



COMUNE DI CARINARO

REGIONE CAMPANIA - PROVINCIA DI CASERTA



SPAZI MULTIFUNZIONALI CON INFRASTRUTTURE SOCIALI E
PROLUNGAMENTO STRADALE DI
VIA MONSIGNOR FRANCESCO MARIA PETRARCA

CUP: H55I24000160004

E.G.09

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO
DI RENVIMENTO DI ORDIGNI BELLICI

UFFICIO TECNICO COMUNALE

DATA
LUGLIO 2025

PROGETTISTA
ING. FABIO CAMPANIELLO

Sommario

1. Premessa e riferimenti normativi	3
2. Inquadramento territoriale e urbanistico.....	3
3. Descrizione sintetica delle opere e degli scavi previsti.....	4
4. Analisi storico-bellica dell'area.....	5
5. Analisi dello stato di trasformazione antropica.....	5
6. Valutazione del rischio.....	6
7. Conclusioni.....	6

1. Premessa e riferimenti normativi

La presente relazione è redatta ai fini della valutazione preliminare del rischio di rinvenimento di **ordigni bellici inesplosi (OBI)** nell'area interessata dall'intervento di cui in oggetto.

La valutazione è finalizzata a:

- verificare l'eventuale sussistenza di un rischio specifico connesso alla presenza di residuati bellici nel sottosuolo;
- individuare, qualora necessario, misure di prevenzione e protezione da recepire nei documenti della sicurezza e nella programmazione dei lavori.

Il documento è predisposto in coerenza con:

- il D.Lgs. 09/04/2008 n. 81 e s.m.i., in particolare gli artt. 17, 28, 90 e 91 relativi alla valutazione dei rischi e agli obblighi del committente e del coordinatore per la sicurezza;
- le disposizioni e le circolari emanate dal Ministero della Difesa in materia di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici;
- le buone prassi tecniche consolidate in tema di **valutazione preliminare del rischio bellico** per lavori che prevedono scavi e movimentazioni di terreno.

2. Inquadramento territoriale e urbanistico

L'area di intervento è ubicata nel territorio del **Comune di Carinaro (CE)**, in un comparto ad immediato ridosso della sede comunale e della viabilità urbana esistente. L'intervento complessivo, come descritto nella Relazione Generale E.T.01, riguarda:

- la realizzazione di **spazi multifunzionali all'aperto** destinati a socialità, mercato settimanale, attività culturali e ricreative;
- il **prolungamento stradale** di via Mons. Francesco Maria Petrarca fino alla strada comunale "5 Vie";
- la realizzazione di una **struttura coperta multifunzionale** con aree verdi, giochi per bambini e percorsi ciclopedonali.

L'area, attualmente, si presenta in parte come lotto agricolo/inedificato e in parte come contesto già **fortemente urbanizzato**: sono infatti presenti la Casa Comunale, viabilità asfaltata, parcheggi, sottoservizi esistenti e altre infrastrutture pubbliche, come evidenziato anche dalla documentazione tecnica e dall'ortofoto di progetto.

4. Analisi storico-bellica dell'area

Per la valutazione preliminare sono stati considerati i seguenti elementi:

1. Contesto storico-territoriale

- Il Comune di Carinaro, durante il secondo conflitto mondiale, non risulta annoverato tra i principali obiettivi strategici (porti, grandi nodi ferroviari, installazioni industriali belliche, aeroporti, grandi ponti) che furono oggetto di bombardamenti intensivi.
- L'area specifica di intervento si colloca in un ambito storico a prevalente carattere **rurale e agricolo**, prossimo al nucleo abitato, privo – per quanto desumibile dalle fonti storico-cartografiche e dalle informazioni disponibili presso l'Ente – di infrastrutture strategiche tali da aver potuto costituire obiettivo militare primario.

2. Consultazione della cartografia e della documentazione disponibile

- L'analisi della cartografia storica e delle ortofoto disponibili, unitamente all'osservazione della documentazione aerofotogrammetrica recente (come visibile anche nella copertina delle relazioni di progetto), non evidenzia tracce riconducibili a **crateri da bomba, linee di trincea o altri segni tipici di azioni belliche** sull'area in esame.
- Non sono emerse, dalla ricognizione informale delle principali fonti bibliografiche e dalle informazioni reperite presso l'Amministrazione, segnalazioni storiche relative a rinvenimenti di ordigni nella zona specifica.

3. Segnalazioni pregresse di ordigni o bonifiche

- Presso l'Amministrazione comunale e gli uffici tecnici non risultano, allo stato delle informazioni disponibili, precedenti segnalazioni di ritrovamenti di ordigni bellici o esecuzione di bonifiche sistematiche nel lotto oggetto di intervento.
- Le precedenti opere di urbanizzazione e realizzazione della Casa Comunale e delle infrastrutture limitrofe non hanno fatto registrare criticità specifiche connesse a residuati bellici, circostanza indirettamente indicativa della **bassa probabilità di presenza di OBI** nel sottosuolo dell'area immediatamente adiacente.

5. Analisi dello stato di trasformazione antropica

L'area è interessata da un livello di trasformazione antropica significativo e crescente:

- presenza della **Casa Comunale** e di edifici limitrofi, con relative opere di fondazione e sottoservizi già realizzati;
- presenza di viabilità comunale asfaltata (via Mons. Petrarca, strada comunale "5 Vie") e relative infrastrutture di sottosuolo;

- presenza di campi coltivati e superfici agricole lavorate nel tempo con mezzi meccanici, che hanno comportato sistematiche lavorazioni del terreno (arature, ripuntature, scotici locali) nei primi strati di profondità.

Tali elementi fanno ritenere che gli **strati superficiali di terreno siano stati più volte movimentati**; l'assenza di rinvenimenti noti in queste condizioni costituisce un ulteriore indicatore di **rischio residuo molto basso**.

6. Valutazione del rischio

Alla luce delle considerazioni svolte nei paragrafi precedenti, si procede a una sintesi dei fattori che concorrono alla definizione del rischio di rinvenimento OBI:

- **Probabilità di presenza di ordigni:**
 - Assenza di obiettivi strategici nell'intorno;
 - Assenza di segni di bombardamento nelle cartografie/ortofoto storiche consultate;
 - Assenza di segnalazioni pregresse di ritrovamenti o bonifiche;
→ Probabilità di presenza **molto bassa / trascurabile**.
- **Entità delle lavorazioni previste:**
 - Scavi limitati ai primi metri di profondità, tipici di opere di urbanizzazione primaria e fondazioni superficiali per strutture leggere;
→ Estensione verticale e orizzontale degli scavi **modesta** e coerente con un'attività ordinaria di infrastrutturazione urbana.
- **Trasformazioni antropiche pregresse:**
 - Urbanizzazione dell'intorno (edifici pubblici, strada, sottoservizi) e lavorazioni agricole ripetute;
→ Probabile già avvenuta "ispezione" indiretta degli orizzonti superficiali di terreno.

In base a tali elementi, si può classificare il **rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi** nell'area di progetto come:

Rischio assente o, comunque, talmente basso da risultare trascurabile, non tale da giustificare l'adozione di misure straordinarie di bonifica bellica sistematica preventiva.

7. Conclusioni

Sulla base:

- dell'inquadramento storico-bellico del territorio comunale;

- della natura agricola e non strategica dell'area in epoca bellica;
- dell'assenza di evidenze documentali di bombardamenti e/o rinvenimenti di ordigni nell'area specifica;
- delle trasformazioni e delle lavorazioni antropiche già intervenute nel tempo;
- della limitata profondità degli scavi previsti per l'intervento in oggetto,

si conclude che, per l'area interessata dal progetto "Spazi multifunzionali con infrastrutture sociali e prolungamento stradale di via Monsignor Francesco Maria Petrarca" nel Comune di Carinaro, non sussiste un rischio apprezzabile di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi.

Pertanto:

- **non si ritiene necessaria l'esecuzione di una bonifica bellica sistematica preventiva** sull'intera area di intervento;
- resta fermo l'obbligo, per l'impresa esecutrice e per il Coordinatore per la Sicurezza, di **inserire nel PSC e nel POS le procedure di emergenza** in caso di eventuale rinvenimento occasionale di manufatti o oggetti sospetti durante le lavorazioni, con immediata sospensione dei lavori, messa in sicurezza dell'area e segnalazione alle Autorità competenti (Forze dell'Ordine / Comando Forze Armate / Prefettura).