



**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI  
PROVVEDITORATO INTERREGIONALE PER LE OO.PP.  
PER IL LAZIO, L'ABRUZZO E LA SARDEGNA**

Sede Centrale di Roma  
\*\*\*\*\*

**LOCALIZZAZIONE DELLE OPERE DI INTERESSE STATALE  
COMUNICAZIONE DI RAGGIUNTA INTESA**

Prot. \_\_\_\_\_/641 in data \_\_\_\_\_

**OGGETTO:** Intervento di razionalizzazione del compendio militare denominato "CASERMA 8° CERIMANT", sito in Roma alla via Prenestina – Tor Sapienza – Scheda RMB1772. Realizzazione della separazione fisica delle aree assegnate alle Amministrazioni tramite la realizzazione di una recinzione in cemento armato – Richiesta di accertamento di conformità ai sensi del D.P.R. 18/04/1994, n. 383 art. 2 e di convocazione della Conferenza dei Servizi ai sensi della L 241/90 degli artt. 14 e 14 bis e ss.mm.ii, in modalità semplificata ed asincrona  
**Amministrazione Proponente: AGENZIA DEL DEMANIO – Direzione Roma Capitale**

**VISTO:**

- la Legge 22 luglio 1975, n. 382;
- gli artt. 80, 81, 82 e 83 del D.P.R. 24 luglio 1977 n. 616;
- la Legge 24 dicembre 1993, n. 537 recante disposizioni in materia di razionalizzazione delle procedure per la localizzazione delle opere di interesse statale di cui all'art. 81 del D.P.R. 616/77;
- il D.P.R. 18 aprile 1994 n. 383, "Regolamento recante disciplina di procedimenti di localizzazione delle opere di interesse statale";
- l'art. 7 del D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 e ss.mm.ii.;
- gli artt. 97 e 98 del D.Lgs 12 aprile 2006, n. 163;
- l'art. 27 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 "Codice degli appalti pubblici e dei contratti di concessione";
- il D.L. 18 maggio 2006, n. 181 convertito, con modificazioni, in L. 13 luglio 2006 n. 233;
- la Direttiva Onorevole Ministro dei LL.PP. n. 4294/25 del 4.6.1996 come sostituita dalla Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti n.26/Segr. del 14.01.2005;
- l'art. 14 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 così come modificato dagli artt. 8, 9, 10, 11, 12 della Legge 11 febbraio 2005, n. 15 recante "Modifiche ed integrazioni alla Legge 7 agosto 1990, n.241, concernenti norme generali sull'azione amministrativa";
- l'art. 14 *ter* della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii. recante le modalità di svolgimento della conferenza di servizi sul progetto definitivo;
- l'art. 49 della Legge 30 luglio 2010, n. 122 di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, recante misure urgenti in materia di stabilizzazione finanziaria e di competitività economica;
- la Circolare Ministero dei Trasporti e dei Lavori Pubblici 23 febbraio 1996, n. 1408;
- la Circolare Ministero dei Lavori Pubblici 17 giugno 1995, n. 2241/UL;
- il D.Lgs. 30 giugno 2016, n. 127;

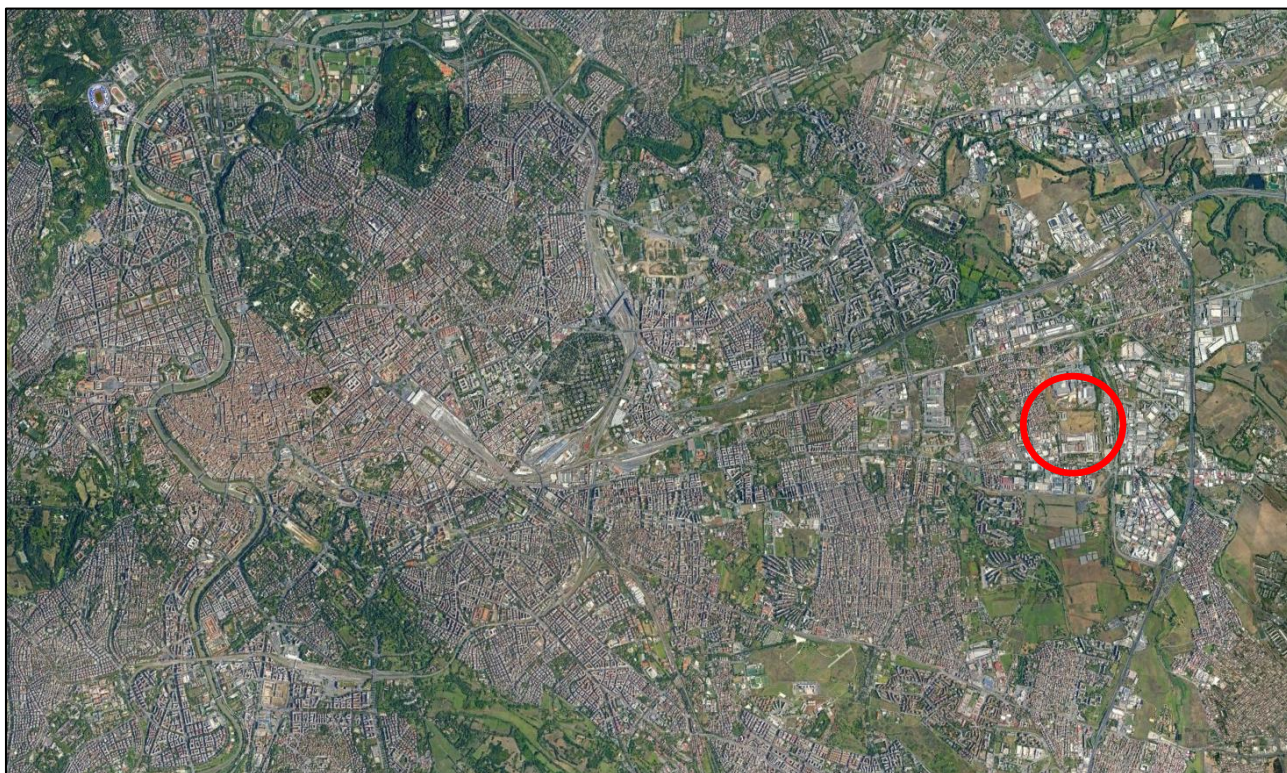
## **PREMESSO CHE:**

- Con la nota n. 6607 di prot. del 22.07.2020 l'Agenzia del Demanio – Direzione Roma Capitale ha chiesto a questo Istituto di indire una Conferenza di Servizi ai sensi del D.P.R. 383/94 per la verifica della compatibilità urbanistica dei lavori di cui all'oggetto;
- la stessa Amministrazione ha inoltrato gli elaborati progettuali sottoscritti digitalmente, di cui all'elenco allegato, relativi alla procedura in parola;
- in ragione di quanto sopra premesso si rileva che le attività connesse al procedimento in argomento, secondo quanto si evince dalle relazioni in atti, possono sintetizzarsi come di seguito:

### **1. PREMESSA**

*La presente relazione ha lo scopo di illustrare il progetto definitivo per la realizzazione del muro di recinzione perimetrale e di separazione di alcuni lotti oggetto dell'intervento di razionalizzazione del compendio militare denominato "Caserma 8° Cerimant" sito in Via Prenestina – Tor Sapienza - a Roma.*

*Il suddetto comprensorio (Figura 1) è situato nel Comune di Roma e confina a sud con Via Prenestina, con accesso principale al n. 932, ad ovest con Via Cesare Tiratelli, a nord con il Birrificio Peroni e ad est con altri lotti edificati del quartiere Tor Sapienza.*



*Figura 1: Inquadramento dell'area*

*Il compendio è rientrato nella disponibilità dell'Agenzia del Demanio ed in parte riassegnato alle Amministrazioni Pubbliche per esigenze e finalità istituzionali.*

*In particolare, l'area risulta oggetto di un programma di valorizzazione che comprende la riallocazione di attività istituzionali, la riconversione di spazi esistenti e la realizzazione di nuovi manufatti edilizi (Figura 2).*

*Le Amministrazioni Pubbliche coinvolte sono il Dipartimento della Protezione Civile, il Dipartimento Vigili del Fuoco (in breve VVF) e il Ministero dell'Economia e delle Finanze (in breve MEF) che, mediante un Protocollo di Intesa datato 7 giugno 2017, hanno sancito la razionalizzazione del complesso demaniale in uso al Ministero della Difesa e la suddivisione dello stesso in lotti (Figura 2).*

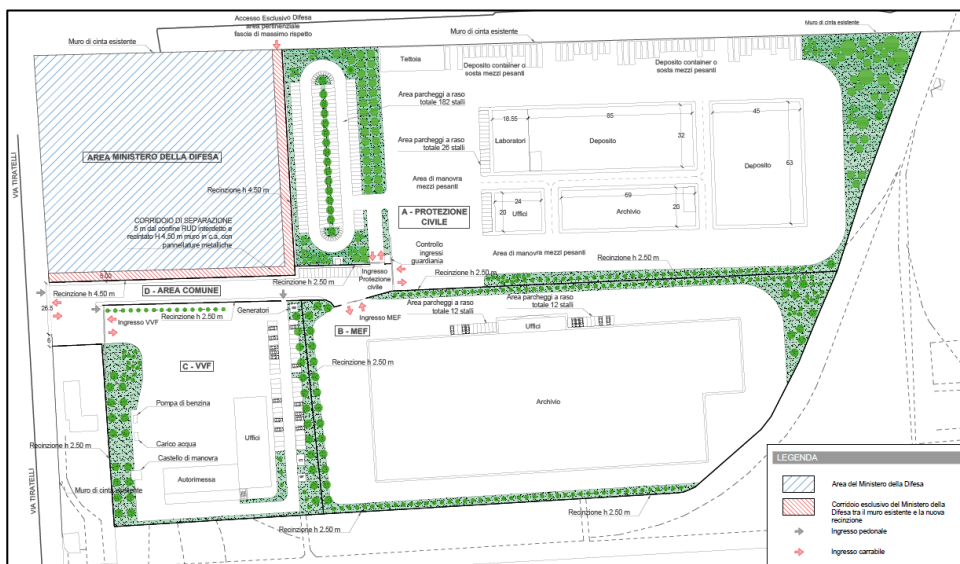


Figura 2: Planimetria con suddivisione dei lotti e ipotesi di sistemazione

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA

Il complesso militare è un esempio di stanziamento militare ed industriale realizzato negli anni '40 del ventesimo secolo, in parte bombardato ed edificato con speciali tecnologie costruttive dalla scuola dell'Ing. Pierluigi Nervi.

Il compendio è caratterizzato da un esteso e ramificato sistema sotterraneo, costituito da una rete di cunicoli e di rifugi antiaerei (di circa 3.200 mq).

Le strutture ipogee, sottostanti gli immobili esistenti e in adiacenza ad essi, il centro di produzione dei proiettili, la rete ferroviaria, oggi dismessa, che occupava la parte laterale e retrostante del complesso, costituiscono il fulcro dell'impianto distributivo dell'insediamento, mentre gli uffici si sviluppano al contorno e nella parte anteriore, dove è ubicato l'ingresso. Date le sue peculiarità, il sito è stato parzialmente vincolato (esclusa l'area oggetto di intervento), ai sensi del D.Lgs n. 42/2004, con Decreto MiBACT del 10 luglio 2012 per l'interesse storico tecnologico che riveste.

Nell'area è presente, inoltre, un vincolo di carattere archeologico relativo all'ipotetica presenza di un antico tracciato stradale e di punti archeologici riportati nelle relative planimetrie del P.T.P.R. Tav. B della Regione Lazio (Figura 5a).

Per proteggere tutto il comprensorio e separare tra loro le aree assegnate alle diverse Amministrazioni Pubbliche è emersa la necessità di realizzare delle apposite recinzioni.

L'area interessata dall'intervento di recinzione, presenta una superficie complessiva pari a circa 80.500 mq.

### 2.1 Inquadramento Urbanistico e catastale

In base al P.R.G. vigente, l'area è destinata a "Servizi pubblici di livello urbano" – Sistema dei servizi, delle infrastrutture e degli impianti, disciplinato dall'art. 84 delle NTA.

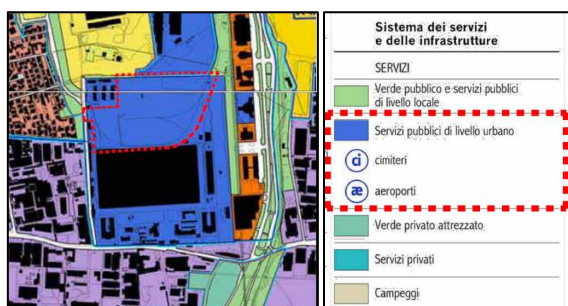


Figura 3a: Stralcio PRG – Sistemi e Regole



Figura 3b: Stralcio PRG – Rete ecologica



Il compendio è censito al Catasto del Comune di Roma al foglio 641 particella 757.

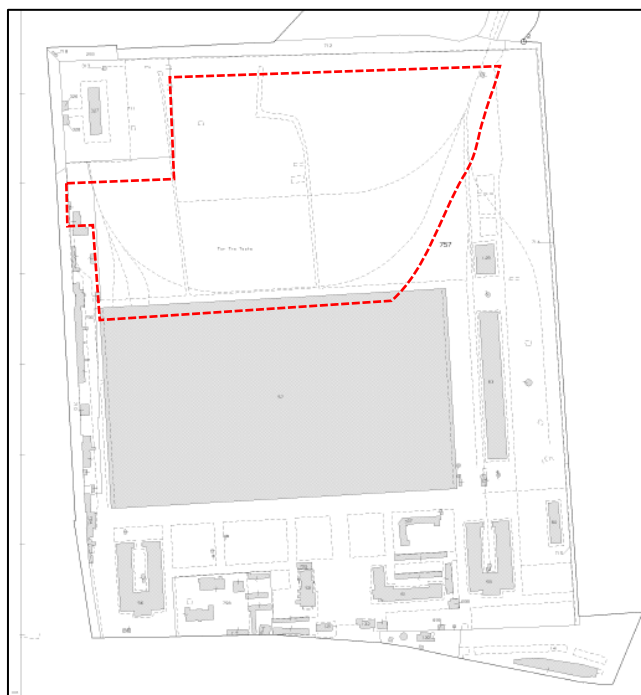


Figura 4: Planimetria catastale

## 2.2 Inquadramento PTPR

L'area oggetto di intervento ricade all'interno del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lazio.

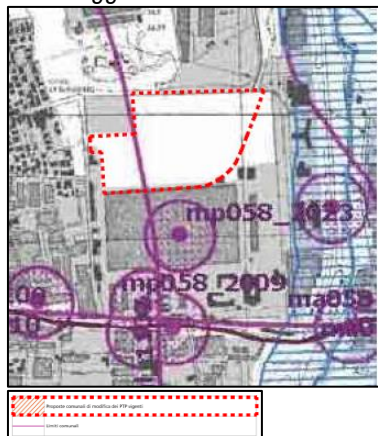


Figura 5a: Stralcio PTPR – Tav. B Beni Paesaggistici del Paesaggio

Regolazione delle aree tutelate per legge		Art. 13 co 3 lett. A L.R. 24/98 e PTPR art. 41	
4050_001	aree di interesse archeologico	4050_001	aree di interesse archeologico
4050_002	aree di interesse storico	4050_002	aree di interesse storico
4050_003	aree di interesse artistico	4050_003	aree di interesse artistico
4050_004	aree di interesse ambientale	4050_004	aree di interesse ambientale
4050_005	aree di interesse paesaggistico	4050_005	aree di interesse paesaggistico
4050_006	aree di interesse culturale	4050_006	aree di interesse culturale
4050_007	aree di interesse storico-artistico	4050_007	aree di interesse storico-artistico
4050_008	aree di interesse storico-ambientale	4050_008	aree di interesse storico-ambientale
4050_009	aree di interesse storico-paesaggistico	4050_009	aree di interesse storico-paesaggistico
4050_010	aree di interesse storico-archeologico	4050_010	aree di interesse storico-archeologico
4050_011	aree di interesse storico-artistico-ambientale	4050_011	aree di interesse storico-artistico-ambientale
4050_012	aree di interesse storico-artistico-paesaggistico	4050_012	aree di interesse storico-artistico-paesaggistico
4050_013	aree di interesse storico-artistico-archeologico	4050_013	aree di interesse storico-artistico-archeologico
4050_014	aree di interesse storico-artistico-ambientale-paesaggistico	4050_014	aree di interesse storico-artistico-ambientale-paesaggistico
4050_015	aree di interesse storico-artistico-archeologico-paesaggistico	4050_015	aree di interesse storico-artistico-archeologico-paesaggistico
4050_016	aree di interesse storico-artistico-ambientale-archeologico	4050_016	aree di interesse storico-artistico-ambientale-archeologico
4050_017	aree di interesse storico-artistico-ambientale-paesaggistico-archeologico	4050_017	aree di interesse storico-artistico-ambientale-paesaggistico-archeologico
4050_018	aree di interesse storico-artistico-archeologico-ambientale	4050_018	aree di interesse storico-artistico-archeologico-ambientale
4050_019	aree di interesse storico-artistico-archeologico-paesaggistico	4050_019	aree di interesse storico-artistico-archeologico-paesaggistico
4050_020	aree di interesse storico-artistico-ambientale-archeologico-paesaggistico	4050_020	aree di interesse storico-artistico-ambientale-archeologico-paesaggistico



Figura 5b: Stralcio PTPR – Tav. A Sistemi ed Ambiti

Come mostrato nelle immagini sopra riportate, l'area risulta caratterizzata dai seguenti vincoli:

- tavola B Beni Paesaggistici – vincoli ricognitivi di legge – m1058\_001 aree di interesse archeologico già individuate, beni lineari con fascia di rispetto; art.13 co 3 lett. A L.R. 24/98 e PTPR art. 41;
- tavola A Sistemi ed Ambiti del Paesaggio Insediativo – proposte comunali di modifica dei PTP vigenti.

## 3. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI NELL'AREA

Di seguito si riporta una sintesi delle ipotesi progettuali relative agli edifici di nuova costruzione da realizzare, a seguito dell'intervento di suddivisione dei lotti definiti nell'ambito dell'intervento di razionalizzazione del compendio militare (Figura 6).

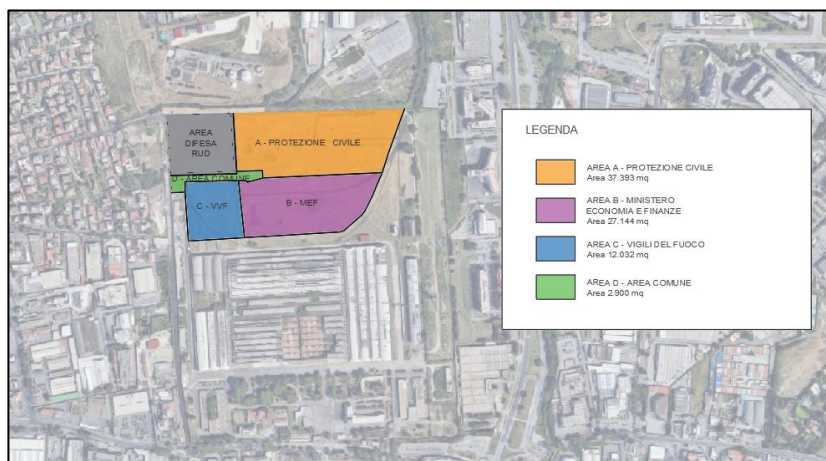


Figura 6: Suddivisione dei lotti

### 3.1 Area A – Dipartimento della Protezione Civile

Questa porzione del compendio è stata assegnata al Dipartimento della Protezione Civile, la quale ha previsto al suo interno un complesso con quattro corpi di fabbrica destinati ad uso archivio, deposito ed uffici, dotati di un parcheggio antistante, per una superficie lorda complessiva pari a 8.498,70 mq su un lotto di circa 37.000 mq. Gli edifici previsti saranno costituiti da un unico piano fuori terra con altezze di interpiano pari a 6,5 m per i magazzini, gli archivi e i locali tecnici, e pari a 3 m per gli uffici e i laboratori.

### 3.2 Area B – Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF)

Questa porzione del compendio è stata assegnata al Ministero dell'Economia e delle Finanze, il quale ha previsto al suo interno la realizzazione di un immobile ad uso uffici e ad uso archivio per la conservazione di documenti su scaffalature pesanti a tutta altezza, per una superficie lorda complessiva pari a 10.000 mq su un lotto di circa 28.000 mq. L'edificio previsto sarà costituito da un unico piano fuori terra con altezza di interpiano pari a circa 6 m. Si ipotizza una realizzazione con elementi prefabbricati modulari su una fondazione con tipologia a platea.

### 3.3 Area C – Dipartimento dei Vigili del Fuoco (VVF)

Questa porzione del compendio è stata assegnata al corpo dei Vigili del Fuoco, i quali hanno previsto al suo interno la realizzazione di un edificio a forma di "L" articolato in due volumi, uno destinato a logistica, didattica ed alloggi, l'altro destinato ad autorimessa e spazi accessori, quali magazzini e laboratori. Il primo volume sarà costituito da due livelli fuori terra e dimensioni in pianta 46x16 m circa; il secondo volume sarà costituito da un unico livello fuori terra e dimensioni in pianta 38x17 m circa. L'edificio sarà circondato da un'area esterna a piazzale che garantisce un adeguato spazio di manovra ai mezzi, aree dedicate all'addestramento, parcheggi perimetrali destinati al corpo dei VVF e agli utenti esterni alla caserma e, in prossimità del lato sud-ovest dell'edificio, è prevista la realizzazione della torre di manovra per le esercitazioni.

## 4. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE DEL MURO PERIMETRALE

Oggetto della presente elaborazione progettuale è un muro di recinzione finalizzato alla separazione dell'area di intervento dalla Caserma 8° Cerimant, che fa capo al Ministero della Difesa, e alla suddivisione interna dei lotti.

La separazione interna dei lotti assegnati risulta necessaria per le successive attività di realizzazione dei nuovi edifici e di riconversione degli spazi esistenti, consentendo una gestione integrata o separata delle fasi di attuazione, a seconda dell'evoluzione dei processi edilizi.

Funzionalmente, si distinguono tre tipologie di recinzione (Figura 7):

- recinzione perimetrale intorno al RUD: separazione tra l'area destinata al Ministero della Difesa e il resto del comprensorio; l'altezza è determinata dalle prescrizioni dettate dalla Task-Force del Ministero della Difesa, che impone che l'area interdotta dovrà essere recintata con elementi di altezza non inferiore a 4,50 m e la nuova recinzione dovrà distare almeno 5 metri dalla recinzione esistente del RUD;
- recinzione perimetrale del compendio: separazione sui lati sud, sud-est e sud-ovest tra i nuovi lotti e la restante area militare; la separazione dovrà essere continua lungo tutto il confine con un'altezza minima pari a 2,50 m;
- recinzione per la separazione interna dei lotti: dovrà essere continua ed avere altezza non inferiore a 2,50 m.

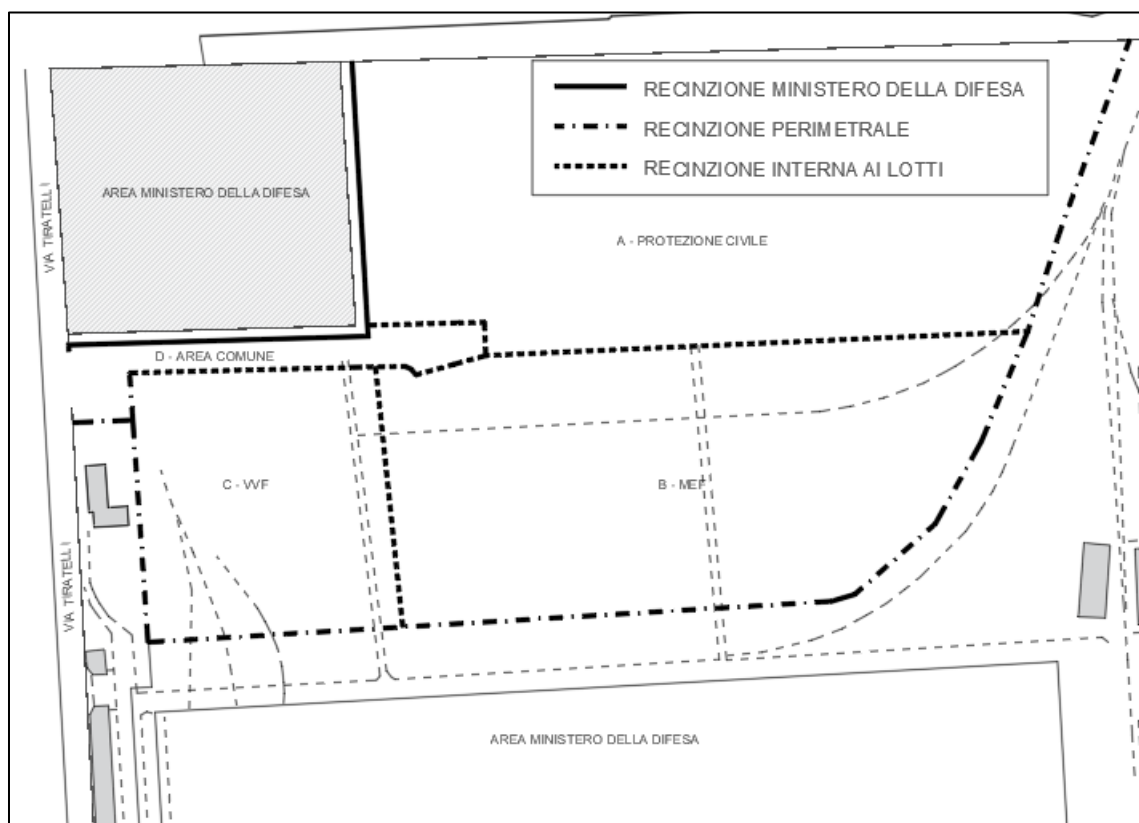


Figura 7: Recinzioni

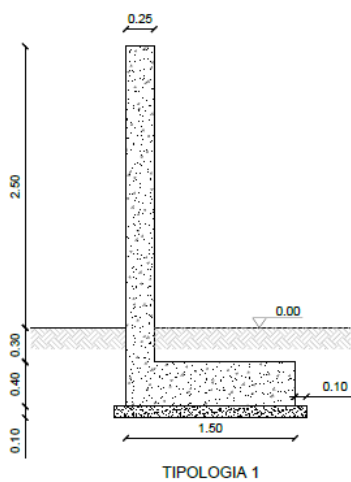
L'intervento prevede la realizzazione di muri di recinzione prefabbricati in cemento armato di altezza fuori terra pari a 2,50 m dal piano di campagna.

Strutturalmente sono state distinte tre tipologie di recinzione (Figura 8):

- tipologia 1: elementi in c.a. prefabbricati con fondazione a L (scarpa interna) per un'altezza totale di 2,50 m dal piano di campagna (Figura 9); l'esecuzione della recinzione di questa tipologia includerà il riposizionamento e la protezione del cavo in fibra che attraversa l'area partendo dal RUD fino all'interno della caserma;
- tipologia 2: elementi in c.a. prefabbricati con fondazione a T per un'altezza totale di 2,50 m dal piano di campagna (Figura 10);
- tipologia 3: elementi in c.a. prefabbricati con fondazione a T per un'altezza di 2,50 m sormontati da un grigliato anticavalco (tipo grigliato Keller o equivalente di altezza 2,00 m) per un'altezza totale di 4,50 m dal piano di campagna (Figura 11).

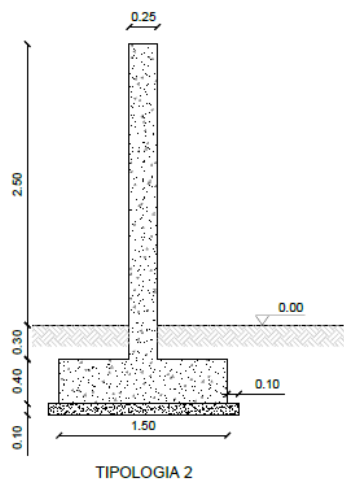


Figura 8: Planimetria delle tipologie costruttive della recinzione



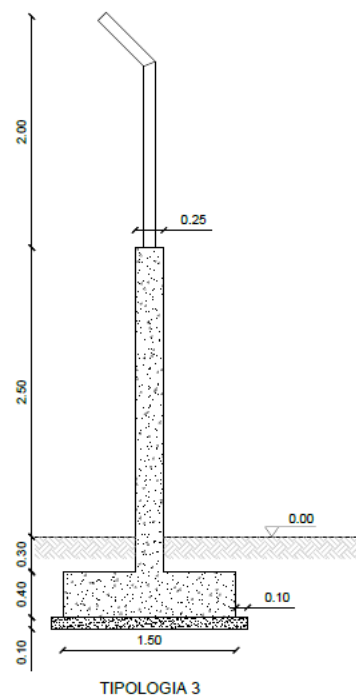
TIPOLOGIA 1

Figura 9: Muro di tipologia 1



TIPOLOGIA 2

Figura 10: Muro di tipologia 2



TIPOLOGIA 3

Figura 11: Muro di tipologia 3

Si riportano di seguito (Figure 12 e 13) i prospetti e la tipologia di fissaggio sul muro che si intende adottare per la tipologia 3 di recinzione.

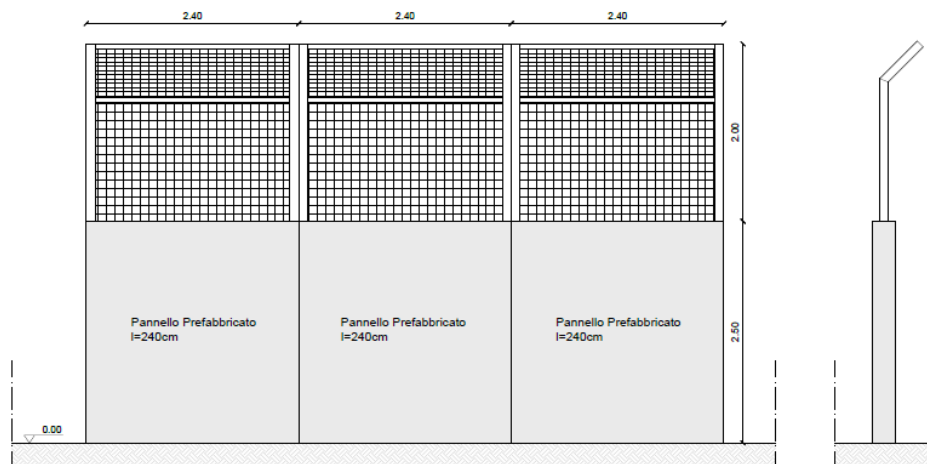


Figura 12: Prospetto e sezione recinzione tipologia 3

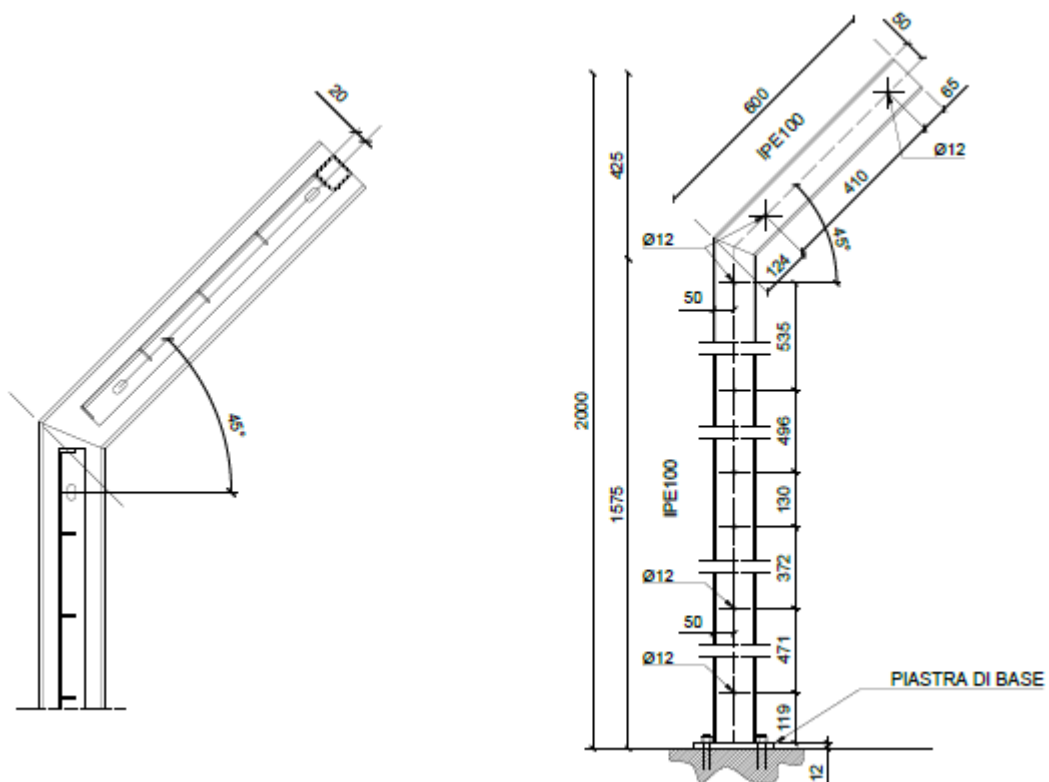


Figura 13: Esempio di fissaggio del grigliato tipo Keller

Come è possibile desumere dalle immagini, al netto della differenza di tipologia della sezione generale, la larghezza della fondazione (150 cm) e l'altezza della stessa (40 cm) sono comuni a tutti. Il paramento prefabbricato è stato valutato di spessore 25 cm.

Lateralmente, i singoli elementi prefabbricati dovranno essere opportunamente sagomati per garantire la continuità del paramento e il mutuo incastro dei conci.

Il dimensionamento degli elementi strutturali potrà subire delle variazioni in fase di progettazione esecutiva a seguito dei risultati delle indagini geognostiche che dovranno essere effettuate sul sito.

## 5. MATERIALI, AZIONI SULLA STRUTTURA E VERIFICHE DI EQUILIBRIO



Il dimensionamento degli elementi prefabbricati è stato eseguito in accordo alle seguenti normative tecniche:

- Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G. U. 21 dicembre 1971 n. 321): Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica;
- D. M. Infrastrutture Trasporti 17 gennaio 2018 (G.U. 20 febbraio 2018 n. 42 - Suppl. Ord.): Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni;
- Circolare 21 gennaio 2019 n. 7 C.S.LL.PP. Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni";
- Eurocodice 7 – Progettazione geotecnica - ENV 1997-1;

## MATERIALI

Per la realizzazione del magrone di fondazione, gettato in opera, delle dimensioni di larghezza 1,50 m e di altezza 0,10 m si prevede un calcestruzzo con una classe di resistenza minima pari a C15/20.

Invece per gli elementi prefabbricati si ipotizza di utilizzare un calcestruzzo avente le seguenti caratteristiche:

- Classe di resistenza minima C32/40;
- Classe di esposizione XC4;
- Slump S4;
- Massimo rapporto a/c 0.5;
- Dimensione massima aggregati 2cm;
- Copriferro 5cm

## AZIONI SULLA STRUTTURA

Le azioni sulla struttura sono prevalentemente di due tipi:

- Azione sismica;
- Spinta del vento sulla parete e sul grigliato anti-intrusione.

Per quanto riguarda le azioni sismiche, il terreno di fondazione, dalle prime risultanze dei rilievi effettuati risulta essere, escludendo la parte più superficiale dello spessore variabile che va da 60 a 150 cm, di tipo roccioso mentre la classificazione sismica della zona ricade in 2B.

Latitudine (WGS84)	Longitudine (WGS84)			
41.89364840	12.59863440			
Latitudine (ED50)	Longitudine (ED50)			
41.895374	12.599422			
Altitudine (mt) .....	<input type="text" value="0"/>			
Classe dell'edificio	IV: Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche i ▾			
Vita Nominale Struttura .....	<input type="text" value="50"/>			
Periodo di Riferimento per l'azione sismica .....	<input type="text" value="100"/>			
Parametri di pericolosità Sismica				
Stato Limite	$T_r$ [anni]	$a_g/g$ [-]	$F_o$ [-]	$T_c$ [s]
Operatività	60	0.068	2.472	0.273
Danno	101	0.085	2.474	0.276
Salvaguardia Vita	949	0.187	2.582	0.287
Prevenzione Collasso	1950	0.230	2.541	0.297

Per quanto riguarda il vento, invece, esso verrà applicato per tutta l'altezza del muro sommata a quella della recinzione anti-intrusione (2.5+2.0= 4.5m). La pressione cinetica di riferimento, per la parete sopravvento è  $P=0.88\text{kPa}$  (per il grigliato si considererà un coefficiente di 0.7 per la valutazione della pressione del vento sullo stesso).

## VERIFICHE

Le verifiche effettuate per il muro a T, in quanto quello più rappresentativo, restituiscono dei coefficienti di sicurezza in condizioni simiche ed in condizioni statiche (vento) di sicurezza pari a:

### Verifiche di equilibrio Statiche:

$$F_{destabilizzanti} = 1.5 \times 3.56 = 5.34 \text{ kN/m}$$

$$F_{stabilizzanti} = 30.625 \text{ kN/m}$$

$$\text{Verifica a Traslazione } R_T = (0.36 \times 30.625) / 5.94 = 2.058 > 1.1$$

$$M_{destabilizzanti} = 1.5 \times 10.30 = 14.151 \text{ kNm/m}$$

$$M_{stabilizzanti} = 22.96 \text{ kNm/m}$$

$$\text{Verifica a Rotazione } R_r = 22.96/14.151 = 1.62 > 1.5$$

### Verifiche di equilibrio Sismiche:

$$F_{destabilizzanti} = 7.04 \text{ kN/m}$$

$$F_{stabilizzanti} = 30.625 \text{ kN/m}$$

$$\text{Verifica a Traslazione } R_r = (0.36 \times 30.625) / 7.04 = 1.56 > 1.1$$

$$M_{stabilizzanti} = 22.96 \text{ kNm/m}$$

$$M_{destabilizzanti} = 6.62 \text{ kNm/m}$$

$$\text{Verifica a Rotazione } R_r = 22.96/6.62 = 3.47 > 1.5$$

### Verifiche strutturali Statiche:

#### Spiccato Muro

Spessore della parete  $s=25\text{cm}$  armature  $1\ \varnothing 14/20$  int +  $1\ \varnothing 14/20$  est.

$$M = 12.015 \text{ kNm/m}$$

#### Fondazione

Spessore della fondazione  $s=40\text{cm}$  armature  $1\ \varnothing 14/20$  int +  $1\ \varnothing 14/20$  est.

$$M = 0.40 \text{ kNm/m}$$

### Verifiche strutturali Sismiche:

#### Spiccato Muro

Spessore della parete  $s=25\text{cm}$  armature  $1\ \varnothing 14/20$  int +  $1\ \varnothing 14/20$  est.

$$M = 4.49 \text{ kNm/m}$$

#### Fondazione

Spessore della fondazione  $s=40\text{cm}$  armature  $1\ \varnothing 14/20$  int +  $1\ \varnothing 14/20$  est.

$$M = \text{trascurabile}$$

Nella verifica, effettuata solo per il paramento verticale, è stato trascurato a favore di sicurezza il peso del muro.

The screenshot shows the 'Verifica C.A. S.L.U.' software interface. The main window displays various input and output parameters for a structural analysis. The 'Sollecitazioni' (Loads) section shows  $N_{Ed} = 0$ ,  $M_{xEd} = 12.015$  kNm, and  $M_{yEd} = 0$ . The 'Materiali' (Materials) section lists concrete (C28/35) and steel (B450C) properties. The 'Barre' (Reinforcement) section shows 2 bars with a total area  $A_s = 33.5$  cm<sup>2</sup>. The 'Tipo rottura' (Failure type) is set to 'Lato calcestruzzo - Acciaio elastico'. The 'Metodo di calcolo' (Calculation method) is 'S.L.U. + Metodo n'. The 'Tipo flessione' (Bending type) is 'Retta'. The 'Calcola MRd' (Calculate MRd) button is highlighted in green. The 'Dominio M-N' (M-N Domain) is set to 'Col. modello'. The 'Precompresso' (Pre-stressed) checkbox is unchecked.

N°	b [cm]	h [cm]	N°	A <sub>s</sub> [cm <sup>2</sup> ]	d [cm]
1	100	25	1	6,5	6,5
			2	33,5	6,5

Materiali	B450C	C28/35
$\epsilon_{su}$	67,5 ‰	$\epsilon_{c2}$ 2 ‰
$f_{yd}$	391,3 N/mm <sup>2</sup>	$\epsilon_{cu}$ 3,5 ‰
$E_s$	200 000 N/mm <sup>2</sup>	$f_{cd}$ 15,87
$E_s/E_c$	15	$f_{cc}/f_{cd}$ 0,8
$\epsilon_{syd}$	1,957 ‰	$\sigma_{c,adm}$ 11
$\sigma_{s,adm}$	255 N/mm <sup>2</sup>	$\tau_{co}$ 0,6667
		$\tau_{c1}$ 1,971

Barre	N°	$\phi$
	5	14
	0	8
	0	8

Parametri	Valore	Unità
$M_{xRd}$	29,08	kNm
$\sigma_c$	-15,87	N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_s$	168,4	N/mm <sup>2</sup>
$\epsilon_c$	3,5	‰
$\epsilon_s$	0,8418	‰
d	12,5	cm
x	5,24	x/d
	0,4192	
$\delta$	0,964	

$$M_{rd} = 29.08 \text{ kNm/m} \quad M_{ed} = 12.015 \text{ kNm/m}$$

$$M_{rd} > M_{ed} \text{ Verificato}$$

Il dimensionamento degli elementi strutturali potrà subire variazioni a seguito dei risultati delle indagini geognostiche che dovranno essere effettuate sul sito. Ad oggi, per il predimensionamento di tali elementi, le caratteristiche geologiche del terreno sono state desunte dai dati acquisiti dalla letteratura di settore.

A seguito dei risultati delle indagini geognostiche verranno valutate eventuali compattazioni del terreno prima dell'esecuzione delle opere di fondazione e l'eventuale rinterro del piano di posa con materiale selezionato.

## **6. FASI ESECUTIVE**

La scelta di utilizzare dei muri con i paramenti e fondazione prefabbricati nasce dalla volontà di ridurre i getti di calcestruzzo in cantiere e di velocizzare l'intero processo esecutivo dell'opera.

Da un punto di vista esecutivo le fasi costruttive del muro possono essere così brevemente descritte:

- Scavo del terreno fino al raggiungimento del piano di posa del magrone;
- Livellamento del terreno ed eventuale compattazione o rinterro del piano di posa con materiale selezionato;
- Esecuzione in opera del magrone di fondazione;
- Posizionamento dei singoli elementi prefabbricati del muro in c.a.;
- Rinterro e compattazione.



Figura 13: Esempio di muro prefabbricato

A seguito dei risultati delle indagini geognostiche verranno valutate eventuali compattazioni del terreno prima dell'esecuzione delle opere di fondazione.

Lo studio dei punti singolari (salti di quota, raccordi, ecc.), sarà oggetto di approfondimento nel progetto esecutivo, anche a seguito della sistemazione del terreno che sarà effettuata dopo il completamento del servizio di BST. Tuttavia, nei punti in cui non potrà essere usato il pannello in c.a. prefabbricato in configurazione standard, sarà necessario procedere, presumibilmente, con l'esecuzione di getti di compensazione realizzati in opera.

## **7. PROCEDURE AMMINISTRATIVE**

Nell'area del compendio è presente un vincolo di carattere archeologico relativo all'ipotetica presenza di un antico tracciato stradale, come riportato nella relativa planimetria del P.T.P.R. Tav. B della Regione Lazio.

In accordo a quanto disposto dall'art. 28 comma 4 del D.Lgs. 22/01/2004 n.42 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", i servizi di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (BST) attualmente in corso sono eseguiti con la supervisione in sito dell'archeologa che sta svolgendo verifiche puntuali sull'area oggetto del servizio di BST.

Prima della fase esecutiva, il progetto esecutivo dovrà essere sottoposto all'approvazione degli Enti competenti:

- Soprintendenza Speciale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma: è necessario richiedere un parere di competenza alla suddetta Soprintendenza in quanto l'area di intervento risulta vincolata per l'ipotetico passaggio di un antico tracciato stradale;
- Direzione dei Lavori e del Demanio (GENIODIFE): è necessario richiedere l'approvazione del progetto esecutivo strutturale in quanto l'area sulla quale si interviene è un'area militare.

## **8. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO**

*I lavori ed i servizi dovranno saranno eseguiti attenendosi alle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro di cui al D. Lgs. 81/08 s.m.i..*

*Le fasi di analisi e verifica delle strutture saranno condotte nel rispetto delle disposizioni normative vigenti di seguito elencate:*

- *Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G. U. 21 dicembre 1971 n. 321): Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica;*
  - *D. M. Infrastrutture Trasporti 17 gennaio 2018 (G.U. 20 febbraio 2018 n. 42 - Suppl. Ord.): Aggiornamento delle Norme tecniche per le Costruzioni;*
  - *Circolare 21 gennaio 2019 n. 7 C.S.LL.PP. Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni";*
  - *Eurocodice 7 – Progettazione geotecnica - ENV 1997-1;*
  - *D.P.R. 6 giugno 2001 n. 380 (G.U. n. 245 del 20 ottobre 2001): Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;*
  - *Regolamento Regionale 13 Luglio 2016 n. 14 (B.U.R. 14 Luglio 2016 n. 56): Regolamento regionale per lo snellimento e la semplificazione delle procedure per l'esercizio delle funzioni regionali in materia di prevenzione del rischio sismico e di repressione delle violazioni della normativa sismica;*
  - *D.Lgs.22/01/2004 n.42: Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.*
- *trattandosi di opere di interesse statale, in applicazione della Direttiva dell'On.le Ministro dei LL. PP. n. 4294/25 del 4.06.1996, come sostituita dalla Circolare Min. II.TT. n. 26/Segr. del 14.01.2005, la competenza per la procedura di cui al citato D.P.R. 383/94 è del Provveditore Interregionale per le OO.PP. per il Lazio, l'Abruzzo e la Sardegna;*
- *per quanto sopra si è ritenuto di procedere ai sensi del combinato disposto dall'art. 14-bis della Legge 241/90 così come modificata dall'art. 1, comma 1, del D.Lgs. 30 giugno 2016, n. 127, e dall'art. 2 del D.P.R 18 aprile 1994, n. 383 alla indizione della 1ª Conferenza di Servizi decisoria, in forma semplificata e in modalità diacronica, per l'acquisizione sul progetto definitivo in argomento delle autorizzazioni e nulla-osta, comunque nominati, richiesti dalle normative vigenti ai fini della sua approvazione e consentire il raggiungimento dell'Intesa Stato-Regione ai sensi dello stesso D.P.R. 383/94 sulla richiesta di parere di conformità urbanistica;*
- *il Provveditore Interregionale per le OO.PP. per il Lazio, l'Abruzzo e la Sardegna, con nota n. 41370/641 del 3.12.2020, in applicazione del combinato disposto dall'art. 2 del D.P.R 18 aprile 1994, n. 383 e dall'art. 14-bis della Legge 241/90, così come modificata dall'art. 1, comma 1, del D.Lgs. 30 giugno 2016, n. 127, ha convocato la 1ª Conferenza di Servizi decisoria, in forma semplificata e in modalità diacronica, sul progetto definitivo di cui trattasi per l'acquisizione delle autorizzazioni e nulla-osta, comunque nominati, richiesti dalle normative vigenti ai fini dell'approvazione del progetto relativo all'opera in argomento;*
- *con pari nota e data questo Provveditorato ha provveduto agli adempimenti previsti dall'art. 58 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 in ordine alla pubblicità della presente Conferenza di Servizi ai fini della pubblicazione in via telematica sul sito internet del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;*
- *della sopra cennata Conferenza sono stati acquisiti i pareri di seguito sintetizzati:*
- *REGIONE LAZIO – Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica – Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata Roma Capitale e Città Metropolitana che, con la nota n. 1101029 di prot. del 17.12.2020, ha dato atto dell'esito positivo ai sensi dell'art. 2 del DPR 383/1994 dell'accertamento di conformità al vigente strumento urbanistico di Roma Capitale e contestualmente ritiene di poter esprimere, per quanto di competenza, parere favorevole all'intervento di cui trattasi con le raccomandazioni contenute nello stesso parere;*
  - *ARETI S.p.A. che, con la nota n. 5385/21 di prot. del 25.01.2021 ha espresso parere di massima favorevole alla realizzazione dell'opera di cui trattasi a condizione che sia salvaguardato l'esercizio della rete elettrica di distribuzione;*
  - *CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE – Dipartimento VI – Pianificazione Territoriale generale – Servizio 1 "Pianificazione territoriale e della mobilità, generale e di settore. Urbanistica e attuazione PTMG" che con la nota n. CMRC-2021-0013862 di prot. del 29. 01.2021 ha ritenuto che l'intervento di cui trattasi sia compatibile con le direttive e prescrizioni del Piano Territoriale Provinciale Generale;*



- AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO CENTRALE – *Settore Roma Capitale e Sub Distrettuale Lazio* che, con la nota n. 1077 di prot. del 3.02.2021, ha espresso parere favorevole sulla sua compatibilità rispetto agli atti di pianificazione di competenza.

## CONSIDERATO CHE

- l'attività istruttoria espletata in seno alla Conferenza dei Servizi può considerarsi esaurita;
- i pareri istruttori favorevoli formalizzati nel corso della espletata procedura, acquisiti agli atti della Conferenza e richiamati, debbono essere considerati parti integranti e sostanziali del presente provvedimento;
- la Conferenza dei Servizi è stata indetta al fine di concordare le condizioni per ottenere le intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni i nulla osta e gli assensi di cui alle vigenti norme, per cui in questa sede è necessario individuare congiuntamente tutte le prescrizioni e le condizioni che debbono essere soddisfatte per la predisposizione del progetto esecutivo;
- tutti i suggerimenti e i proposti adeguamenti saranno opportunamente valutati e recepiti allo scopo di rendere più funzionale e mirato l'intervento in esame;
- il progetto definitivo *de quo* è stato sostanzialmente posto all'esame della Conferenza per l'espletamento delle attività procedurali di natura approvativa e autorizzativa sotto il profilo della compatibilità urbanistica, paesaggistica, edilizia, ambientale e di tutela archeologica e architettonica;
- alla data del presente provvedimento autorizzativo non sono pervenute, nei termini previsti dalla vigente normativa in materia, da parte delle Amministrazioni ed Enti invitati alla Conferenza, ulteriori comunicazioni di motivato dissenso sull'intervento in oggetto dalla data della Conferenza stessa. Pertanto, ai sensi dell'art. 14-ter comma 7 della Legge 241/90 e ss.mm.ii., è da considerarsi acquisito l'assenso sul progetto in argomento da parte delle citate Amministrazioni,

## TUTTO CIÒ PREMESSO E CONSIDERATO IL PROVVEDITORE

competente in ordine alla procedura di cui all'art. 2 del D.P.R. 383/94 e ai sensi dell'art. 14-*bis*, comma 5, della Legge 241/90 come modificato dal D.Lgs. 127/2016, valutate le specifiche risultanze della presente conferenza con l'acquisizione delle posizioni prevalenti espresse in conferenza tenuto conto delle posizioni espresse, **ADOPTA** a ogni effetto di legge la determinazione, come sopra motivata, di conclusione positiva del promosso procedimento di Conferenza dei Servizi ai sensi dell'art. 14 e seguenti della medesima Legge 241/1990 e ss.mm.ii., relativamente al progetto definitivo concernente i lavori relativi al **"Intervento di razionalizzazione del compendio militare denominato "CASERMA 8° CERIMANT", sito in Roma alla via Prenestina – Tor Sapienza – Scheda RMB1772. Realizzazione della separazione fisica delle aree assegnate alle Amministrazioni tramite la realizzazione di una recinzione in cemento armato – Richiesta di accertamento di conformità ai sensi del D.P.R. 18/04/1994, n. 383 art. 2 e di convocazione della Conferenza dei Servizi ai sensi della L 241/90 degli artt. 14 e 14 bis e ss.mm.ii, in modalità semplificata ed asincrona"**, secondo i corrispondenti elaborati di cui alla presente procedura, come risultanti in conseguenza del recepimento delle indicazioni connesse all'oggetto della conferenza emerse in sede di conferenza stessa, i quali costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto, con le raccomandazioni, le indicazioni e prescrizioni riportate nei precedenti "considerato"; **DICHIARA**, sulla scorta degli atti esaminati e dei pareri favorevoli acquisiti, perfezionata l'intesa per la localizzazione e realizzazione dell'opera indicata in oggetto e, di conseguenza, **AUTORIZZATO** il relativo progetto definitivo.

La determinazione in parola, essendo stata conseguita con l'espressione delle posizioni prevalenti e non essendo stati espressi dissensi qualificati, è immediatamente efficace sostituendo, ai sensi e per gli effetti dell'art. 14-*bis*, comma 5, e dell'art. art. 14-*quater*, comma 3, della Legge 241/90 come modificati dal D.Lgs. 127/2016, ogni autorizzazione, concessione, nulla osta o atto di assenso, comunque denominato di competenza delle Amministrazioni convocate o, comunque, che non hanno dato riscontro all'indetto procedimento cognitivo/valutativo.

L'assunta determinazione è da intendersi immediatamente esecutiva e produttiva di effetti, stante l'avvenuta acquisizione dei prescritti pareri, formalizzati secondo quanto previsto dalla vigente normativa di settore.

Il progetto esecutivo dovrà recepire le raccomandazioni, indicazioni e prescrizioni connesse all'oggetto della Conferenza, rese dalle Amministrazioni nella sede della medesima Conferenza, strettamente attinenti alla realizzazione dell'opera, esaminata nell'ambito del presente procedimento, così come dei pareri allegati che costituiscono parte integrante del presente provvedimento nei termini indicati nel precedente "considerato".

Il progetto medesimo dovrà essere, altresì, rispondente a tutte le vigenti normative statali, regionali e comunali di carattere ambientale, igienico/sanitario e di sicurezza.

Eventuali determinazioni contrarie al presente provvedimento autorizzativo, debitamente motivate, dovranno essere inoltrate nei termini previsti dalle norme vigenti.

#### **IL PROVVEDITORE**

Dott. Ing. Vittorio Rapisarda **FEDERICO**

Il Responsabile del Procedimento: Dott. Ing. Enrico Bentivoglio \_\_\_\_\_

Il Dirigente: Dott. Ing. Carlo Guglielmi \_\_\_\_\_