'icona aprirlo:



Nella TAB Collegamento, nel campo destinazione, aggiungere la parola **log** dopo la chiusura degli apici:

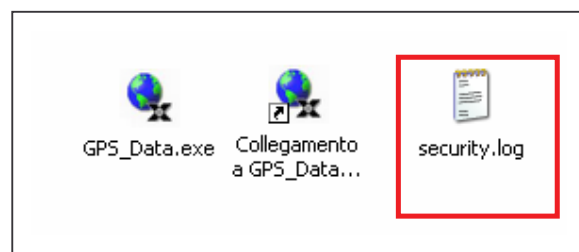
"C:\Program Files\Leica per PREGEO\GPS-Data.exe" log



Lanciare il file Collegamento cliccando sulla sua icona.
Questa operazione crea un file "**security.log**" sotto la stessa cartella del file eseguibile e del file del collegamento appena creato.

Spedire il suddetto file "**security.log**" all'assistenza tecnica Leica Geosystems, all'indirizzo:

leicapregeo@lgs-geo.it



Le informazioni contenute in questo documento sono di proprietà esclusiva di Leica Geosystems. Nessuna parte di questo lavoro può essere riprodotta, trasmessa in qualsiasi forma o mezzo elettronico o meccanico, senza l'espressa autorizzazione di Leica Geosystems.

Altre aziende e prodotti citati nel presente documento sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Leica Geosystems S.p.A.
Via Codognino, 12
I – 26854 Cornegliano Laudense (LO)
ITALY

Tel: + 39 0371 69731
Fax: + 39 0731 697333