

UFFICIO AUTONOMO LAVORI
Genio Militare per il Ministero della Difesa
2^ SEZIONE LAVORI - ROMA



PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT
DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.

IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE
Ten. ing. RN

IL COLLABORATORE DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ten. Col. ing. RN Antonio CARPENTIERO

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Col. g (gua) RN Gianpaolo FRANCHI

PROGETTISTA:

Ing. Gian Piero CUNDARI



Descrizione:

RELAZIONE SULLE INTERFERENZE CON I
SOTTOSERVIZI ESISTENTI

C.C - GPC.2025-012

DISEGNO N.
PE.G.05-01

REV. N.
01

SCALA
F.S.

DATA
03/04/026

REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATORE	VISTO
01	05/05/2026	AGGIORNAMENTO VALIDAZIONE		GPC

MINISTERO DELLA DIFESA
UFFICIO AUTONOMO LAVORI
PROGETTO DEI LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT
DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.
RELAZIONE SULLE INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI ESISTENTI – PROGETTO ESECUTIVO

INDICE

1	<i>PREMESSA</i>	2
2	<i>RILIEVO DELLA VIA CAVI ESISTENTE E DEI SOTTOSERVIZI INTERFERENTI E REALATIVA RISOLUZIONE</i>	2
2.1	Attività operative previste in fase Esecutiva	5
3	<i>CONCLUSIONI RACCOMANDAZIONI</i>	6

MINISTERO DELLA DIFESA
UFFICIO AUTONOMO LAVORI
PROGETTO DEI LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT
DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.
RELAZIONE SULLE INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI ESISTENTI – PROGETTO ESECUTIVO

1 *PREMESSA*

La presente relazione ha lo scopo di rappresentare la campagna di rilievi eseguiti nel corso del presente lavoro di progettazione degli interventi per i lavori di potenziamento dell'infrastruttura MT e BT e opere annesse all'interno della Caserma "LUNGARA", finalizzata alla ricerca dei sottoservizi esistenti nel sedime al fine di valutare e risolvere eventuali interferenze degli stessi con le opere di scavo per la realizzazione della nuova via cavi prevista nel presente progetto.

All'uopo è stato redatto un elaborato grafico ad hoc PE.IE.03 – "PIANTA DISTRIBUZIONE APPARECCHIATURE E VIE CAVI CABINA MT/BT STATO DI FATTO E VALUTAZIONE DELLE INTERFERENZE" che descrive mediante rappresentazione planimetrica, documentazione fotografica e tabellare il rilievo eseguito e le modalità di mitigazione delle interferenze con le opere di progetto individuate.

Oltre alla suddetta campagna di rilievi effettuata nel corso del presente lavoro progettuale, come desumibile dal computo metrico estimativo è stata prevista a carico dell'impresa esecutrice dei lavori una "attività di verifica preliminare all'inizio dei lavori per la definizione puntuale delle interferenze impiantistiche con le vie cavi previste dal progetto esecutivo e la distribuzione dei sottoservizi interrati e delle linee di collegamento ai quadri BT alle utenze".

L'attività comprende le campagne di verifica con idonea strumentazione, l'ispezione e il censimento dei sottoservizi presenti all'interno del sedime (IDRICO, FOGNARIO, GAS, RISCALDAMENTO, ecc.) nonché dei quadri elettrici e dei circuiti all'interno della caserma e tutte le altre misure e verifiche necessarie atte a prevenire eventuali problematiche durante le fasi di esecuzione dei lavori e ad ottimizzare e ridurre le interferenze e la fase di disconnessione delle linee di alimentazione elettrica principale alle utenze e la connessione alla nuova infrastruttura elettrica principale.

2 *RILIEVO DELLA VIA CAVI ESISTENTE E DEI SOTTOSERVIZI INTERFERENTI E REALATIVA RISOLUZIONE*

Come desumibile dal succitato elaborato grafico la maggior parte delle interferenze dei sottoservizi si trova in prossimità dell'area delle centrali Tecnologiche a servizio del sedime ovvero il piazzale esterno tra la cabina elettrica oggetto dell'intervento e la centrale termica.

La tabella seguente riassume i punti di interferenza riscontrati durante i rilievi eseguiti e la relativa descrizione e modalità di risoluzione dell'interferenza.

MINISTERO DELLA DIFESA
UFFICIO AUTONOMO LAVORI
 PROGETTO DEI LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT
 DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.
 RELAZIONE SULLE INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI ESISTENTI – PROGETTO ESECUTIVO

ID INTERFERENZA	DESCRIZIONE	NOTA/RISOLUZIONE INTERFERENZA
X1	REALIZZAZIONE POZZETTO DI INTERCETTAZIONE VIA CAVI ESISTENTE	Deve essere realizzato un pozzetto per il collegamento della via cavi esistente con la nuova via cavi di progetto per consentire la posa delle linee dal nuovo QGBT ai quadri secondari. L'attività sarà effettuata dopo lo sfilaggio delle linee esistenti al vecchio QGBT e prima della posa delle linee nuove al QE Centrale Termica.
X2	NUOVO ELETTRODOTTO PRINCIPALE IN USCITA DAL LOCALE QGBT	Nella zona in esame sarà effettuata la bonifica e rimozione delle cisterne gasolio esistenti dismesse e successivamente la realizzazione del tratto di via cavi tra i pozzetti P1-P2, le modalità di risoluzione dell'interferenza con la via cavi esistente e con la tubazione di riscaldamento verso il circolo è rappresentata rispettivamente nella Sezione Tipo X2.A/X4 e X2.B.
X3	INCROCIO VIA CAVI ESISTENTE CON TRATTO ELETTRODOTTO TIPO D	La modalità di risoluzione dell'interferenza con la via cavi esistente è rappresentata rispettivamente nella Sezione Tipo X3.
X4	INCROCIO VIA CAVI ESISTENTE CON TRATTO ELETTRODOTTO TIPO A	La modalità di risoluzione dell'interferenza con la via cavi esistente è rappresentata rispettivamente nella Sezione Tipo X2.A/X4.
X5	INCROCIO VIA CAVI ESISTENTE CON TRATTO ELETTRODOTTO TIPO C	La modalità di risoluzione dell'interferenza con la via cavi esistente è rappresentata rispettivamente nella Sezione Tipo X5.

TABELLA 1 – Riepilogo delle interferenze dei sottoservizi esistenti del sedime nell'area di intervento.

Nell'elaborato Grafico PE.IE.06 che riporta la sovrapposizione dello stato di fatto con la via cavi di progetto il cerchio con la sigla X1 contiene al suo interno il primo pozzetto di collegamento tra il cunicolo sotto il QEGBT esistente e la via cavi principale.

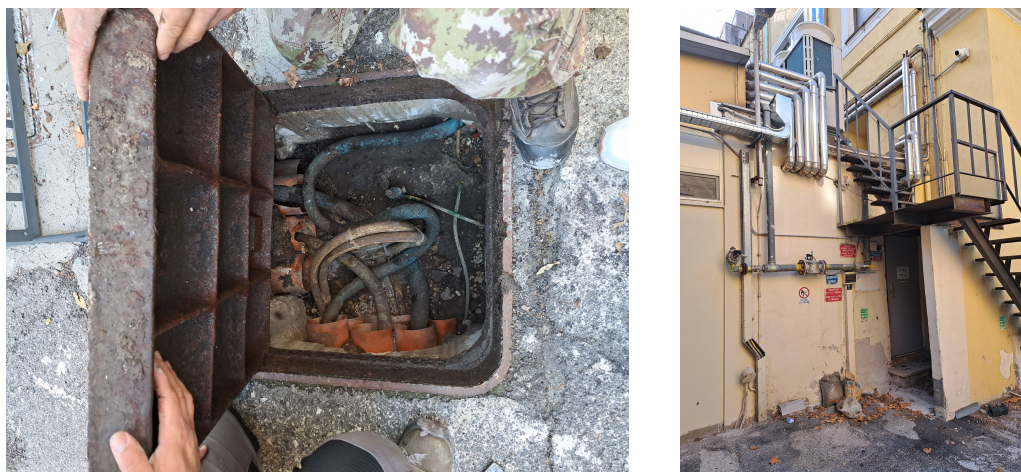


Figura 1 – Pozzetti di ispezione nell'area di interferenza X1

Al fine di realizzare una connessione tra la via cavi esistente e la nuova via cavi lungo la direttrice di collegamento al pozzetto successivo verrà inserito un pozzetto che permetterà di mantenere la via cavi attuale e al contempo collegare la stessa al cunicolo nel nuovo QEGBT e consentire, a seguito della rimozione dei cavi esistenti il collegamento verso il QECT.

MINISTERO DELLA DIFESA
UFFICIO AUTONOMO LAVORI
 PROGETTO DEI LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT
 DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.
 RELAZIONE SULLE INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI ESISTENTI – PROGETTO ESECUTIVO

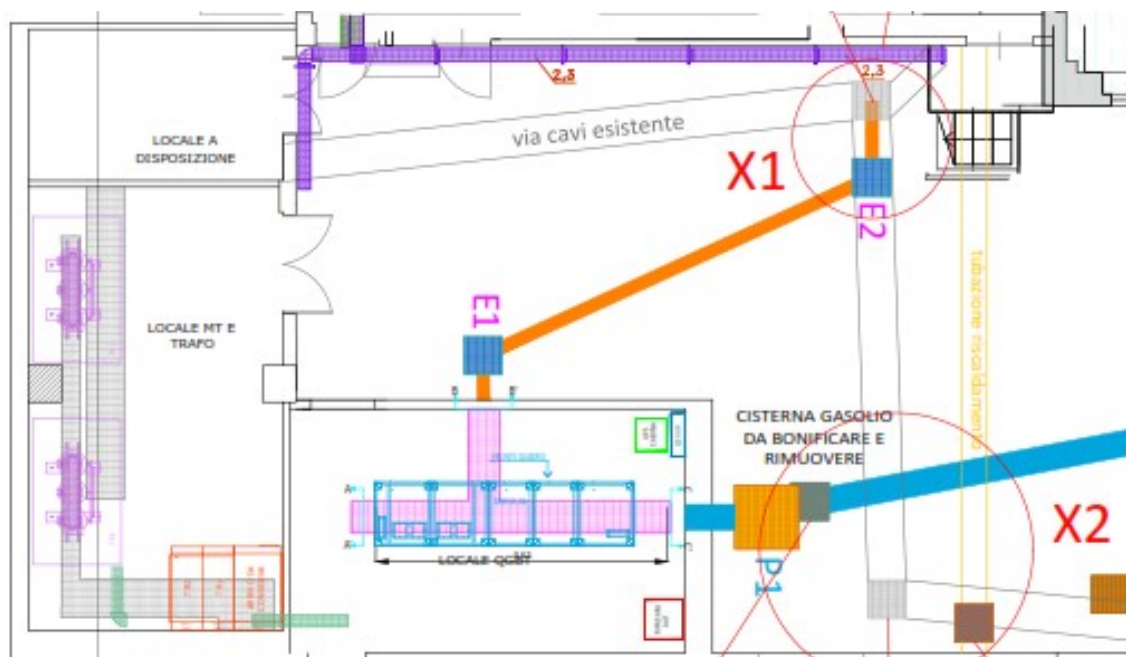


Figura 2 – Planimetria interferenze piazzale esterno Area Centrali Tecnologiche.

Nell'elaborato grafico PE.IE.03 è riportata una sezione tipo della modalità di risoluzione dell'interferenza in esame.

L'interferenza nell'area racchiusa all'interno del cerchio individuato con la sigla X2 contiene al suo interno i pozzetti di ispezione del serbatoio di Gasolio in disuso a seguito della metanizzazione del sito, il pozzetto della via cavi esistente e quello di intercettazione dei circuiti di riscaldamento a servizio del circolo.



Figura 3 – Pozzetti di ispezione nell'area di interferenza X2

Il serbatoio GPL come desumibile dagli elaborati di progetto ed in particolare dall'elaborato grafico PE.OES.08 sarà bonificato e rimosso per consentire la realizzazione della nuova via cavi BT e l'installazione del pozzetto di ispezione P1 che rappresenta il primo punto di ispezione tra il cunicolo del QEGBT e l'elettrodotto.

MINISTERO DELLA DIFESA
UFFICIO AUTONOMO LAVORI
PROGETTO DEI LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT
DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.
RELAZIONE SULLE INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI ESISTENTI – PROGETTO ESECUTIVO

La modalità di risoluzione dell'interferenza in esame, ovvero gli incroci con la via cavi esistente e con le tubazioni di riscaldamento del circolo sono descritte nell'elaborato grafico PE.IE.03 rispettivamente nella sezione tipo X2.A e x2.B.

Le altre interferenze riportate nella tabella riepilogativa sono di fatto incroci della nuova via cavi di progetto con la via cavi elettrica esistente in cui variano esclusivamente in numero e la tipologia dei nuovi cavidotti man mano che diminuiscono le quantità di utenze da asservire e di conseguenza il numero di cavi da posare. Per ciascuna casistica nell'elaborato grafico è riportata la sezione tipo per la risoluzione puntuale dell'interferenza.

All'interno dell'elaborato grafico in esame, oltre ai punti di interferenza, sono state riportate per ciascun pozzetto rilevato la relativa documentazione fotografica per l'identificazione dei sottoservizi presenti anche se non interferenti con le opere previste nel presente lavoro progettuale.

Oltre ai sottoservizi interrati viene riportato graficamente e mediante documentazione fotografica il rilievo della via cavi in canalina presente sull'edificio direzione e sui locali lavanderia che di fatto successivamente al completamento delle opere previste in progetto verrà utilizzato esclusivamente per la distribuzione secondaria delle utenze a servizio del blocco in questione.



2.1 Attività operative previste in fase Esecutiva

Negli elaborati della sicurezza ed in particolare all'interno del layout di Cantiere PE.SIC.02 sono state riportate e segnalate con apposita simbologia (vedi immagine tipo) tutte le zone interferenti rilevate nel corso dei sopralluoghi al fine di sensibilizzare l'impresa esecutrice ad:

- Approfondire le fasi di rilievo e verifica per definirle in maniera puntuale;
- Segnalare l'interferenza per indicare la presenza di un rischio specifico durante le lavorazioni.



Di seguito, in riferimento a quanto riportato nell'elaborato PE.IE.03, si riportano le indicazioni specifiche da seguire e le modalità di intervento da predisporre nel corso dei lavori per le zone di interferenza:

1. Nella zona X1 e X2 lo scavo nel punto di installazione del pozzetto E2 e del pozzetto esistente nonché la realizzazione dello scavo preliminare alla posa del cavidotto tra i pozzetti P1 e P2 dovrà avvenire nel corso delle attività di fuori servizio per il collegamento della cabina Mobile (di cui al

MINISTERO DELLA DIFESA
UFFICIO AUTONOMO LAVORI
PROGETTO DEI LAVORI DI POTENZIAMENTO DELLA CABINA ELETTRICA MT/BT
DELLA CASERMA "LUNGARA" E OPERE ANNESSE.
RELAZIONE SULLE INTERFERENZE CON I SOTTOSERVIZI ESISTENTI – PROGETTO ESECUTIVO

Punto 11 dell'Elenco fasi lavorative interferenti elaborato PE.IE.19) al fine di assicurare le condizioni di lavoro in sicurezza per l'intercettazione della via cavi esistente con le utenze della caserma disattivate.

2. Nella zona X3 per la realizzazione della via cavi tra i Pozzetti P3-P3.1 l'interferenza con la via cavi esistente è ha un'angolazione di circa 83° rispetto alla direzione di scavo per cui, previa verifica approfondita si raccomanda di scavare a mano in prossimità della zona ed effettuare il completamento nel corso delle attività di fuori servizio per il collegamento del nuovo QGBT (di cui al Punto 16 dell'Elenco fasi lavorative interferenti elaborato PE.IE.19);
3. Nella zona X4 per la realizzazione della via cavi tra i Pozzetti P3-P4 l'interferenza con la via cavi esistente è ha un'angolazione di circa 47° rispetto alla direzione di scavo per cui, previa verifica approfondita si raccomanda di scavare a mano in prossimità della zona ed effettuare il completamento nel corso delle attività di fuori servizio per il collegamento del nuovo QGBT (di cui al Punto 16 dell'Elenco fasi lavorative interferenti elaborato PE.IE.19);
4. Nella zona X5 per la realizzazione della via cavi tra i Pozzetti P4-P4.1 l'interferenza con la via cavi esistente è ha un'angolazione di circa 56° rispetto alla direzione di scavo per cui, previa verifica approfondita si raccomanda di scavare a mano in prossimità della zona ed effettuare il completamento nel corso delle attività di fuori servizio per il collegamento del nuovo QGBT (di cui al Punto 16 dell'Elenco fasi lavorative interferenti elaborato PE.IE.19)

3 CONCLUSIONI RACCOMANDAZIONI

Le soluzioni definite per le interferenze di cui al capitolo precedente consentono di garantire la sicurezza de
Come anticipato in premessa, fatto salvo il presente lavoro di rilievo analisi e risoluzione delle interferenze finalizzato a definire le soluzioni progettuali e a prevenire problematiche legate ai sottoservizi esistenti è strettamente necessario, considerate le caratteristiche e la rilevanza del sito, lo svolgimento dettagliato e puntuale, a cura dell'impresa esecutrice, dell'attività preliminare all'inizio dei lavori descritta nei capitoli precedenti e negli elaborati progettuali del presente lavoro per consentire in accordo con la DL una pianificazione dei lavori che tenga conto delle esigenze della committenza e che minimizzi le interferenze con le attività del sedime riducendo sensibilmente rischi derivanti da possibili danneggiamenti dei sottoservizi non oggetto dei lavori e legati alla sicurezza dei lavoratori in cantiere e del personale della Caserma.

Il progettista

