

PRESENTAZIONE DEL CORSO FORMATIVO

Topografia Applicata rel. 1.0

Recupero di una ex area industriale.
Teoria, pratica, restituzione, analisi, discussione.

Introduzione

I corsi che si fanno in aula, sono indubbiamente interessanti ed utili, tuttavia molte volte, quando ci troviamo la fuori, a valutare scenari complessi ed a mettere in pratica quanto studiato in teoria, emergono sempre molti dubbi, su come affrontare quel particolare lavoro, quali metodologie utilizzare, quali strumentazioni utilizzare in funzione di “quel che devo fare” o di “quel che si aspetta il committente”, come usarle e quando.

Lo scopo di questo corso, è proprio quello di passare due giorni all’aria aperta, due giorni di pratica, prendendo in esame un caso reale, legato al recupero di una vasta ex area industriale, e sviscerandolo in tutti gli aspetti possibili ed immaginabili, legati al mondo della Topografia.

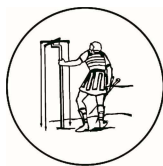
La location scelta, l’ex Ceramica Vaccari, fu una realtà industriale che all’inizio del XX secolo divenne tanto importante da modificare la stessa conformazione urbanistica del comune ligure di Santo Stefano di Magra, trasformando una zona di campagna in un intero villaggio industriale. L’opificio era considerato la fucina dell’arte futurista e allo stesso tempo un presidio industriale che dava lavoro a migliaia di persone e che esportava in tutto il mondo: un complesso industriale da circa 180mila mq, facile da raggiungere e con molti spazi a disposizione, che si presta a molteplici esercitazioni.

Dal rilievo misto GPS e Stazione Totale per la definizione della rete di inquadramento e per la materializzazione dei GCP, al volo col drone per la restituzione fotogrammetrica, alle scansioni mediante Laser Scanner delle parti interessate al recupero architettonico, alla livellazione delle aree per la progettazione dei nuovi sottoservizi, al monitoraggio dei manufatti che presentano criticità statiche, e molto altro ancora.

Il corso è stato organizzato in collaborazione con il Collegio Geometri e Geometri Laureati di La Spezia, e per tutti i Geometri che interverranno, da qualsiasi parte d’Italia, verranno riconosciuti nr. 16 CFP.

Programma

Nota sul programma: gli orari e gli argomenti che verranno affrontati, per esigenze operative non prevedibili, potrebbero subire leggere variazioni in loco. Il Geometra deve essere sempre pronto ad adeguarsi a qualsiasi tipo di imprevisto, dalle condizioni meteo, a qualsiasi altra motivazione.. e siccome lo scopo della presente manifestazione,



sarà quello di “fare qualcosa dal vivo, reale” non potremo escludere piccole variazioni sul tema, che verranno prontamente affrontate e risolte... tutto per una vera due giorni di **Topografia Applicata!**

22 Maggio 2019 – presso ex Ceramica Vaccari – Santo Stefano di Magra (SP)

Dalle ore 08.00 inizieremo con la registrazione dei partecipanti, e la consegna dei badge, nell'ex “Opificio Vaccari”, precisamente nella sala conferenze “Sala Pozzoli” (area già recuperata e ristrutturata).

Dalle ore 09.00 inizieranno le attività, con la presentazione della manifestazione, e comunque con una necessaria introduzione “teorica” per analizzare le operazioni da farsi, come farle, quando farle, e con che strumenti farle.

9.00 - 10:50

Analisi dello scenario

Rete di inquadramento e di appoggio

Sistema di riferimento

Rilievo di inquadramento

- Pausa caffè -

11:10 - 12:00 INTERNO

Misure di precisione

GPS - TPS - Livello

12:00 - 13:00 INTERNO

Fotogrammetria da drone - teoria

Laser scanner applicato al rilievo di facciate / territoriale (esterni) - teoria

- Pausa pranzo -

14:30 - 16:30 ESTERNO

Materializzazione dei punti

Sessione rilievo GPS statico

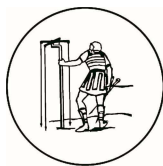
Rilievo TPS con Bessel e strati

Livellazione del mezzo

16:30 - 18:30 ESTERNO

Rilievo fotogrammetrico con drone - pratica

Rilievo con laser scanner di aree esterne - pratica



23 Maggio 2019 – presso ex Ceramica Vaccari – Santo Stefano di Magra (SP)

Dalle ore 08.30 alle 09.00 adunata generale, ripasso sulle operazioni fatte il giorno prima, preparazione delle attività del giorno.

9.00 - 10:00 ESTERNO

Rilievo di dettaglio GPS

Rilievo TPS di dettaglio ed in interno

10:00 - 10:50 ESTERNO / INTERNO

Rilievo di esterni ed interni con strumentazione laser 3D

- Pausa caffè -

11:10 - 12:00 INTERNO

Fotogrammetria terrestre - teoria

Laser scanner applicato al rilievo in interni - teoria

12:00 - 13:00 ESTERNO

Rilievo con fotocamera - pratica

Rilievo con laser scanner - pratica

- Pausa pranzo -

14:30 - 16:30 ESTERNO

Monitoraggio

Prove di carico

Simulazione monitoraggio e prova di carico

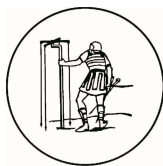
16:30 - 18:30 INTERNO

Esame dei rilievi eseguiti durante le prove

Analisi dei risultati

Conclusioni

Dibattito finale



Strumentazioni Utilizzate

Nell'ambito della "due giorni" di Topografia Applicata, verranno utilizzate le seguenti strumentazioni e software:

- Stazioni Totali Meccaniche
- Stazioni Totali Robotiche, per il rilievo mono-operatore, e per il monitoraggio
- Sistemi GPS GNSS Multicostellazione, sia in NRTK che RTK UHF "Base e Rover"
- Livelli Digitali
- Laser Scanner, a differenza di Fase ed a Tempo di Volo
- Sistemi Laser di rilievo 3D per interni e per esterni
- Droni multirottore, entro ed oltre i 300gr
- Fotocamere montate su aste, palloni ad elio, o drone
- Software di restituzione per Laser Scanner
- Software di restituzione per Fotogrammetria
- Software di restituzione per Topografia (multi piattaforma: Stazione Totale, GPS, e Laser Scanner)

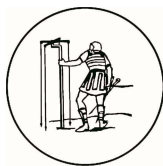
Inoltre, molteplici tecnici qualificati, interverranno e saranno a disposizione dei partecipanti, per illustrare i principi di funzionamento delle strumentazioni e dei principali software che verranno utilizzati durante la manifestazione.

COSTI E MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

La quota di partecipazione alla due giorni di manifestazione, è fissata in € 160,00 + iva.

Essa comprende l'accesso al corso, il materiale didattico, e le pause caffè nei due giorni della manifestazione.

Non sono compresi il pranzo (libero, presso le strutture presenti in loco), né l'eventuale pernottamento per chi ci raggiungerà da lontano (come per il pranzo, la scelta libera sarà libera, presso le molteplici strutture presenti in zona) e tutto ciò che non è espressamente indicato come "incluso".



Collegio Geometri
e Geometri Laureati
della Provincia della Spezia



Per i Collegiati del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati di La Spezia, e per gli studenti dell'Istituto Tecnico "Cardarelli" di La Spezia, sono previste tariffe agevolate: per conoscere le condizioni, contattare il C.d.G. di La Spezia al numero 0187-739356 fornendo le proprie generalità.

Il Corso è aperto anche a chi non è Geometra: Ingegneri, Architetti e Professionisti in genere, interessati alle argomentazioni proposte, saranno i benvenuti!

Modalità di iscrizione

Le iscrizioni dovranno pervenire direttamente ad INSTRUMETRIX S.R.L. compilando l'apposita scheda di registrazione, ed inviandola via fax allo 0131-866053 oppure via email all'indirizzo info@instrumetrix.it unitamente alla copia contabile dell'avvenuto bonifico.

BANCA: Intesa San Paolo - Filiale di Piazza Duomo, Tortona (AL)

CONTO INTESTATO AD: Instrumetrix S.r.l.

N. CONTO: 00534/1000/00063698

CODICE IBAN: IT 34 Z 03069 48670 1000 0006 3698

Causale: Iscrizione Topografia Applicata (Nome Cognome)

Alla ricezione dell'accredito e dei dati di fatturazione completi, verrà inviata la regolare fattura e la conferma dell'avvenuta iscrizione al corso.

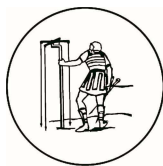
Per una precisa ed efficiente organizzazione dell'evento, le iscrizioni dovranno pervenire entro e non oltre il 18 Maggio 2019.

Con la speranza di annoverarvi tra i nostri partecipanti, vi auguriamo un buon lavoro.

MODULO DI ADESIONE AL CORSO "TOPOGRAFIA APPLICATA rel 1.0"

Da trasmettere compilato in ogni sua parte, via fax allo 0131-866053 oppure via email all'indirizzo info@instrumetrix.it, ed unitamente alla copia contabile dell'avvenuto bonifico





Collegio Geometri
e Geometri Laureati
della Provincia della Spezia



La sottoscritta / Il sottoscritto:

Cognome: _____ **Nome:** _____

Qualifica: Geometra Architetto Ingegnere Altro _____

Iscritto al C.d.G. di La Spezia NO SI, al numero: _____

Indirizzo di fatturazione:

Via: _____ **N° civ.:** _____

Città: _____ **Prov.:** _____

Codice Fiscale: _____ **P. IVA:** _____

Telefono fisso: _____ **Cellulare:** _____

E-mail: _____

PEC: _____

Codice Univoco: _____

Data: _____ **Timbro e firma:** _____

Ai sensi dell'art.13 del GDPR 679/2016 si informa che i dati che ci verranno forniti tramite la compilazione di questo form saranno trattati da Instrumetrix S.r.l. per le finalità legate al presente evento, e per le relative comunicazioni ad esso correlate (conferma della registrazione, fatturazione, invio materiale didattico ed informativo). La informiamo inoltre che i dati personali a Lei riferibili saranno trattati nel rispetto delle modalità indicate nell'art.5 del GDPR 679/2016 il quale prevede che i dati siano trattati in modo lecito, corretto e trasparente nei confronti dell'interessato. Potrà in ogni momento prendere atto della nostra informativa Privacy, facendocene richiesta telefonica oppure a mezzo mail.

