

STATO MAGGIORE DIFESA

VI Reparto – Sistemi C4I e Trasformazione



Requisito Tecnico Operativo

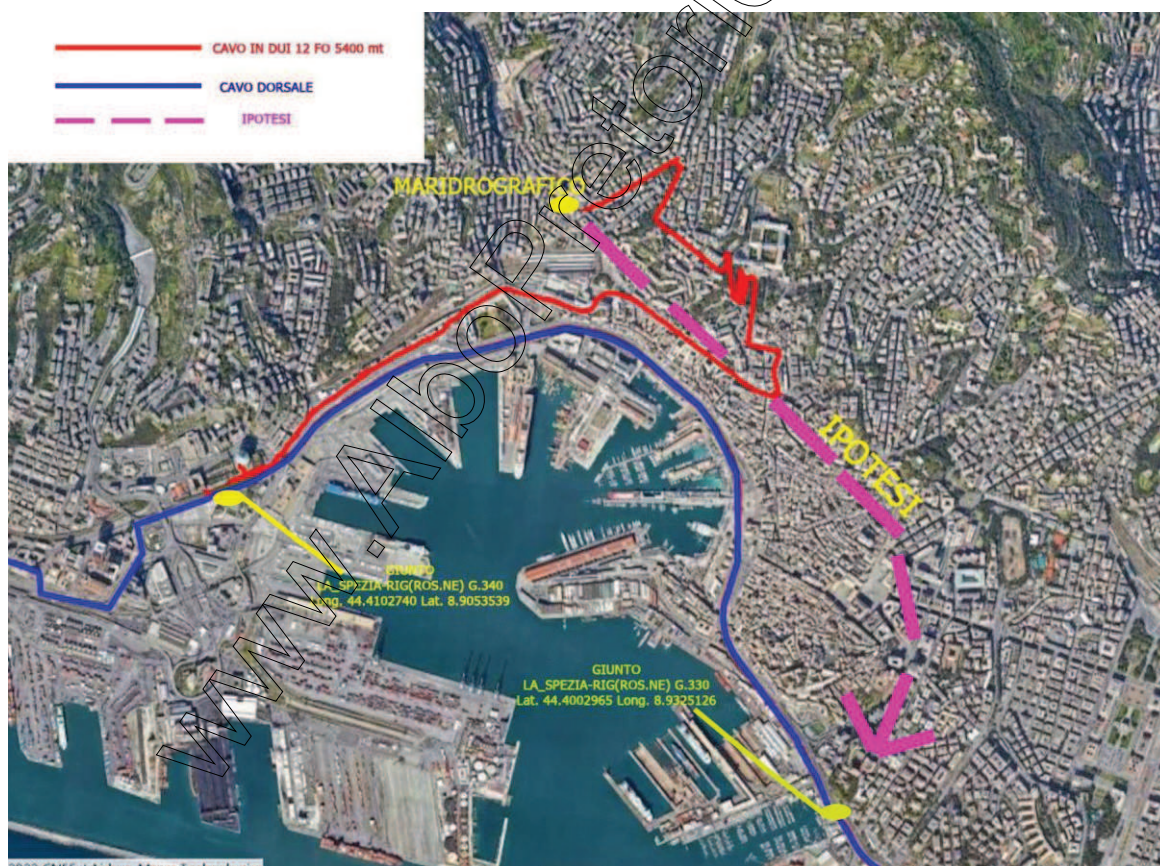
***REALIZZAZIONE ACCESSO OTTICO DIFFERENZIATO
ALL'ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA M.M.***

1. Premessa

Nell'ambito delle attività correlate all'acquisizione di una coppia di f.o. del cavo "BlueMed" di Telecom Sparkle (Ctr. 546/21), è stato conferito mandato a TELEDIFE per l'acquisizione degli apparati DWDM di dorsale che realizzeranno la connessione della tratta sottomarina alla RIFON. Come noto, l'approdo settentrionale di "BlueMed" avverrà a Genova e, per ragioni di costo/efficacia, si è individuato l'Istituto in titolo per la connessione con la tratta terrestre. Con gli strumenti previsti dal contratto di manutenzione evolutiva della RIFON, si sta rilegando il sito in argomento alla dorsale di *backbone*, limitatamente all'unico punto di giunzione posto sul collegamento esistente. Allo scopo di garantire la massima resilienza alle comunicazioni in transito sul cavo "BlueMed", si rende necessario dotare la sede dell'Istituto Idrografico della M.M. di un accesso ottico differenziato verso un ulteriore giunto.

2. Connettività per l'Istituto Idrografico della M.M di Genova

Come anticipato, si chiede l'acquisizione di un collegamento in fibra ottica per interconnettere il sito in titolo con la dorsale di *backbone* alternativo a quello attuale. In particolare sarà necessario acquisire la connettività tra il sito in parola ed il giunto RIFON denominato "LA_SPEZIA-RIG(ROS.NE) G.330", effettuando la relativa interconnessione come da successiva figura (vedi IPOTESI).



La tratta ottica dovrà essere realizzata con due nuove coppie in "fibra ottica spenta", di tipologia SMR (*Single Mode Reduced*) conforme alle prescrizioni della norma ITU-T G.652 dovrà avere un percorso completamente differenziato rispetto a quelli esistenti della RIFON. La fibra dovrà essere diretta, senza giunture tra le terminazioni dei due punti individuati; eventuali giunture strettamente necessarie dovranno essere realizzate con saldatura a caldo delle fibre ottiche, garantendone le stesse prestazioni trasmissive. Possibili scavi interrati dovranno essere realizzati

con scavo tradizionale (trincea) o in tecnica *no-dig* per rendere il collegamento maggiormente resiliente a guasti, vista la maggiore profondità di posa rispetto alla cosiddetta mini-trincea.

Qualora si opti per l'acquisizione di fibra in Diritto d'Uso Irrevocabile (DUI), rimangono invariate le caratteristiche della fibra e le modalità installative sopra descritte e il predetto DUI dovrà essere garantito per almeno 15 anni estendibile per ulteriori 15, includendo anche tutti gli interventi manutentivi correttivi e straordinari in caso di rottura con SLA di esercizio non inferiori a quelli attualmente richiesti per i contratti di manutenzione gestiti dal COR.

La nuova fibra ottica, per l'accesso e i percorsi interni al sedime militare dovrà preferibilmente utilizzare pozzetti e percorsi differenziati ed essere attestata su dedicato *patch panel* ottico (che dovrà essere incluso nella fornitura) nel locale designato denominato "sala server", ubicato su un piano rialzato dell'edificio. In tal senso, la Società aggiudicataria, dovrà fornire ed installare tutte le parti, sub-assiemi, accessori per la perfetta messa in opera della fibra ottica, evidenziando che ulteriori dettagli sulle lavorazioni potranno essere recepite dal Comando per le Operazioni in Rete (Via Stresa 31 B – Roma) e da eventuali sopralluoghi preventivi da condurre in loco. Come detto in precedenza, tale fornitura è propedeutica all'installazione di un apparato DWDM che avverrà con separata commessa.

3. Portale GEORETI

Con la realizzazione delle nuove tratte, si renderà necessario aggiornare la base dati del sistema di Georeferenziazione delle Reti della Difesa in corso di sviluppo presso lo SMD VI Reparto. Pertanto dovrà essere fornita una rappresentazione grafica delle nuove tratte in formato importabile nativamente su sistemi ESRI; in particolare si richiedono i seguenti livelli informativi:

- *shape file* lineare contenente il tracciato e le informazioni delle infrastrutture;
- *shape file* puntuale relativo ai pozzetti;
- *shape file* puntuale delle sedi del Ministero della Difesa collegati da circuiti;
- *shape file* puntuale delle centrali dalle quali partono i circuiti dedicati;
- *shape file* puntuale dei giunti su cui si attestano i cavi;
- *shape file* lineare dei cavi in cui sono presenti le fibre della Difesa;
- tabella tipo csv che contiene le informazioni su tutti i tubi di pertinenza del Ministero della Difesa;
- tabella tipo csv che contiene le informazioni di tutti i cavi di pertinenza del Ministero della Difesa;
- tabella tipo csv che contiene le informazioni di tutte le fibre di pertinenza del Ministero della Difesa.

Le tre tabelle sopraindicate si relazionano ai *layer* tramite un identificativo univoco.