



Serv. Determinazioni Dirigenziali
Trasmessa: Sc H IX
III - APbo
il 25.02.2013
Il Resp. del servizio
L'Ispettore Direttivo
(Dott.ssa Iolanda Minniti)

CITTÀ DI RAGUSA

SETTORE XII

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Annotata al Registro Generale in data <u>31.12.2012</u> <u>N. 2434</u>	Oggetto: acquisto di un sistema per il rilievo degli incidenti stradali denominato Top Crash presso la ditta Geotop srl di Ancona.
n. 247 Settore XII del 31/12/2012	

DIMOSTRAZIONE DELLA DISPONIBILITÀ DEI FONDI

BIL. 2012	CAP. 2565	IMP. <u>1683 /12</u>
FUNZ. 03	SERV. 01	INTERV. 05

IL RAGIONIERE

*RS condato
Dent 22/2/2013*

861

L'anno duemiladodici, il giorno trentuno del mese di dicembre, nell'ufficio del settore XII, il dirigente, dott. Rosario Spata, su proposta del funzionario capo servizio dott.ssa Rosalba Lucenti, ha adottato la seguente determinazione:

PREMESSO che il personale dipendente di questo settore svolge funzioni di polizia stradale, nell'ambito delle quali rientra il rilevamento degli incidenti stradali;

CONSIDERATO che la società Geotop srl di Ancona produce un sistema innovativo denominato Top Crash per la rilevazione degli incidenti stradali che consente al personale operante, tramite collegamento satellitare, in pochi minuti, di acquisire tutti i dati necessari per la compilazione del rapporto d'incidente e la restituzione planimetrica del teatro del sinistro, con estrema precisione e consentendo tra l'altro il ripristino in tempi brevi delle condizioni di sicurezza per lo svolgimento della normale circolazione stradale;

PRESO ATTO che:

- per la categoria merceologica richiesta non risultano imprese iscritte nell'elenco degli operatori economici approvato con determinazione dirigenziale n. 1272 del 31/007/2012;
- la strumentazione in oggetto non è presente sul mercato elettronico del sito www.acquistinretepa.it;
- la ditta Geotop srl è distributore esclusivo per l'Italia del sistema Top Crash e che pertanto opera in regime di privativa;

VISTO il preventivo inviato dalla ditta Geotop srl di Ancona per la fornitura di un sistema Top Crash per il rilievo degli incidenti stradali per la somma di euro 15.325,00 IVA e trasporto compreso;

VISTI gli artt. 4 e 8 comma 5) del regolamento per l'acquisto in economia di beni e servizi e per l'esecuzione in economia di lavori e per la costituzione e tenuta dell'elenco degli operatori economici, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 66 del 08.11.2007;

VISTO l'art. 125 comma 11) del decreto legislativo n. 163 del 12/04/2006 e successive modificazioni;

VISTA la deliberazione della Giunta Municipale n. 134 del 19/04/2012 con la quale viene approvata la ripartizione dei proventi delle sanzioni amministrative pecuniarie per violazioni al codice della strada per l'anno 2012 che, alla lettera b) della proposta prevede, tra l'altro, l'utilizzo dei suddetti fondi per l'acquisto di mezzi per la Polizia Municipale;

VISTA la deliberazione della Giunta Municipale n. 220 del 03/07/2012 con la quale viene approvato il piano esecutivo di gestione per l'esercizio finanziario 2012;

VISTO che la materia oggetto del presente provvedimento rientra tra le attribuzioni del Dirigente indicate nell'art. 53 del vigente regolamento comunale degli uffici e dei servizi;

VISTO il successivo art. 65 del medesimo regolamento in ordine alla forma, pubblicità ed efficacia delle determinazioni dirigenziali,

DETERMINA

1. affidare alla ditta Geotop srl di Ancona la fornitura di un di un sistema per il rilievo degli incidenti stradali denominato Top Crash;
2. impegnare la somma di euro 15.325,00 IVA inclusa imputandola al capitolo 2565 impegno 1683 del bilancio 2012;
3. dare mandato al settore gestione servizi contabili e finanziari di alle presentazione delle fatture, di effettuare il relativo pagamento;

Allegati, per farne parte integrante:

- preventivo della ditta Geotop srl di Ancona per la fornitura di un sistema per il rilievo degli incidenti stradali denominato Top Crash prot. n. 399/SEG del 29/12/2012.



Da trasmettersi d'ufficio al settore gestione servizi contabili e finanziari

Il Direttore dell'1° settore Il Segretario Generale
Ragusa, II

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

IL COMANDANTE
dott. Rosario Spata


SETTORE SERVIZI CONTABILI E FINANZIARI

Visto per la regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi dell'art.151, 4° comma, del TUEL.

Ragusa 31/12/2012

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA

Il sottoscritto messo comunale attesta di avere pubblicato in data odierna, all'Albo Pretorio, per la durata di giorni sette, copia della stessa determinazione dirigenziale, e di averne trasmesso copia al Segretario Generale.

Ragusa 27 FEB. 2013

IL MESSO COMUNALE

Salomia
~~IL MESSO NOTIFICATORE~~
(Salomia Francesco)

Il sottoscritto messo comunale attesta il compimento del su indicato periodo di pubblicazione e cioè dal 27 FEB. 2013 al 06 MAR. 2013

Ragusa, 07 MAR. 2013

IL MESSO COMUNALE

prot. 388/SEG dl. 28-12-2012



*Parte integrante e sostanziale
della determinazione dirigenziale*
N. 2434 del 31/12/2012

GEOTOP s.r.l.

Via Brecce Bianche 152 - 60131 Ancona - ITALY

Tel. +39 071 21 325 1 - Fax +39 071 21 325 282

R.E.A. n. 84119 - Registro AEE: IT08020000001447

Import Export AN001506 - Cap. Soc. € 46.800,00 i.v.

Registro Imprese, Codice Fiscale e P.IVA 00497480426

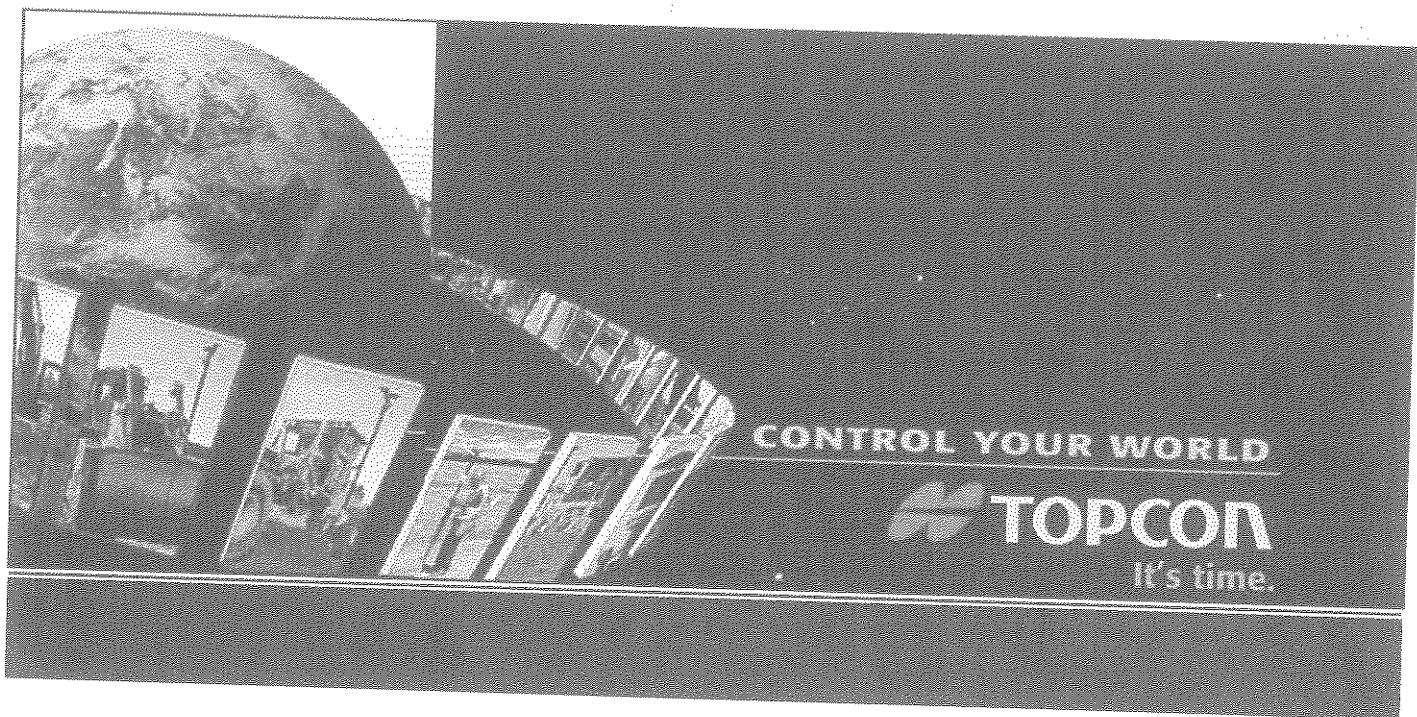
www.topcon-italia.it info@topcon-italia.it

Spett.le

POLIZIA MUNICIPALE DI RAGUSA

RAGUSA (RG)

PREV. N° 111 TC/12/ez
Ancona 28.12.2012



In riferimento alla Sua gentile richiesta al ns. Ing. Umberto Montedoro, con la presente Le sottoponiamo la ns. offerta per quanto segue:

1 | **TOPCRASH - Sistema per il rilievo dei sinistri stradali**

Studiato appositamente per le Forze di Polizia Stradale, semplifica il rilievo planimetrico dei

sinistri stradali, consentendo agli uffici di produrre la planimetria del sinistro in tempo reale.

**Il sistema è composto da:**

- **TOPCON GRS-1 - ricevitore GPS-GNSS Doppia Frequenza e palmare**
- **GEOPRO Mercurio Crash - software per controller palmare**
- **GEOPRO Meridiana Crash - software gestione dati su PC**

L'esperienza di Topcon, da sempre leader nella tecnologia al servizio dei rilievi topografici, trova ora nuove applicazioni nel campo della sicurezza e della viabilità stradale.

Il minor impiego di tempo in strada, abbinato all'azzeramento del tempo in ufficio per portare su carta gli schizzi di campagna, rende questo nuovo strumento indispensabile. L'esperienza sulla strada ha portato all'effettuazione di un rilievo in pochi minuti.

All'arrivo sulla zona del sinistro, il sistema si inizializza ed in pochi minuti è pronto per l'utilizzo; l'agente, spostandosi sui vari punti da rilevare e schiacciando un solo tasto, rileva in GIS, il punto.

Al rientro in ufficio, si scaricano i dati e il software Meridiana Crash restituisce la planimetria con tutti gli elementi essenziali del rilievo. L'utilizzo di un solo agente per il rilievo planimetrico, permette una sensibile riduzione degli agenti operanti in strada.

La memorizzazione delle strade, intersezioni, curve, ed ogni altro luogo del sinistro, permette al successivo rilievo, la localizzazione dei soli veicoli coinvolti e delle eventuali altre tracce, portando così a pochi secondi, il rilievo planimetrico del sinistro.

La resa grafica, immediatamente disponibile, potrà quindi essere a disposizione delle assicurazioni e/o delle procure.

I PUNTI DI FORZA:

- **PRECISIONE CENTIMETRICA**
- **SEMPLICITÀ DI UTILIZZO**
- **UTILIZZO DI UN SOLO AGENTE NEL RILEVO DI INCIDENTI STRADALI**
- **RESTITUISCE GRAFICAMENTE IL RILEVO SENZA ALCUN INTERVENTO DI BACK OFFICE**
- **POSSIBILITÀ DI PERSONALIZZAZIONE DI TRATTI E SIMBOLI GRAFICI**
- **RIDUZIONE DEI TEMPI DI RILEVO E DI CHIUSURA DEL TRAFFICO**
- **MEMORIZZAZIONE DI STRADE ED INTERSEZIONI**
- **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA CON INDICAZIONE DEL PUNTO NEL QUALE SI È SCATTATA LA FOTO**



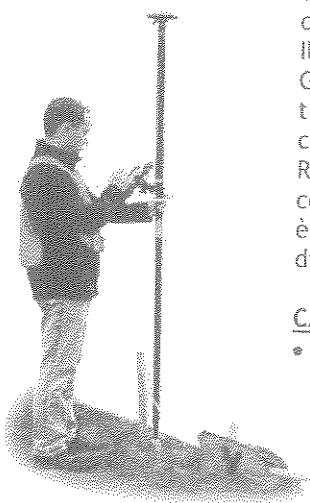
Dual Frequency RTK GNSS Receiver and Field Controller

1

Ricevitore GNSS TOPCON GRS-1

Il nuovo GRS-1 di Topcon è il primo sistema Rover RTK completamente integrato a doppia frequenza, doppia costellazione ed abilitato per la connessione alle Stazioni Permanent. Si tratta di un ricevitore GNSS palmare ALL-IN-ONE e controller da campo dotato di modem GSM/GPRS/HSDPA/UMTS interno, processore ad alta velocità, fotocamera integrata, bussola e lettore di codici a barre. Altre caratteristiche sono: slot per schede di memoria SD, connettività wireless, Bluetooth o dispositivo Radio UHF opzionale.

Il nuovo ricevitore è dotato di funzionalità DGPS con l'antenna interna L1 GPS e GLONASS per GIS e navigazione; aggiungendo l'antenna esterna PGA-1, si collega alla rete locale GNSS tramite il modem interno, ricevendo immediatamente su doppia frequenza, doppia costellazione GNSS RTK con precisione centimetrica. Oltre alla configurazione Rover per le Reti, il GRS-1 è dotato anche di un modulo radio opzionale per operare in modalità integrata con i ricevitori delle stazioni base Topcon GNSS già esistenti sul mercato. In tal modo, il GRS-1 è in grado di funzionare in tutte le aree e i siti, anche quando la copertura GSM non è disponibile.



CARATTERISTICHE

- **Ricevitore GNSS**
 - 72 Canali paralleli e indipendenti
 - Ricezione GPS: L1, L2, CA, L1P, L2P, L2C
 - Ricezione GLONASS: L1, L2, L1CA, L2CA, L1P, L2P
 - WAAS/EGNOS
 - Possibilità di lavorare con codice crittografato
 - Inizializzazione automatica anche in movimento (OTF)
 - Modulo RTCM
 - Real time output NMEA
 - Modulo RTK (RTCM 2.x /3.x , CMR,CMR+,TPS)
 - Possibilità di connettersi a Stazioni Permanent o Reti tramite le modalità VRS, FKP, RTCM 3.x tramite GSM e GPRS/HSDPA/UMTS (NTRIP)
- **Antenna GNSS integrata**
 - Ricezione GPS: L1CA
 - Ricezione GLONASS: L1CA
- **Controller**
 - Sistema operativo Windows Mobile 6.1
 - Processore Intel PXA320 806 MHz
 - Schermo 3,7" 640X480 QVGA TFT a Colori retroilluminato Touch Screen
 - Memoria Ram 256 Mb, 1Gb memoria flash
 - Espansione di memoria tramite SD
 - Porta seriale
 - Porta USB
 - Bluetooth integrato
 - WiFi integrato
 - Microfono integrato
 - GSM/GPRS integrato
 - Lettore codice a barre

- **Fotocamera digitale integrata**
Risoluzione 2,0 Megapixel
Possibilità di effettuare zoom
Possibilità di modificare il contrasto dell'immagine
- **Bussola digitale incorporata**
Misurazione dell'angolo orizzontale
Misurazione dell'angolo di elevazione
- **Caratteristiche generali**
Consumo < 1,2 watt
Peso 700 gr
Dimensioni 19x9x5 cm
Temperatura di funzionamento -20° +50°
Impermeabile
Resistente alla caduta da 1 metro
- **Accessori**
Cavo interfaccia per collegamento a PC
2 Batteria 2500 mAh removibile
Carica batteria
Cavo antenna
Custodia di trasporto

PRECISIONE DEL SISTEMA	SISTEMA TOPOGRAFICO	SISTEMA GIS
DGPS in tempo reale	< 1m con antenna interna < 50cm con antenna PG-A1	< 1m con antenna interna < 50cm con antenna PG-A5
RTK in tempo reale	H:10mm + 1 ppm con PG-A1 V:15mm + 1 ppm con PG-A1	H: < 5cm + 1 ppm con PG-A5 V: < 8cm + 1 ppm con PG-A5
Cinematica in Post-Elaborazione	< 30cm con antenna interna H:10mm + 1 ppm con PG-A1 V:15mm + 1 ppm con PG-A1	< 30cm con antenna interna H: 10 mm + 1 ppm con PG-A5 V: 15 mm + 1 ppm con PG-A5
Statica in Post-Elaborazione	< 25cm con antenna interna H: 3 mm + 0,5 ppm con PG-A1 V: 4 mm + 1 ppm con PG-A1	< 25cm con antenna interna H: 3 mm + 5 ppm con PG-A5 V: 5 mm + 5 ppm con PG-A5

PG-A1


**High-Precision Lightweight
GPS+Antenna**

1. Antenna GNSS TOPCON PGA-1

La PG-A1 è l'antenna doppia frequenza GPS+GLONASS altamente precisa grazie all'elevata stabilità del suo centro di fase calcolato con le nuove tecnologie di micro centramento. Il piatto metallico integrato aiuta ad eliminare gli errori causati dal multipath.

- Segnali ricevibili: L1, L2, L2C, GPS+GLONASS, WAAS/EGNOS
- Peso: 492 gr
- Dimensione: 14 x 14 x 5cm
- Guadagno segnale: 30±2 dB
- Impermeabilizzazione: waterproof
- Temperatura operativa: -40°C +55°C



OPZIONI INCLUSE NEL RICEVITORE

1 | Opzione: Co-Op™

Incluso nel ricevitore avrete l'opzione: Co-Op™.

La capacità di ricevere i satelliti e di fornire una posizione accurata sono le caratteristiche determinanti per giudicare un buon ricevitore GPS. Nell'ambiente attuale, con l'aumento continuo di disturbi ed interferenze (comunicazioni radio, telefonia mobile, linee elettriche, ecc.), è importante avere un sistema GPS in grado di eliminare, almeno in parte, questi disturbi. Per poter offrire una ricezione migliore la Topcon ha sviluppato il modulo Co-Op. Esso funziona secondo il principio che tutti i satelliti vengono usati per determinare le dinamiche sia del ricevitore che dell'orologio separatamente. I vantaggi di questo approccio rivoluzionario sono:

Possono essere agganciati e usati anche i satelliti con segnale debole.

Il segnale dei satelliti può essere ricevuto anche in ambiente ad alta interferenza.

Le interruzioni di segnale (cycle slips) sono praticamente eliminate.

Si possono riacquisire quasi immediatamente i satelliti momentaneamente persi.

In questo modo, con il sistema Co-Op™ potrete effettuare rilievi anche in luoghi ostici al GPS.

1 | Opzione: Sistema di Riduzione del Multipath

Incluso nel ricevitore avrete l'opzione: Sistema di Riduzione del Multipath.

Il Multipath è un errore causato dalla riflessione del segnale GPS su superfici come case, alberi ecc.

La Topcon ha elaborato una nuova tecnica che interviene sia sul codice che sulla fase del segnale GPS e che consente di tracciare il segnale L2 in presenza dell'Anti Spoofing. La nuova tecnica di eliminazione del multipath impiegata nei nostri ricevitori ha un approccio hardware più semplice e con migliori prestazioni rispetto a quelli esistenti.

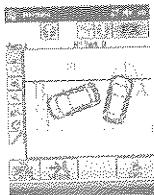


SOFTWARE DI GESTIONE DATI (STRADA)

1

Software: MERCURIO CRASH

Software per l'acquisizione dei dati da palmare sul luogo del sinistro.

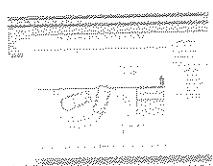


SOFTWARE DI GESTIONE DATI (UFFICIO)

1

Software: MERIDIANA CRASH

Software per la produzione della planimetria del sinistro completo di tutte le funzioni CAD per rendere più completo l'elaborato.

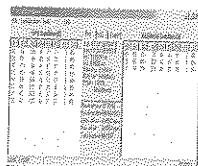




SOFTWARE DI CONFIGURAZIONE E GESTIONE DEL RICEVITORE

Software Utilities

1 Software TOPCON PC-CDU



Ambiente di lavoro Windows 98 o superiori.

Il software PC-CDU è l'interfaccia naturale con il ricevitore e ha le seguenti caratteristiche:
Visualizzazione dei dettagli sui satelliti tracciati per entrambe le frequenze L1 e L2
GPS/GLONASS.

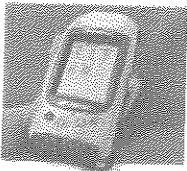
- Identificativo PRN
- Elevazione
- Azimut
- Rapporto segnale/rumore SN

Possibilità di settare il ricevitore per definire.

- Angolo di cut/off
- Campionamento di registrazione
- Tipo di segnale da registrare
- Tipo di correzione differenziale trasmessa
- Terminal per inviare al ricevitore comandi e settaggi particolari

Possibilità di caricare, all'interno del ricevitore, le opzioni acquistate

1 Software TOPCON RECEIVER UTILITY



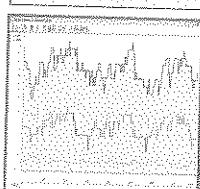
Topcon Receiver Utility è il software necessario alla configurazione dell'hardware Topcon ed è possibile installarlo su PC o palmare.

Il programma è principalmente progettato per utenti esperti che hanno la necessità di configurare il proprio ricevitore Topcon o dispositivi periferici (modem interni o esterni, schede Bluetooth, ecc).

L'applicazione ha due modalità:, Terminal and Receiver Managing, che includono le seguenti funzionalità.

- Manual mode
- Receiver Info
- Authorization options management
- Upload OAF
- Upload firmware
- Send commands (Clear NVRAM, Reset Receiver)

1 Software TOPCON OCCUPATION PLANNING



E' il software che permette di pianificare il proprio rilievo.

Dopo aver caricato l'almanacco GNSS più recente (scaricabile gratuitamente dal sito www.meridianaoffice.com), inserendo la posizione, del rilievo è possibile sapere come sarà la disponibilità dei satelliti GPS e GLONASS alla data e ora volute

L'applicazione permette anche di creare ostacoli in modo tale da riprodurre una situazione di campagna molto vicina alla realtà.

1 Software TOPCON FLOADER

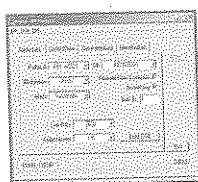
E' il software che permette di tenere il proprio ricevitore Topcon sempre aggiornato all'ultima versione di Firmware

1 Software TOPCON MODEM TPS

E' il software che permette di configurare il radio modem integrato (per i ricevitori dove previsto) del proprio ricevitore Topcon.

Sono disponibili i seguenti settaggi.

- Frequenza
- Canale
- Protocollo
- Modulazione
- Link/Baud rate
- Output power (solo per radio trasmittenti)

**ACCESSORI****1 Valigia Rigida di trasporto****1 Asta 2.00m in fibra completa di custodia****1 Cavo antenna****1 Supporto per Asta completo di bussola****1 Corso di Formazione della durata di un giorno da effettuare presso la Vs. Sede****1 Accesso alla Rete di Stazioni Permanent GNSS per n. 12 mesi**

PREZZO NETTO TOTALE FORNITURA € 15.325,00 IVA Compresa

Nella fornitura non sarà compreso:

- Contratto di Assistenza per n. 1 Anno

N.B. Tutte le informazioni presenti nel suddetto preventivo non possono essere divulgate a terze persone se non autorizzati per iscritto dalla GEOTOP che si riserva di richiedere i danni in caso di illecita divulgazione

**CONDIZIONI DI VENDITA:**

TRASPORTO	a ns. carico
I.V.A.	I prezzi sono I.V.A. 21% compresa
CONSEGNA	Entro 30 gg. data ricezione ordine
PAGAMENTO	Rimessa Diretta 30/gg.
GARANZIA	Anni UNO
PREZZI	Quotati in Euro
VALIDITA'	30 gg.

Restiamo a Sua disposizione per eventuali chiarimenti e nel mentre distintamente salutiamo.

GEOTOP
Positioning Instruments
DIVISIONE GPS

Ing. Umberto Montedoro
(GNSS Product Manager)



GEOTOP s.r.l.

Via Brecce Bianche 152 • 60131 Ancona • ITALY

Tel. +39 071 21 325 1 • Fax +39 071 21 325 282

R.E.A. n. 84119 - Registro AEE: IT08020000001447

Import Export AN001506 • Cap. Soc. € 46.800,00 i.v.

Registro Imprese Codice Fiscale e P.IVA 00497480476

www.topcon-italia.it info@topcon-italia.it

Spett.le

POLIZIA MUNICIPALE DI RAGUSA

RAGUSA (RG)

Ancona, 04/12/2012

Oggetto: Dichiarazione di distribuzione unica del sistema TopCRASH

Il sottoscritto ALBERTAZZI Sergio, nato a Vergato (BO) il 06/08/1950, Codice fiscale LBRSG50M06L762A, in qualità di AMMINISTRATORE DELEGATO della ditta GEOTOP S.r.l. con Sede ad Ancona in Via Brecce Bianche n. 152

D I C H I A R A

che Geotop s.r.l. è distributore esclusivo per l'Italia del sistema TopCRASH, composto da ricevitore satellitare doppia frequenza Topcon GRS-1, software on board Mercurio Crash e software per restituzione planimetria del sinistro stradale Meridiana Crash.

In Fede,

GEOTOP
Positioning Instruments

Sergio Albertazzi
(Amministratore Delegato)



GEOTOP s.r.l.

Via Brecce Bianche 152 · 60131 Ancona · ITALY

Tel. +39 071 21 325 1 · Fax +39 071 21 325 282

R.E.A. n. 84119 - Registro AEE: IT08020000001447

Import Export AN001506 · Cap. Soc. € 46.800,00 i.v.

Registro Imprese. Codice Fiscale e P.IVA M497480476

www.topcon-italia.it info@topcon-italia.it

TOPCRASH

Sistema innovativo per il rilievo planimetrico dei sinistri stradali.

L'impiego delle moderne tecnologie è in grado oggi di fornire miglioramenti funzionali e organizzativi che possono avere un impatto rilevante a livello locale. La strumentazione informatica infatti può essere di supporto alle attività della polizia locale relativamente alla rilevazione degli incidenti stradali e alla gestione della viabilità. Gli operatori di polizia possono essere dotati di dispositivi equipaggiati con software specifici per il rilievo dei sinistri in grado di acquisire con precisione sul luogo dell'incidente misure, immagini e altri dati di interesse.

I sistemi satellitari GNSS (Global Navigation Satellite System) si affermano sempre più come supporto funzionale al miglioramento delle capacità di intervento delle Forze di Polizia. Le tecnologie GPS (sistema satellitare Americano), GLONASS (sistema satellitare Russo) ed in futuro anche GALILEO (sistema satellitare Europeo) utilizzate da anni dai topografi professionisti in campo edile, agrario e processuale, assicurano una precisione centimetrica delle misurazioni.

Il sistema di rilevazione TOPCRASH, utilizzando la tecnologia GNSS, consente un più rapido e preciso rilievo planimetrico della zona interessata dal sinistro.

Il software garantisce una perfetta ricostruzione planimetrica dell'area dell'incidente, restituendo graficamente il tutto in scala e senza ulteriore intervento da parte dell'agente, consentendo la stampa immediata della planimetria nei più comuni formati di carta (ad es. A3, A4, ecc.). Il sistema, è stato studiato appositamente per agevolare e rendere più sicuro il lavoro degli agenti di Polizia in strada.

L'esperienza sulla strada ha portato all'effettuazione di un rilievo e della sua planimetria su carta in pochi minuti.

La stazione all'arrivo sulla zona del sinistro, si inizializza ed in pochi minuti è pronta per l'utilizzo, l'agente, spostandosi sui vari punti da rilevare, schiacciando un solo tasto, rileva con tecnologia GPS, il punto sul quale si è posizionato. Lo strumento lo memorizza, lo disegna, e tramite uno specifico software, rende visibile il rilievo direttamente sul display dello strumento, già con i tratti grafici che lo contraddistinguono: frenate, segnaletica orizzontale, veicoli, ecc.

La possibilità quindi di poter rilevare immediatamente i veicoli e le eventuali tracce in maniera certa, consentirà quindi di poter liberare la strada e riprendere la normale viabilità immediatamente. Il resto del rilievo non necessiterà più la presenza di agenti sulla carreggiata e si potrà effettuare appena possibile.

La sicurezza degli Agenti in strada è pertanto migliorata in riferimento sia alla variabile temporale sia a quella spaziale.

TEMPO:

Il sistema consente il rilievo, per quanto concerne la parte planimetrica, da parte di un solo addetto, consentendo all'altro componente della pattuglia, di sovrintendere alla sicurezza del primo o di proseguire nell'espletamento degli altri rilievi; il personale presente sulla strada è pertanto dimezzato e la velocità del rilievo permette di permanere per meno tempo sulla sede stradale. La sensibile riduzione della presenza in strada dell'agente addetto al rilievo e la velocità di calcolo e di rilievo di TOPCRASH, consentono infatti un rilievo dei veicoli e delle tracce relative al sinistro in un minor tempo rispetto agli altri metodi di rilievo.

SPAZIO:

Il rilievo viene effettuato senza invadere la carreggiata e l'addetto, grazie alla tecnologia GPS, è in grado di effettuare i rilievi delle restanti parti che interessano al di fuori della carreggiata.

Altro aspetto da non dimenticare è la sicurezza della circolazione in quanto il flusso del traffico, può riprendere in tempi molto brevi e senza ulteriori interruzioni al fine di effettuare le misurazioni.

Al rientro in ufficio, si scaricano i dati e Mercurio, l'applicativo grafico Topcon, restituisce la planimetria con tutti gli elementi essenziali del rilievo ed ogni punto avrà le proprie coordinate.

La memorizzazione delle strade, intersezioni, CURVE ed ogni altro luogo del sinistro, permette al successivo rilievo, la localizzazione dei soli veicoli coinvolti e delle eventuali altre tracce, portando così a pochi SECONDI, il rilievo planimetrico del sinistro.

La resa grafica del rilievo, consente quindi di consegnare negli uffici preposti e nelle mani degli accertatori delle assicurazioni e una planimetria professionale e definitiva immediatamente.

GEOTOP
Positioning Instruments
DIVISIONE GNSS

Ing. Umberto Montedoro
(Product Manager GNSS)