

## AUTOSTRADA (A1): MILANO-NAPOLI

TRATTO: INCISA - VALDARNO

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA

LOTTO 2 - Opere propedeutiche

### DOCUMENTAZIONE AI FINI DELL'INDIVIDUAZIONE DELL'IMPRESA BCM

#### BONIFICA BELLICA

#### PARTE GENERALE

#### CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PARTE SECONDA

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO

Ing. Paola Castiglioni  
Ord. Ing. Varese N. 2725

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE  
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. Paola Castiglioni  
Ord. Ing. Varese N. 2725


IL DIRETTORE TECNICO

Ing. Andrea Tanzi  
Ord. Ing. Parma N. 1154

T.A. Executive

#### CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO				ORDINATORE
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	WBS	Parte d'opera	Tipo	Disciplina	Progressivo	Rev	
119941	LL02	S2	BB	GEN	00000	00000	E	GEN	0006	-0	SCALA -

	ENGINEERING COORDINATOR:		SUPPORTO SPECIALISTICO:		REVISIONE	
	Ing. Paola Castiglioni Ord. Ingg. Varese N. 2725				n.	data
					0	GIUGNO 2021
	REDATTO:		VERIFICATO:			

VISTO DEL COMMITTENTE



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Furio Cruciani

VISTO DEL CONCEDENTE



Ministero delle Infrastrutture e della mobilità sostenibile  
DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE  
E I SISTEMI INFORMATIVI

# MINISTERO DELLA DIFESA

SEGRETERIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE ARMAMENTI

DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO



## GEN-BST 001

DIRETTIVA TECNICA

BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRE

(a mente dell'art. 4, comma 2 del D.M. 28 febbraio 2017)

Edizione 2020

2<sup>A</sup> SERIE AA.VV. AGGIORNATA AL 20 GENNAIO 2020

## AVVERTENZE

---

Fatte salve le esigenze di servizio, ufficio o istituto, nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in qualsiasi forma a stampa, fotocopia, microfilm, scansione digitalizzata o altri sistemi, senza l'autorizzazione scritta dell'originatore.

2<sup>a</sup> Serie di AA.VV.

## **SCOPO**

La presente direttiva disciplina l'iter per il rilascio del parere vincolante ai fini dell'esecuzione delle attività di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre da ordigni esplosivi residuati bellici sul territorio nazionale da effettuare, a scopo precauzionale, da Soggetti Interessati, mediante ditte iscritte all'albo istituito ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 1° ottobre 2012, n. 177. A tal fine, l'Amministrazione Difesa esercita le funzioni di vigilanza e sorveglia l'esecuzione delle attività ai sensi dell'art. 22 del Decreto Legislativo 15marzo 2010, n. 66 – Codice dell'Ordinamento Militare – e del Decreto Ministeriale 28febbraio 2017.

Essa prescrive una linea generale di condotta, indicando le priorità da rispettare, gli obiettivi da conseguire ed i fattori da considerare.

Per quanto non espressamente ivi delineato ed immediatamente riferito alla specifica materia si rimanda alla legislazione vigente per tutti gli aspetti amministrativi, civili e penali ad essa collegati.



# *Ministero della Difesa*

**SEGRETARIATO GENERALE DELLA DIFESA E DIREZIONE NAZIONALE ARMAMENTI  
DIREZIONE DEI LAVORI E DEL DEMANIO**

---

## **ATTO DI APPROVAZIONE**

Approvo la 2<sup>a</sup> Serie di AA.VV alla pubblicazione

GEN-BST-001

“Direttiva tecnica sulla Bonifica Bellica Sistemática Terrestre”.

Roma,

**IL DIRETTORE**

Gen. D. Massimo SCALA

## SOMMARIO

SCOPO.....	3
ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE .....	6
ITER AUTORIZZATIVO PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE .....	6
SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE .....	8
CONCLUSIONE DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE .....	10
SORVEGLIANZA VIGILANZA E CONTROLLO DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA.....	11
ISTRUTTORIA VALUTAZIONE INADEMPIENZE E MISURE SANZIONATORIE .....	12

## ELENCO DEGLI ANNESSI

<a href="#"><u>Annesso I</u></a>	Competenza Territoriale degli Organi Esecutivi Periferici
<a href="#"><u>Annesso II</u></a>	Modello Istanza per il rilascio del Parere Vincolante
<a href="#"><u>Annesso III</u></a>	Modello Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre
<a href="#"><u>Annesso IV</u></a>	Modalità Tecnico Operative Bonifica Bellica Sistemica Terrestre
<a href="#"><u>Annesso V</u></a>	Modello Parere Vincolante
<a href="#"><u>Annesso VI</u></a>	Modello Verbale di sopralluogo
<a href="#"><u>Annesso VII</u></a>	Modello Validazione dell'Amministrazione Difesa
<a href="#"><u>Annesso VIII</u></a>	Riferimenti
<a href="#"><u>Annesso IX</u></a>	Definizioni - Abbreviazioni – Sigle

## **1. ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE**

La responsabilità delle attività di direzione, coordinamento e controllo sulle attività di bonifica sistematica terrestre condotte mediante impresa specializzata è attribuita dal Ministro della Difesa alla Direzione dei Lavori e del Demanio (GENIODIFE), la quale si avvale del supporto fornito dagli Organi Esecutivi Periferici (OEP) funzionalmente dipendenti, segnatamente dal 5° Reparto Infrastrutture di Padova e dal 10° Reparto Infrastrutture di Napoli, secondo la giurisdizione territoriale riportata in [annesso I](#).

## **2. ITER AUTORIZZATIVO PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE**

Sulla base del combinato disposto dell'art. 22 del D. Lgs. 66/2010 e della L. 177/2012, tutte le attività di bonifica sistematica terrestre eseguite a cura e spese dei soggetti interessati, mediante imprese specializzate, sono soggette all'emissione del Parere Vincolante dell'Autorità Militare competente per territorio in merito alle specifiche regole tecniche da osservare in considerazione della collocazione geografica e della tipologia dei terreni interessati.

Tale Parere Vincolante viene emesso, su delega di GENIODIFE, dagli OEP territorialmente competenti.

Il sopraccitato iter autorizzativo implica l'instaurazione di un procedimento amministrativo ad istanza di parte, così come regolamentato dalla legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii., che vede quali attori, da una parte il Reparto Infrastrutture territorialmente competente e dall'altra il soggetto interessato (definizione in [annesso IX](#)). A mente degli art. 4, 5 e 6 della sopraccitata L. 241/90, il responsabile del procedimento relativamente alla Bonifica Bellica Sistematica Terrestre si identifica con il Comandante del Reparto Infrastrutture interessato.

Ai fini dell'ottenimento del Parere Vincolante allo svolgimento della BST, i soggetti interessati dovranno presentare all'OEP territorialmente competente una specifica istanza in bollo (modello in [annesso II](#)) con annesso il Documento Unico di Bonifica Bellica Sistematica Terrestre, di seguito DUB (modello in [annesso III](#)).

Il DUB, redatto utilizzando le modalità tecnico-operative tratte dall'elenco in [annesso IV](#) e scelte in funzione del contesto esistente, della collocazione geografica, della tipologia del terreno e delle lavorazioni da realizzare, dovrà essere sottoscritto:

- dal Dirigente Tecnico BCM dell'impresa specializzata, incaricata del servizio, in possesso di brevetto di specializzazione in corso di validità;
- dal Soggetto Interessato o suo delegato. In caso di delega all'impresa BCM, il DUB ed ogni sua eventuale variante dovrà sempre recare il visto del Soggetto Interessato.

L'OEP una volta ricevuta l'istanza corredata dal DUB, dopo aver proceduto a verificarne la regolarità, dovrà emettere e comunicare al soggetto interessato o suo delegato, entro il termine di 30 giorni dalla data di acquisizione al protocollo, il proprio Parere Vincolante (modello in [annesso V](#)).

Per particolari situazioni ambientali, tali per cui non sia agevole determinare le opportune modalità operative, il soggetto interessato potrà avvalersi del supporto tecnico dell'OEP, allegando all'istanza una richiesta (in carta semplice o tramite PEC) di supporto tecnico, corredata del DUB proposto, delle opportune motivazioni e di ogni documentazione utile allo scopo.

Al riguardo pare opportuno precisare che le suddette motivazioni non possono essere riferite a problematiche che scaturiscono da esigenze progettuali inerenti le lavorazioni che verranno poste in essere dopo il servizio di BST, nel merito delle quali l'Amministrazione Difesa non è investita di alcuna competenza né di alcuna responsabilità. Esse infatti devono ricondursi ad uno stato di fatto, quale è la collocazione geografica, la tipologia del terreno ovvero il particolare contesto di riferimento.

L'OEP, esaminata la richiesta e valutata l'opportunità di eseguire un sopralluogo, approverà ovvero rilascerà nuove prescrizioni tecniche operative che dovranno essere recepite nel DUB.

Nel caso in cui il servizio di BST interessi una vasta area del territorio nazionale, il soggetto interessato dovrà presentare l'istanza per l'intera superficie suddivisa, ove previsto, in zone/tratte/lotti, comunicando contestualmente nel DUB la/le imprese incaricate prescelte.

Il Parere Vincolante potrà essere: positivo, positivo con riserve o negativo:

- **Parere Vincolante positivo**

Il Parere Vincolante positivo ha validità di 365 giorni dal momento del rilascio, trascorsi i quali, in assenza di comunicazioni di inizio delle prestazioni di BST, decade.

**- Parere Vincolante positivo con riserve**

In caso di parere vincolante positivo con riserve, il soggetto interessato potrà avviare le attività di bonifica bellica, fatti salvi gli altri adempimenti previsti ([vedasi successivo paragrafo 3.](#)), attenendosi scrupolosamente alle indicazioni fornite dall'OEP. In particolare, nel caso in cui le sopraccitate riserve siano riferite a lievi carenze, sarà sufficiente regolarizzare solo la documentazione carente senza attendere ulteriore emissione del Parere Vincolante, fermo restando l'obbligo da parte del soggetto interessato/ditta incaricata di assolvere ai sopraccitati adempimenti prima dell'emissione dell'Attesto di Bonifica Bellica.

**- Parere Vincolante negativo**

Il responsabile del procedimento, prima della formale adozione del provvedimento negativo, comunicherà tempestivamente all'istante i motivi che ostano all'accoglimento della domanda. Entro il termine di dieci giorni dal ricevimento della comunicazione, l'istante ha il diritto di presentare per iscritto le proprie osservazioni, eventualmente corredate da documenti. La comunicazione di cui al primo periodo interrompe i termini per concludere il procedimento che iniziano nuovamente a decorrere dalla data di presentazione delle osservazioni o, in mancanza, dalla scadenza del termine di cui al secondo periodo. Dell'eventuale mancato accoglimento di tali osservazioni è data ragione nella motivazione del provvedimento finale.

Per quanto concerne la conclusione del procedimento, rimane salvo quanto previsto dall'art. 2 della L. 241/90.

### **3. SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE**

Il soggetto interessato o suo delegato, una volta ricevuto il parere vincolante positivo o positivo con riserve da parte dell'Autorità Militare potrà dare mandato all'impresa specializzata di avviare le attività di BST.

L'impresa potrà iniziare tali attività solo dopo aver notificato a mezzo PEC, entro le ore 12:00 del giorno antecedente la data di effettivo inizio del servizio, agli enti/soggetti

indicati nel [fac-simile 3.8](#) in appendice I dell'annesso III, la data di inizio nonché l'elenco dettagliato del personale (comprensivo del numero di brevetto BCM), dei mezzi, delle attrezzature e degli apparati di ricerca (compresi i numeri di targa e matricola) che saranno impiegati nello svolgimento dello specifico servizio BST.

L'OEP sulla base della comunicazione ricevuta provvederà a segnalare alle competenti sedi INAIL il personale incaricato di effettuare lo specifico servizio di BST, ai sensi dell'art. 22, comma 1, lettera c-bis) del D.Lgs.15 marzo 2010, n. 66.

La comunicazione inviata all'OEP non esime l'impresa specializzata dall'assolvimento degli obblighi previsti dalla circolare 60010 del 17 febbraio 2011 emanata dall'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, nonché dalle altre normative di settore.

Inoltre, è fatto obbligo all'impresa di comunicare tempestivamente all'OEP ed al Soggetto Interessato, entro le ore 10:00 del giorno in cui acquista efficacia, ogni variazione relativa ad ognuno dei sopracitati elementi utilizzando il [fac-simile 3.8](#) in appendice I dell'annesso III.

I dati contenuti in tali comunicazioni dovranno essere coerenti con quelli riportati sui "rapporti giornalieri delle attività di bonifica bellica" [fac-simile 3.9](#) in appendice I dell'annesso III) e saranno uno degli elementi su cui si baserà la dichiarazione di validazione finale dell'OEP sulle attività di BST eseguite.

Nell'esecuzione del servizio BST, l'impresa dovrà attenersi scrupolosamente al Parere Vincolante emanato dall'OEP, ivi comprese le eventuali variazioni/implementazioni ricevute in caso di Parere Vincolante Positivo con riserve. Ogni variante al DUB, in termini di aree da sottoporre a bonifica o modalità tecnico-operative (purché tratte da quelle previste dall'annesso IV), sottoscritto dal soggetto interessato e dall'impresa specializzata, dovrà essere preventivamente approvata dall'OEP, entro il termine di **30 giorni** dalla data di ricezione.

Ogni eventuale variante al DUB proposta, dovrà essere numerata e corredata di lettera di trasmissione che descriva nel dettaglio quali siano le modifiche al DUB originario (in termini quantitativi e qualitativi) corredate delle relative motivazioni.

In caso di diffuse anomalie ferromagnetiche, la variante al DUB, oltre a prevedere la nuova modalità di bonifica proposta, dovrà illustrare la causa delle anomalie (verificata con opportuni saggi) nonché lo spessore dello strato di terreno interessato. La nuova planimetria di BST allegata alla variante DUB dovrà essere aggiornata con la modalità di bonifica bellica proposta. Nella lettera di trasmissione dovranno inoltre essere riportati

i nominativi del personale che hanno eseguito la verifica strumentale che ha determinato l'esistenza dell'infestazione ferromagnetica. Qualora in sede di sopralluogo del Reparto Infrastrutture competente per territorio, richiesto dal Soggetto interessato (o suo delegato), si dovesse riscontrare un'errata valutazione della ditta BCM riconducibile ad una imperizia nell'utilizzo dei metal detector, si procederà a segnalare la problematica alla Direzione dei Lavori e del Demanio che valuterà caso per caso se emettere sanzioni a carico personale (sospensione/revoca del brevetto) ovvero a carico della ditta BCM.

In occasione del sopralluogo del personale del Reparto Infrastrutture, dovrà essere:

- presente: il Soggetto Interessato (o suo delegato), n° 1 Dirigente tecnico BCM e n° 1 rastrellatore BCM dell'impresa incaricata;
- messo a disposizione: n° 1 apparato di ricerca, del personale, dei mezzi ed delle attrezzature per effettuare eventuali saggi in sito ed eventuali scavi aperti, per quanto possibile, già precedentemente effettuati.

#### **4. CONCLUSIONE DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE**

Una volta ultimate le operazioni di BST, l'impresa specializzata invierà tempestivamente, entro e non oltre 20 giorni, all'OEP "*l'Attestato di Bonifica Bellica*"<sup>1</sup> su modulo come da [fac-simile 3.10](#) in appendice I dell'annesso III. Con tale attestazione l'impresa specializzata dichiara di aver eseguito le prestazioni in conformità al parere vincolante positivo rilasciato dall'OEP, ivi comprese le eventuali variazioni/implementazioni ricevute in caso di Parere Vincolante positivo con riserve, assumendosi la responsabilità di eventuali danni alle persone ed alle cose, comunque derivanti da imperfetta esecuzione delle attività, prima, durante e dopo le operazioni di verifica effettuate dal Ministero della Difesa.

L'invio dell'Attestato di Bonifica Bellica avrà valore di istanza di parte tesa al rilascio della Validazione dell'A.D. con inizio, pertanto, di un nuovo procedimento amministrativo. Il documento in argomento dovrà:

- essere firmato dal Dirigente Tecnico B.C.M. che ha diretto l'attività di BST e dal legale rappresentante dell'impresa specializzata;
- riportare la dichiarazione del Soggetto Interessato, che confermi la reale esecuzione delle prestazioni di BST da parte dell'impresa specializzata;

---

<sup>1</sup> Prodotto ed inviato in triplice esemplare cartaceo originale, di cui due soggetti ad imposta di bollo, ai sensi del D.P.R. 642/72, il cui importo è stabilito dalla Legge 24.6.2013, n. 71 di conversione del D.L. 26.4.2013, n. 43 e ss. mm. ii..

- essere inviato in triplice originale all'OEP.

L'OEP, nei termini di 30 giorni dalla data di ricezione dell'Attestato di Bonifica Bellica, effettuati i dovuti controlli nell'ambito delle funzioni di sorveglianza e vigilanza di cui al successivo para. 6. provvederà a:

- restituire all'impresa specializzata l'esemplare originale ed in bollo, del precitato Attestato, debitamente vistato e corredato della validazione dell'A.D. sul corretto svolgimento del servizio di BST, notiziandone al contempo il soggetto interessato in merito alla liberalizzazione dell'area sotto il profilo bellico in base all'esito delle verifiche di carattere documentale e/o controlli *in situ* eseguiti;
- trattenere agli atti l'esemplare originale in bollo e non, del precitato Attestato.

Il procedimento avrà termine con il rilascio della validazione dell'A.D. ed ogni eventuale ulteriore adempimento dovrà essere ricondotto nell'ambito dei rapporti contrattuali tra soggetto interessato ed impresa incaricata, per i quali l'A.D. non dovrà essere né interessata né ritenuta responsabile.

L'Attestato di Bonifica Bellica, debitamente vistato dall'A.D. e la relativa validazione del servizio BST, sono le uniche certificazioni che, insieme attestano la conclusione delle attività di BST e la conformità o meno dell'esecuzione del servizio di BST al parere vincolante positivo emanato dall'OEP.

Per quanto sopra l'Amministrazione Difesa declina ogni eventuale responsabilità qualora le aree sottoposte a BST venissero interessate da lavorazioni in mancanza di uno dei due summenzionati documenti o di entrambi.

Qualsiasi documento attestante l'avvenuta Bonifica Bellica Sistemica delle aree, anche se rilasciato dall'impresa specializzata esecutrice delle prestazioni, se non conforme al [modello 3.10](#) in appendice I dell'annesso III ed al modello in annesso VII, debitamente compilato in tutte le sue parti da tutti gli aventi causa, è da intendersi nullo.

## **5. SORVEGLIANZA, VIGILANZA E CONTROLLO DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA**

La vigilanza e la sorveglianza attribuita per legge all'A.D. si esplica attraverso verifiche di carattere documentale e controlli *in situ* eseguiti da GENIODIFE ovvero dagli OEP territorialmente competenti.

Il controllo documentale è svolto in qualunque fase del procedimento di BST e qualora emergano elementi che lascino presumere il mancato rispetto del parere vincolante e/o delle procedure amministrative o la carenza dei requisiti di iscrizione all'albo, l'OEP

dovrà darne immediata comunicazione al GENIODIFE, il quale valuterà se avviare l'istruttoria di cui al successivo paragrafo 6.

Fatti salvi i controlli previsti a cura degli altri Enti istituzionalmente preposti, in ogni fase del procedimento potranno essere condotti, anche senza preavviso, controlli ispettivi da parte di funzionari del Ministero della Difesa, mirati a verificare il rispetto da parte dell'impresa delle norme tecniche che disciplinano la BST nonché la corretta tenuta della documentazione di cantiere inerente il servizio BST.

Gli esiti di tali controlli saranno riportati in apposito verbale (modello in [allegato VI](#)) sottoscritto dal funzionario incaricato dell'A.D., di cui una copia verrà rilasciata al termine dell'attività ispettiva al rappresentante dell'impresa, al quale è fatto obbligo di firmare per presa visione e ricevuta della stessa, avendo facoltà di apporre sul verbale eventuali e sintetiche annotazioni relative alle contestazioni ricevute.

Successivamente il verbale sarà inviato in maniera ufficiale (a mezzo PEC) all'impresa specializzata, notiziandone il soggetto interessato.

Inoltre, qualora nel corso del controllo siano state contestate delle violazioni, l'impresa specializzata potrà fornire eventuali controdeduzioni entro il termine di 15 giorni.

In caso di controlli ispettivi eseguiti dall'OEP, qualora il Comandante del Reparto Infrastrutture non ritenga sufficienti le giustificazioni fornite dall'impresa specializzata provvederà ad inoltrare a GENIODIFE la comunicazione di violazione (comprensiva di tutta la documentazione probatoria, eventualmente inclusi foto e/o video), per l'avvio dell'istruttoria di cui al successivo paragrafo 6., finalizzata alla valutazione di eventuali provvedimenti sanzionatori, di cui agli articoli 13 e 14 del D.M. 11 maggio 2015, n. 82 e dell'articolo 11 del D.M. 28 febbraio 2017. Tale comunicazione dovrà essere estesa per conoscenza all'impresa specializzata.

## **6. ISTRUTTORIA VALUTAZIONE INADEMPIENZE E MISURE SANZIONATORIE**

Nel caso in cui GENIODIFE decida di avviare l'istruttoria, i soggetti direttamente interessati vengono ufficialmente avvisati. Le parti hanno il diritto di essere sentite e di prendere visione dei documenti che riguardano l'istruttoria, a meno che questi non siano coperti da riservatezza, secondo le disposizioni della legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii..

Per quanto concerne le misure sanzionatorie, si applica quanto previsto in materia dal D.M. 11 maggio 2015, n. 82 e dal D.M. 28 febbraio 2017.

# COMPETENZA TERRITORIALE DEGLI ORGANI ESECUTIVI PERIFERICI (OEP)

Il **Ministero della Difesa**, in ottemperanza all'art. 22 comma 1 lettera c-bis del D.Lgs. n° 66/2010 ed all'art. 91 comma 2-bis del D. Lgs. 81/2008, oltre all'art. 10 del D.Lgs. n. 7 del 28 gennaio 2014 che ha coordinato il Codice dell'Ordinamento Militare (*il predetto D.Lgs. 66/2010*) con le nuove disposizioni del T.U. della Sicurezza sopra riportate "in materia di bonifiche da ordigni esplosivi residuati bellici [...] **esercita le funzioni di vigilanza sulle attività di ricerca e scoprimento di ordigni che, a scopo precauzionale, possono essere eseguiti su iniziativa e a spese dei soggetti interessati, mediante ditte che impiegano personale specializzato [...] e, a tal fine, emana le prescrizioni tecniche e sorveglia l'esecuzione delle attività, [...].**

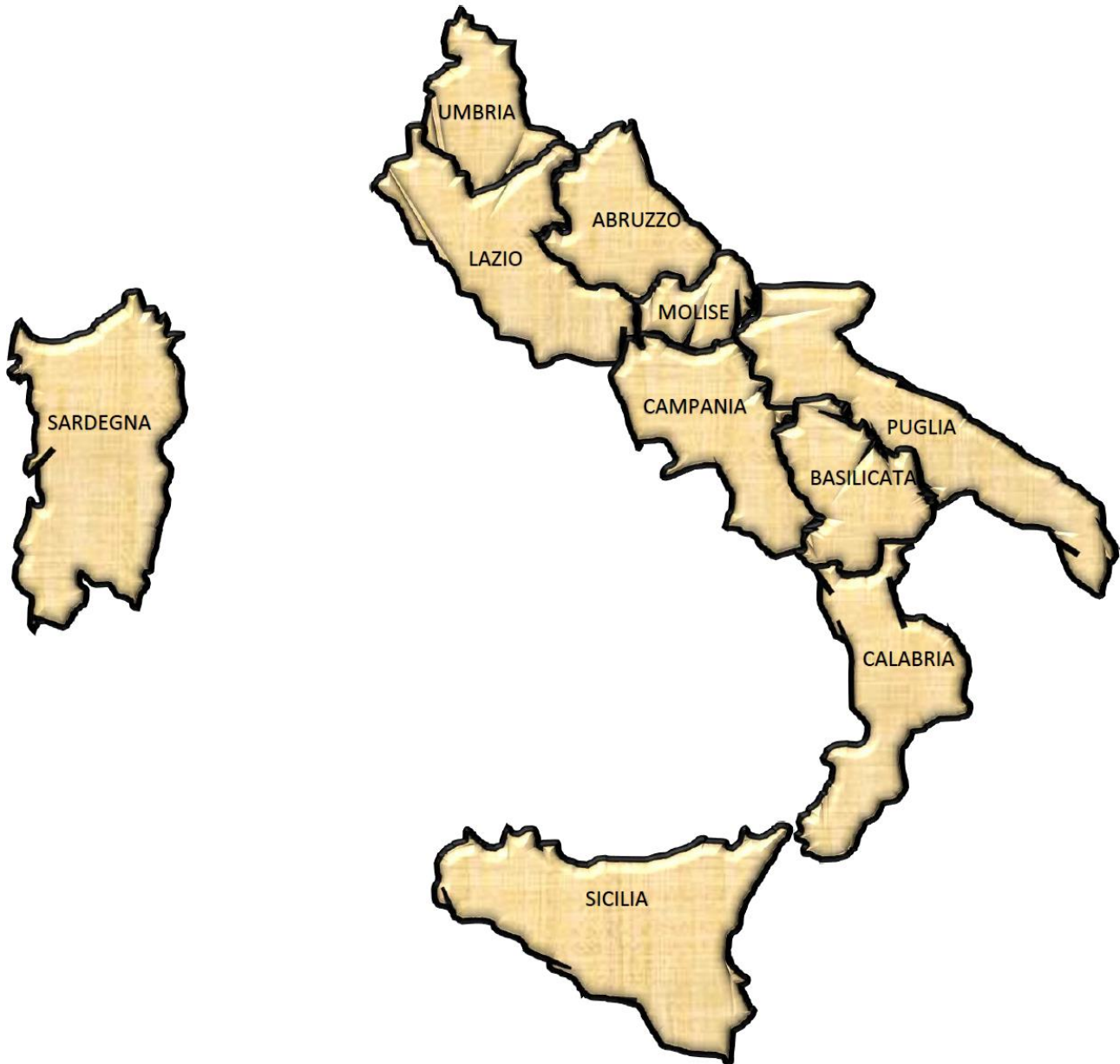
Sulla base del D.M. 28 febbraio 2017, La **Direzione dei Lavori e del Demanio** del Ministero della Difesa (**GENIODIFE**) è preposta ad esercitare l'attività di direzione, coordinamento e controllo connesse alla *bonifica bellica sistematica terrestre*. Per questo scopo si avvale del **5° Reparto Infrastrutture di Padova e del 10° Reparto Infrastrutture di Napoli**, come articolazioni periferiche esecutive, secondo la giurisdizione di seguito riportata:

## 5° REPARTO INFRASTRUTTURE



INDIRIZZO	Vicolo S. Benedetto 8, 35139 PADOVA
PEC	<a href="mailto:Infrastrutture_padova@postacert.difesa.it">Infrastrutture_padova@postacert.difesa.it</a>
TEL	049 820 3682
FAX	049 820 3767

## 10° RE PARTO INFRASTRUTTURE



INDIRIZZO	Corso Malta 91, 80143 NAPOLI
PEC	<a href="mailto:Infrastrutture_napoli@postacert.difesa.it">Infrastrutture_napoli@postacert.difesa.it</a>
TEL	081 7080869; 081 7080870; 081 7080871; 081 7080873.
FAX	///

**ISTANZA PER IL RILASCIO DEL PARERE VINCOLANTE  
ALL'ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRE  
DA PRESENTARE A CURA DEL SOGGETTO INTERESSATO.  
(FAC-SIMILE)**

MARCA DA BOLLO

€ 16,00<sup>(1)</sup>

- A: ☐ 5° Reparto Infrastrutture – Ufficio B.C.M. , vicolo S. Benedetto n. 8, 35139  
PADOVA  
infrastrutture\_padova@postacert.difesa.it
- ☐ 10° Reparto Infrastrutture - Ufficio B.C.M., Corso Malta n. 91 - 80143 Napoli  
infrastrutture\_napoli@postacert.difesa.it

### 1.1 OGGETTO

Oggetto			
Comune		Provincia	
Località /Indirizzo			
Lavori principali da eseguire al termine del servizio di BST			

Stazione appaltante (ove differente dal Soggetto interessato)			
Ragione sociale			
Indirizzo PEC			

### 1.2 SOGGETTO INTERESSATO

Il sottoscritto "Soggetto Interessato" ai sensi dell'art. 22 del D. Lgs. n. 66 del 15 marzo 2010 del Codice dell'Ordinamento Militare

Cognome		Tel.		
Nome		<input type="checkbox"/> Titolare	<input type="checkbox"/> Amministratore	<input type="checkbox"/> Rapp. legale
Data di nascita		Ente/impresa		
Comune di nascita		Sede		
Provincia		Indirizzo		
Codice Fiscale		Tel.		
Comune residenza		Email		
Indirizzo		PEC		

### CHIEDE

il rilascio delle **PARERE VINCOLANTE** relativo all'esecuzione del Servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre, come da specifiche riportate nell'allegato Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre e documentazione allo stesso annessa, che si sottopone all'approvazione di codesta Amministrazione Difesa.

Le attività di che trattasi avranno inizio subordinatamente a:

- assenza di eventuale interruzione del procedimento a seguito dell'inoltro del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre;
- osservanza al Parere Vincolante emesso da codesta Amministrazione Difesa.

Data

FIRMA

Allega i seguenti documenti:

- Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (comprensivo dei relativi allegati) <sup>(2)</sup>;
- Copia documento di riconoscimento in corso di validità.

### 1.3 DELEGA

SPAZIO RISERVATO AL DELEGANTE <sup>(3)</sup>				
<b>Cognome</b>		<b>Nome</b>		
in qualità di Soggetto Interessato per rilascio del Parere Vincolante all'esecuzione del Servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre, in merito alla sola trasmissione e al deposito della documentazione inerente la presente istruttoria, <b>delega</b>				
<b>Cognome</b>		<b>Tel.</b>		
<b>Nome</b>		<input type="checkbox"/> Titolare	<input type="checkbox"/> Amminist.	<input type="checkbox"/> Rapp. legale
<b>Data di nascita</b>		<b>Ente/impresa</b>		
<b>Comune di nascita</b>		<b>Sede</b>		
<b>Provincia</b>		<b>Indirizzo</b>		
<b>Codice Fiscale</b>		<b>Tel.</b>		
<b>Comune residenza</b>		<b>Email</b>		
<b>Indirizzo</b>		<b>PEC</b>		
<b>Data</b>		<b>Firma delegante</b>		

**La presente delega non esime il Delegato dall'informare il Soggetto Interessato relativamente ad ogni comunicazione intercorsa con il Ministero della Difesa.**

**In caso di delega all'impresa BCM il DUB ed ogni sua eventuale variante dovrà sempre recare il visto del Soggetto Interessato.**

**NOTE:**

- (1) Per le istanze inviate per via telematica può essere assolto tramite il pagamento del bollo elettronico.
- (2) Per particolari situazioni ambientali, tali per cui non sia agevole determinare le opportune modalità operative, il soggetto interessato potrà avvalersi del supporto tecnico dell'OEP, allegando all'istanza una richiesta (in carta semplice o tramite PEC) di supporto tecnico, corredata del DUB proposto, delle opportune motivazioni e di ogni documentazione utile allo scopo.
- (3) Allegare copia del documento di riconoscimento in corso di validità del delegante.



## PARTE I

DATI GENERALI

## PARTE II

PRESCRIZIONI UNICHE DI  
BST

## APPENDICE I

ALLEGATI

# DOCUMENTO UNICO DI BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRE

NUMERO	
NUMERO SEGNALAZIONE E VARIANTE	
DATATO	
SOGGETTO INTERESSATO	
IMPRESA/E INCARICATA/E	
STAZIONE APPALTANTE (ove differente da soggetto interessato)	

Oggetto			
Comune/i		Provincia/ce	
Località /Indirizzo			
<b>Coordinate poligonale in WGS 84 GD</b>			
Lavori principali da eseguire a termine del servizio di BST			
Durata presunta servizio BST			

PARTE I	
DATI GENERALI	1.1 SOGGETTO INTERESSATO
	1.2. DATI BST
	1.3 IMPRESA SPECIALIZZATA

<b>1.1</b>	<b>SOGGETTO INTERESSATO<sup>(1)</sup> (ai sensi dell'art. 22 del D. Lgs. n. 66 del 15 marzo 2010)</b>		
SOGGETTO PUBBLICO <sup>(2)</sup>	<input type="checkbox"/> RESPONSABILE PROCEDIMENTO	<input type="checkbox"/> COORDINATORE SICUREZZA	<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare)
SOGGETTO PRIVATO <sup>(3)</sup>	<input type="checkbox"/> TITOLARE	<input type="checkbox"/> AMMINISTRATORE	<input type="checkbox"/> LEGALE RAPP. ENTE/IMPRESA
COGNOME		NOME	
DATA DI NASCITA		LUOGO DI NASCITA	
PROVINCIA		COMUNE RESIDENZA	
CODICE FISCALE		INDIRIZZO	
TEL.		EMAIL	
PEC		DOC. RICONOSCIMENTO	
RAGIONE SOCIALE <sup>(3)</sup>		SEDE	
INDIRIZZO		TEL	
PEC		CODICE ID GARA (CIG) <sup>(4)</sup>	

- (1) Nel caso di Lavori Pubblici il Soggetto Interessato si identifica con la Stazione Appaltante salvo il caso in cui il contratto di appalto preveda che l'incarico alla ditta BCM sia a cura della ditta appaltatrice.
- (2) Compilare solo la parte di interesse.
- (3) Nel caso di privato cittadino, lasciare la casella vuota.
- (4) Ove previsto.

<b>1.2</b>	<b>DATI BST</b>							
<b>TOT BST SUPERFICIALE</b>	<b>TOT BST PROFONDA</b>							
Piano di campagna	3 METRI		5 METRI		7 METRI		<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare metri)	
Mq	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI
<b>RIPARTIZIONE IN ZONE/TRATTE/LOTTI/CAMPI</b>								
DITTA BCM INCARICATA								
IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE € <sup>(5)</sup>								
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO								
<b>BST SUPERFICIALE</b>	<b>BST PROFONDA</b>							
Piano di campagna	3 METRI		5 METRI		7 METRI		<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare metri)	
Mq	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI
DITTA BCM INCARICATA								
IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE € <sup>(5)</sup>								
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO								
<b>BST SUPERFICIALE</b>	<b>BST PROFONDA</b>							
Piano di campagna	3 METRI		5 METRI		7 METRI		<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare metri)	
Mq	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI
DITTA BCM INCARICATA								
IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE € <sup>(5)</sup>								
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO								
<b>BST SUPERFICIALE</b>	<b>BST PROFONDA</b>							
Piano di campagna	3 METRI		5 METRI		7 METRI		<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare metri)	
Mq	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI
DITTA BCM INCARICATA								
IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE € <sup>(5)</sup>								
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO								
<b>BST SUPERFICIALE</b>	<b>BST PROFONDA</b>							
Piano di campagna	3 METRI		5 METRI		7 METRI		<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare metri)	
Mq	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI

DITTA BCM INCARICATA							
IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE € <sup>(5)</sup>							
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO							
<b>BST SUPERFICIALE</b>		<b>BST PROFONDA</b>					
Piano di campagna	3 METRI		5 METRI		7 METRI		<input type="checkbox"/> ALTRO (specificare metri)
mq	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq	N° FORI	su mq N° FORI

(5) L'importo di aggiudicazione verrà tenuto in considerazione esclusivamente al fine di verificare il rispetto delle Classifiche di appartenenza ai sensi del D.M. 82/2015.

<b>1.3</b>		<b>IMPRESA SPECIALIZZATA ESECUTRICE DEL SERVIZIO DI BST (ai sensi del D.lgs. 81/08 come modificato dalla L. 177/2012)</b>							
RAGIONE SOCIALE									
CATEGORIA ALBO	<b>B.TER.</b>	CLASSIFICA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> VI	<input type="checkbox"/> VII
PROVINCIA		COMUNE				CODICE FISCALE			
INDIRIZZO									
TEL.			PEC						

Nel caso di area suddivisa in zone/tratte/lotti indicare, ove previsto, le ditte incaricate prescelte.

<b>1.3.1</b>		<b>IMPRESA SPECIALIZZATA ESECUTRICE DEL SERVIZIO DI BST (ai sensi del D.lgs. 81/08 come modificato dalla L. 177/2012)</b>							
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO									
RAGIONE SOCIALE									
CATEGORIA ALBO	B.TER.	CLASSIFICA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> VI	<input type="checkbox"/> VII
PROVINCIA		COMUNE			CODICE FISCALE				
INDIRIZZO									
TEL.			PEC						

<b>1.3.2</b>		<b>IMPRESA SPECIALIZZATA ESECUTRICE DEL SERVIZIO DI BST (ai sensi del D.lgs. 81/08 come modificato dalla L. 177/2012)</b>							
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO									
RAGIONE SOCIALE									
CATEGORIA ALBO	B.TER.	CLASSIFICA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV	<input type="checkbox"/> V	<input type="checkbox"/> VI	<input type="checkbox"/> VII
PROVINCIA		COMUNE			CODICE FISCALE				
INDIRIZZO									
TEL.			PEC						

<b>PARTE II</b>	
<b>PRESCRIZIONI UNICHE BST</b>	<b>2.1 NORME DI CARATTERE GENERALE</b>
	<b>2.2 OBBLIGHI PER SOGGETTO INTERESSATO E IMPRESA SPECIALIZZATA</b>
	<b>2.3 PRESCRIZIONI TECNICHE BST</b>
	<div>2.3.1 GENERALITA'</div> <div>2.3.2 APPARATI DI RICERCA</div> <div>2.3.3 NORME GENERALI SUGLI SCAVI</div> <div>2.3.4 RELAZIONE TECNICO OPERATIVA</div> <div>2.3.5 AZIONI IN CASO DI RINVENIMENTO DI ORDIGNI</div> <div>2.3.6 NORME DI SICUREZZA</div>

<b>2.1</b>	<b>NORME DI CARATTERE GENERALE</b>
<b>2.1.1</b>	Il Servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (BST) viene eseguito da un'impresa specializzata prescelta tra quelle regolarmente iscritte all'Albo istituito con D.M. 11 maggio 2015, n. 82, su iniziativa ed a spese del Soggetto Interessato (Committente). Con la sottoscrizione del presente Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (di seguito DUB) entrambe le parti (Committente ed impresa specializzata) si impegnano a rispettare scrupolosamente e fedelmente quanto in esso contenuto e dichiarano che è conforme al modello annesso alla direttiva GEN-BST-001 Ed. 2019.
<b>2.1.2</b>	Il Parere Vincolante positivo afferente il DUB, riferito allo specifico servizio di BST, ha validità di 365 giorni dal momento del rilascio, trascorsi i quali, in assenza di comunicazioni di inizio delle prestazioni di BST, decade.
<b>2.1.3</b>	Una copia del presente DUB dovrà far parte integrante del Verbale di Consegna delle prestazioni di BST, per la puntuale osservanza da parte della impresa specializzata delle prescrizioni in esso contenute.
<b>2.1.4</b>	L'impresa incaricata del servizio di BST dovrà presentare al competente Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M., non oltre le ore 12:00 del giorno antecedente l'inizio delle prestazioni di BST, l'elenco nominativo del personale qualificato B.C.M. impiegato nello specifico cantiere, la relativa specializzazione, la costituzione della squadra-tipo nonché l'elenco dei materiali e delle attrezzature che intende impiegare nella specifica area da sottoporre a BST, secondo il modello 3.8 allegato in appendice I al presente DUB.
<b>2.1.5</b>	Nell'esecuzione delle fasi attive di ricerca e scoprimento, ricadenti nel servizio di BST, dovrà essere impiegato esclusivamente personale qualificato in possesso di brevetto B.C.M. in corso di validità, dovrà figurare sul libro unico del lavoro che ne attesti l'assunzione e quindi l'appartenenza alla impresa specializzata stessa. Il personale dell'Amministrazione Difesa preposto all'attività di sorveglianza, nell'eventualità che durante lo svolgimento delle precitate fasi attive rilevi sui campi, oggetto di attività di BST, del personale sprovvisto della citata qualifica o con brevetto scaduto, diffiderà formalmente per iscritto l'impresa specializzata e provvederà a segnalare l'evento all'Ufficio Bonifica Ordigni Bellici ed Albo della Direzione dei Lavori e del Demanio per gli eventuali e conseguenti provvedimenti di cui all'art. 13 e 14 del D.M. 11 maggio 2015, n. 82 e art. 11 del D.M. 28 febbraio 2017.
<b>2.1.6</b>	In ogni fase del procedimento inerente il servizio di BST il Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio e l'Ufficio Bonifica Ordigni Bellici e Albo della Direzione dei Lavori e del Demanio (GENIODIFE) hanno la più ampia facoltà di sorveglianza e di controllo. A tal fine, i

	<p>funzionari incaricati potranno assistere alle prestazioni ed effettuare controlli anche senza preavviso, con le risorse finanziarie e strumentali a legislazione vigente. La sorveglianza effettuata dagli enti preposti dell'Amministrazione Difesa, non esclude o riduce la responsabilità dell'impresa specializzata per la regolare esecuzione delle operazioni in argomento e quella per i danni, diretti od indiretti comunque causati ed imputabili a negligenza, imprudenza, imperizia nell'esecuzione delle prestazioni di BST.</p> <p>La percentuale dei fori nonché delle aree da verificare sarà determinata dal Comandante dell'OEP competente per territorio.</p>
<b>2.1.7</b>	<p>Il procedimento avrà termine con il rilascio della validazione dell'A.D. ed ogni eventuale ulteriore adempimento dovrà essere ricondotto nell'ambito dei rapporti contrattuali tra soggetto interessato ed impresa incaricata, per i quali l'A.D. non dovrà essere né interessata né ritenuta responsabile. L'Attestato di Bonifica Bellica (mod. 3.10 in Appendice I Annesso III), debitamente vistato dall'A.D. e la relativa validazione del servizio BST (Annesso VII), sono le uniche certificazioni che, insieme, attestano la conclusione delle attività di BST e la conformità o meno dell'esecuzione del servizio di BST al parere vincolante positivo emanato dall'OEP.</p> <p>Per quanto sopra l'Amministrazione Difesa declina ogni eventuale responsabilità qualora le aree sottoposte a BST venissero interessate da lavorazioni in mancanza di uno dei due summenzionati documenti o di entrambi.</p>
<b>2.1.8</b>	<p>Qualsiasi documento attestante l'avvenuta Bonifica Bellica Sistemática delle aree, anche se rilasciato dall'impresa specializzata esecutrice delle prestazioni, se non conforme al fac-simile mod. 3.10 riportato in appendice I, debitamente compilato in tutte le sue parti da tutti gli aventi causa, è da intendersi nullo.</p>
<b>2.1.9</b>	<p>Tutti i reperti bellici esplosivi e non, di qualsiasi natura, rinvenuti nelle aree sottoposte alle operazioni di BST, salvo che venga diversamente disposto, sono e rimangono di proprietà dell'Amministrazione della Difesa.</p>
<b>2.1.10</b>	<p>Ogni eventuale variante al DUB proposta dovrà essere numerata e corredata di lettera di trasmissione che descriva nel dettaglio quali siano le modifiche al DUB originario (in termini quantitativi e qualitativi) corredate delle relative motivazioni.</p> <p>In caso di diffuse anomalie ferromagnetiche, la variante al DUB, oltre a prevedere la nuova modalità di bonifica proposta, dovrà illustrare la causa delle anomalie (verificata con opportuni saggi) nonché lo spessore dello strato di terreno interessato. La nuova planimetria di BST allegata alla variante DUB dovrà essere aggiornata con la modalità di bonifica bellica proposta. Nella lettera di trasmissione dovranno inoltre essere riportati i nominativi del personale che hanno eseguito la verifica strumentale che ha determinato l'esistenza dell'infestazione ferromagnetica. Qualora, in sede di sopralluogo del Reparto Infrastrutture competente per territorio, richiesto dal Soggetto interessato (o suo delegato), si dovesse riscontrare un'errata valutazione della ditta BCM riconducibile ad una imperizia nell'utilizzo del metal detector, si procederà a segnalare la problematica alla Direzione dei Lavori e del Demanio che valuterà caso per caso se emettere sanzioni a carico personale (sospensione/ritiro del brevetto) ovvero a carico della ditta BCM.</p> <p>In occasione del sopralluogo del Reparto Infrastrutture, dovrà essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- presente il Soggetto Interessato (o suo delegato), n° 1 Dirigente tecnico BCM e n° 1 rastrellatore BCM dell'impresa incaricata;</li> <li>- messo a disposizione n° 1 apparato di ricerca, personale, mezzi ed attrezzature per effettuare eventuali saggi in sito e resi disponibili eventuali scavi aperti, per quanto possibile, già precedentemente effettuati.</li> </ul>

2.2	<b>OBBLIGHI PER SOGGETTO INTERESSATO E IMPRESA SPECIALIZZATA</b>
<b>L'impresa specializzata incaricata dell'esecuzione del servizio di BST dovrà:</b>	
2.2.1	<b><u>Avere</u></b> la piena disponibilità di tutte le migliori attrezzature, mezzi e materiali, per l'ottima esecuzione delle prestazioni appaltate, finalizzate alla tutela dell'incolumità pubblica e privata. Al riguardo, ai sensi dell'art. 9 comma 13 del D.M. 11 maggio 2015, n. 82, l'impresa specializzata <u>dovrà presentare, contestualmente alla comunicazione di inizio attività</u> , l'appendice di estensione della polizza RCT/RCO (mod. 3.11 in Appendice I) relativa alla singola commessa di BST affidata.
2.2.2	<b><u>Trasmettere via PEC</u></b> al Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio non oltre le ore 12:00 del giorno antecedente l'inizio delle prestazioni di BST, per ciascun servizio di BST da espletare, le sottoelencate informazioni, attenendosi al mod. 3.8 riportato in Appendice I: <ul style="list-style-type: none"> <li>- elenco del personale impiegato nelle attività di ricerca nello specifico cantiere;</li> <li>- elenco delle attrezzature che verranno impiegate nello specifico cantiere, dettagliando, relativamente agli apparati di ricerca, la marca, il modello e il numero di matricola;</li> <li>- il Verbale di Consegna delle aree nonché l'ordinativo redatto dal Soggetto Interessato contenente quantità e tipo delle prestazioni di BST ordinati, in conformità alle modalità tecnico operative indicate nel paragrafo 2.3.4.2 del presente DUB e riportate nell'elaborato grafico BST, in caso di parere vincolante positivo approvato dal Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio.</li> </ul>
2.2.3	<b><u>Notificare tramite PEC</u></b> al Soggetto Interessato ed al Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio le variazioni inerenti le prestazioni di BST (personale, mezzi, ecc.) non oltre le ore 10:00 della data in cui acquistano efficacia. Per la presente comunicazione dovrà essere utilizzato il modello di cui al fac-simile 3.8 in Appendice I Annesso III.
2.2.4	<b><u>Notificare tramite PEC</u></b> al Soggetto Interessato ed al Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio la data di presunta ultimazione delle prestazioni di BST con congruo anticipo, al fine di rendere più aderente l'eventuale sopralluogo finale.
2.2.5	<b><u>Curare</u></b> la tenuta del "Rapporto giornaliero delle attività di Bonifica Sistemica Terrestre", come da fac-simile 3.9 riportato in appendice I Annesso III. Detto rapporto dovrà essere debitamente compilato e sottoscritto dall'Assistente Tecnico B.C.M. responsabile del cantiere, vistato giornalmente dal Soggetto Interessato o da suo specifico delegato, dal Dirigente Tecnico B.C.M. e successivamente allegato in originale all'Attestato di Bonifica Bellica. Copia della documentazione tecnica elaborata giornalmente sarà tenuta aggiornata nel cantiere.
2.2.6	<b><u>Impiegare, durante le fasi attive di BST</u></b> , il personale specializzato B.C.M. esclusivamente per la sola attività di ricerca, individuazione e scoprimento dell'ordigno. In particolare le operazioni di scoprimento dell'ordigno saranno effettuate in modo da evitare qualsiasi spostamento dello stesso dalla posizione in cui si trova, salvo casi riconducibili a cause di forza maggiore.
2.2.7	<b><u>Comunicare</u></b> al Soggetto Interessato o suo delegato ogni notizia che si riferisca all'andamento del servizio di BST e/o che si rendesse necessaria per l'eventuale modifica/integrazione del DUB. In merito si precisa che qualora l'istanza di BST sia stata originata dall'impresa specializzata, qualsiasi richiesta di integrazioni e/o variazioni al DUB dovrà riportare sempre il visto del Soggetto Interessato o suo delegato, titolare del potere di spesa, oltre al fatto che in tal modo è sempre messo a conoscenza di eventuali problematiche relative alle prestazioni di BST.
2.2.8	<b><u>Mettere</u></b> a disposizione del Soggetto Interessato per l'esecuzione del servizio di BST una o più squadre B.C.M. composte, in base alla tipologia di Bonifica Bellica Sistemica da effettuarsi, dalla seguente configurazione operativa minima:

BONIFICA SUPERFICIALE			
DIRIGENTE TECNICO B.C.M.	ASSISTENTE TEC. B.C.M.		RASTRELLATORE B.C.M.
1	1		1
sovrintende al servizio B.C.M. ed alla/e squadra/e B.C.M., non necessariamente sempre presente in cantiere.	sempre presente in cantiere, unico responsabile di tutta l'attività eseguita, il quale sovrintende sempre all'operato del/i rastrellatore/i.  Ogni Assistente Tecnico B.C.M. potrà sovrintendere, per lo stesso cantiere, a non più di tre campi interessati dalle fasi attive del servizio di BST.		sempre presente in cantiere in quanto figura specializzata che esegue materialmente la Bonifica Bellica Sistemica con l'ausilio di apposita strumentazione.
BONIFICA PROFONDA			
DT	AT	RASTR	OPERATORE MEZZI MECCANICI (OMM)
1	1		
sovrintende al servizio B.C.M. ed alla/e squadra/e B.C.M., non necessariamente sempre presente in cantiere	sempre presente in cantiere, unico responsabile di tutta l'attività eseguita, il quale sovrintende sempre all'operato del/i rastrellatore/i		
A CUI SI AGGIUNGONO:			
IN PRESENZA DI UN SOLO CAMPO ATTIVO DI LAVORO			
		1	
		sempre presente in cantiere in quanto figure specializzate che eseguono materialmente la Bonifica Bellica Sistemica con l'ausilio di apposita strumentazione	
		L'Assistente Tecnico e/o il Rastrellatore dovranno essere in possesso della prevista qualifica, al fine di svolgere anche le funzioni di Operatore di Mezzo Meccanico	
IN PRESENZA DI CAMPI ATTIVI DI LAVORO NON INFERIORI A DUE			
		1	1
		sempre presente in cantiere in quanto figure specializzate che eseguono materialmente la	in possesso del brevetto di Rastrellatore B.C.M. o Assistente Tecnico

			Bonifica Sistemica con l'ausilio di apposita strumentazione	Bellica con apposita strumentazione	B.C.M..
		Per ogni campo attivo dovrà essere garantito il rapporto minimo 1:1 tra Rastrellatore B.C.M. e Operatore di Mezzo Meccanico mentre l'Assistente Tecnico B.C.M. (non impiegato come Operatore di Mezzo Meccanico) potrà sovrintendere a non più di tre campi attivi, interessati dalle attività di ricerca e scoprimento			
2.2.9	<b>Trasmettere</b> al Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio, con diligente tempestività e non oltre 20 giorni dall'ultimazione o sospensione delle prestazioni di BST ed in osservanza all'ordinativo dei lavori emesso, l'Attestato di Bonifica Bellica come da fac-simile 3.10 riportato in Appendice I, in triplice esemplare di cui n. 2 (due) in bollo, firmati dal Legale Rappresentante dell'impresa specializzata, dal Dirigente Tecnico B.C.M. e debitamente compilati per la parte di interesse dal Soggetto Interessato.				
2.2.10	<b>Sottoscrivere</b> , contestualmente per presa visione, il verbale redatto dal personale dell'A.D. in occasione del sopralluogo in corso d'opera ovvero del sopralluogo finalizzato alla validazione. In occasione del sopralluogo finalizzato alla validazione, la Ditta BCM dovrà garantire la presenza in situ di: <ul style="list-style-type: none"><li>- n° 1 Dirigente Tecnico BCM ovvero dell'Assistente Tecnico BCM responsabile del cantiere;</li><li>- n° 1 apparato di ricerca.</li></ul>				
2.3	<b>PRESCRIZIONI TECNICHE BST</b>				
2.3.1	<b>GENERALITÀ'</b>				
2.3.1.1	La bonifica sistemica terrestre da un punto di vista tecnico-operativo si distingue in: <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>bonifica superficiale</b> (BST-S), mirata ad individuare gli ordigni presenti in uno strato superficiale del terreno, di spessore variabile e comunque fino alla profondità di m 1 (uno) in funzione della accertata capacità di indagine degli apparati di ricerca in relazione alla particolare composizione mineralogica del terreno;</li><li>- <b>bonifica profonda</b> (BST-P), mirata ad individuare gli eventuali ordigni presenti nel volume di terreno interessato da scavi, o da altre azioni di natura invasiva come il movimento dei mezzi meccanici, che possono causare l'esplosione involontaria degli stessi.</li></ul> In caso di particolari lavorazioni in profondità, al fine di garantire l'efficacia della Bonifica Profonda, si rappresenta che la quota della bonifica si intende a partire dal piano di campagna originario ossia dal piano di campagna coincidente con quello risalente ai periodi bellici, ove noto.				
2.3.1.2	L'attività di BST consiste nel controllare mediante l'uso di apparati di ricerca tutta l'area da bonificare, provvedendo preliminarmente a: <ul style="list-style-type: none"><li>- suddividere la stessa in parti dette "campi", che dovranno essere numerati secondo un ordine stabilito ed una progressione razionale. Essi verranno indicati sugli elaborati grafici di BST ed individuati materialmente, qualora possibile, con apposite tabelle, alle estremità degli stessi "campi";</li><li>- suddividere i "campi" in "strisce" della larghezza di m 0,80 da delimitare con fettucce, nastri, cordelle, ecc., al fine di permettere la razionale, progressiva e sicura esplorazione con gli apparati di ricerca;</li><li>- eseguire il preventivo taglio di eventuale vegetazione che ostacoli l'impiego corretto e proficuo dell'apparato rilevatore, trasportandola fuori dalle "strisce".</li></ul>				
2.3.1.3	La direzione tecnica ed organizzativa del servizio di BST compete al Dirigente Tecnico B.C.M. dell'impresa specializzata, il quale dovrà presenziare alla consegna delle aree da bonificare e sarà, successivamente, responsabile dell'attività di controllo sulle modalità operative attuate durante la fase esecutiva, che dovranno essere svolte attenendosi fedelmente a quanto riportato nel DUB approvato dal Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio.				
2.3.1.4	Il coordinamento esecutivo pratico delle operazioni di BST, la sorveglianza delle varie fasi, la compilazione dei Rapporti Giornalieri, attestanti personale impiegato, tipo e quantità delle prestazioni giornalmente eseguite, nonché la tenuta dei relativi documenti di cantiere è di esclusiva competenza dell'Assistente Tecnico B.C.M. che, in qualità di responsabile dell'attività				

	specifica, ha l'obbligo di presenziare alle operazioni di BST per l'intera giornata e/o frazione lavorativa.
<b>2.3.1.5</b>	L'esecuzione pratica delle attività di ricerca, individuazione e scoprimento di ordigni esplosivi residuati bellici compete al Rastrellatore B.C.M.. Potrà essere impiegato nelle funzioni di Rastrellatore B.C.M. anche l'Assistente Tecnico B.C.M. responsabile del cantiere, fermo restando la composizione della squadra tipo minima in configurazione operativa base.
<b>2.3.1.6</b>	Particolare cura si dovrà tenere nella scelta di eventuali cave di prestito, i cui materiali dovranno essere scevri di ordigni e/o corpi ferrosi analoghi per forma e consistenza, accertata con certificazione. Contrariamente, qualora si intenda utilizzare quale cava di prestito il materiale reperibile in loco, il Soggetto Interessato, individuate le aree per il soddisfacimento di tale esigenza, dovrà procedere all'effettuazione della Bonifica Bellica Sistemática profonda, mediante perforazioni spinte fino alla profondità dello scavo di prelevamento del terreno, con garanzia fino al metro di profondità successivo.
<b>2.3.1.7</b>	Il materiale ferroso non riconducibile ad ordigni bellici o parti di essi rinvenuto durante le operazioni di BST dovrà essere accantonato in cantiere in modo visibile e potrà essere smaltito, a cura di soggetto meglio individuato dal richiedente.
<b>2.3.1.8</b>	<p>Fatte salve le previsioni di legge, di cui all'art. 1, comma 1, lettere a) e b) della L. 177/2012, tutte le aree ove è previsto il movimento dei mezzi meccanici dovranno essere bonificate fino a metri 3 (tre) di profondità con garanzia di un ulteriore metro a partire dalla quota effettiva del passaggio dei mezzi. Quanto sopra non si applica laddove nella valutazione del rischio bellico le precitate aree siano state escluse perché già interessate dal transito veicolare di mezzi meccanici.</p> <p>Ove ritenuto necessario in sede di valutazione del rischio bellico, per le aree non interessate dal transito di mezzi meccanici e non assoggettate a scavi in profondità si potrà valutare la possibilità di eseguire la sola bonifica superficiale.</p>
<b>2.3.1.9</b>	Ogni attività di BST dovrà essere preventivamente ordinata con apposita comunicazione scritta che precisi il tipo e le prestazioni da eseguire.
<b>2.3.1.10</b>	<p><b>Cantiere dinamico.</b> Da attuarsi in caso di situazioni ambientali ed antropiche critiche, opportunamente e dettagliatamente motivate dal Soggetto Interessato, tali che obblighino alla chiusura giornaliera dei fori di sondaggio e/o degli scavi. In caso di attuazione di tale procedura, la ditta BCM dovrà comunicare preventivamente, almeno n° 5 giorni lavorativi prima della data di inizio, un cronoprogramma delle attività (anche con cadenza settimanale qualora non disponibile una programmazione più a lungo termine) al Reparto Infrastrutture, al fine di consentire un'eventuale attività di vigilanza in corso d'opera. La ditta BCM dovrà inoltre produrre adeguato repertorio fotografico di tutte le fasi della lavorazione: prima, durante e dopo l'attività di bonifica. Tale repertorio fotografico dovrà consentire di visualizzare tutta l'area interessata; dovranno inoltre essere riportati in planimetria tutti i punti di vista con gli angoli di visuale delle singole fotografie.</p> <p>Fermo restando il cronoprogramma ed il repertorio fotografico, la ditta BCM potrà comunque procedere con tale servizio di bonifica purché nell'ambito delle comunicazioni previste ai punti 2.2.2 e 2.2.3 sia specificato la modalità "cantiere dinamico".</p> <p>A seguito della chiusura degli scavi/trivellazioni dovrà contestualmente essere prodotto l'attestato di bonifica bellica corredato dal registro delle fotografie stampate a colori con planimetria allegata riportante quanto sopra espresso.</p> <p>Esaminata con esito positivo la documentazione sopraccitata, il Reparto Infrastrutture potrà produrre apposito verbale di validazione, fermo restando l'eventuale verifica in sito.</p> <p>In caso di documentazione fotografica e planimetrica non probante sarà redatto d'ufficio un verbale di validazione con esito negativo.</p>
<b>2.3.2</b>	<b>APPARATI DI RICERCA</b>
	<p>Gli apparati di ricerca utilizzati dovranno essere in grado di rilevare efficacemente, mediante chiari segnali acustici e strumentali, la presenza nel terreno di oggetti metallici, quali mine, ordigni, bombe, proiettili, residuati bellici esplosivi di ogni genere e tipo, interi o loro parti, alle profondità stabilite. Gli apparati di ricerca autorizzati si distinguono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevatori di metalli ad induzione elettromagnetica (Active Metal Detector), sono apparati dotati di ottima sensibilità ed in grado di rilevare la presenza di oggetti metallici di dimensioni ridotte,</li> </ul>

	<p>anche non ferrosi. Sono particolarmente indicati in terreni dalla composizione mineralogica ferrosa, che generano anomalie magnetiche diffuse del campo magnetico terrestre, tali da rendere inefficace l'uso dei magnetometri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnetometri (Passive Metal Detector), sono apparati capaci di rilevare la variazione puntuale del campo magnetico terrestre causata dalla presenza nel terreno di oggetti ferromagnetici consentendo anche di stimarne la profondità. La loro capacità di indagine varia in funzione della tipologia del terreno e della massa dell'oggetto da individuare.</li> </ul> <p>L'utilizzo di apparati di ricerca diversi da quelli sopramenzionati, come ad esempio il Georadar (GPR - Ground Penetrating Radar), non specificamente previsti dalla direttiva tecnica sugli apparati di ricerca emanata ai sensi del D.L. 82/2015, non è consentito e potrà essere preso in considerazione nei casi dubbi, per avvalorare ovvero smentire la presenza di eventuali ordigni bellici non rilevati con certezza dagli apparati autorizzati.</p> <p>In ogni caso, la sensibilità dell'apparato dovrà essere adattata alle particolari condizioni del suolo al fine di ridurre al minimo le interferenze causate dalla composizione mineralogica del terreno ovvero dalla diffusa contaminazione dello stesso da elementi metallici che per dimensione non sono riconducibili ad ordigni bellici.</p> <p>Inoltre, sulla base di quanto detto in precedenza, la tipologia di apparato di ricerca da utilizzare dipenderà dalla particolare composizione del terreno, tenendo sempre presenti potenzialità e limiti degli apparati normalmente impiegati (magnetometri e rilevatori di metalli EMI).</p> <p>Tenuto conto della crescita tecnologica degli apparati di ricerca e della necessità di costituire una banca dati informatizzata quanto più completa possibile, emerge la necessità di georeferenziare in maniera dettagliata tutte le lavorazioni di BST.</p>
<b>2.3.3</b>	<b>NORME GENERALI SUGLI SCAVI</b>
	<p>Gli scavi eseguiti mediante scavo meccanico a strati (ID BST P003 Annesso IV) qualora previsti nel presente DUB e gli scavi necessari allo scoprimento degli ordigni bellici individuati dovranno essere effettuati con sistemi e mezzi che non pregiudichino l'incolumità delle maestranze, dei mezzi e delle attrezzature nonché di eventuali manufatti presenti nell'area di cantiere o nelle immediate adiacenze e condotti in modo da raggiungere le profondità necessarie per la identificazione degli ordigni bellici attenendosi scrupolosamente alle indicazioni di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rimuovendo dallo scavo ogni materiale, compreso ceppi, radici, massi, murature e oggetti di varia natura, per verificare la presenza, al di sotto degli stessi, di eventuali ordigni;</li> <li>- dando alle pareti degli scavi l'inclinazione necessaria per impedire scoscendimenti o franamenti e per consentire il lavoro del Rastrellatore B.C.M. e l'efficace impiego degli apparati di ricerca;</li> <li>- aggettando, eventualmente, l'acqua che si infiltrasse negli scavi;</li> <li>- armando, all'occorrenza, le pareti degli scavi;</li> <li>- rinterrando e sistemando sommariamente le terre eccedenti ed il materiale escavato nelle immediate adiacenze fino a m. 20 di distanza dal perimetro esterno degli scavi.</li> </ul>
<b>2.3.4</b>	<b>RELAZIONE TECNICO OPERATIVA</b>
	<p>Nell'esecuzione delle attività di BST saranno adottate le seguenti modalità tecnico – operative in conformità a quanto previsto dall' annesso IV.</p>
<b>2.3.4.1</b>	<p><b><u>PREMESSA</u></b></p> <p><i>(Deve descrivere i motivi che hanno portato alla decisione di effettuare la BST, con particolare riferimento alla valutazione del rischio bellico effettuata ed ai risultati di eventuali indagini geofisiche effettuate. In alternativa allegare, a titolo informativo, la documentazione relativa alla valutazione del rischio bellico)</i></p>
<b>2.3.4.2</b>	<p><b><u>MODALITÀ TECNICO OPERATIVE PRESELTE</u></b></p> <p><i>(Sulla base della particolare collocazione geografica dei luoghi, della stratigrafia del terreno e della sua composizione mineralogica, individuare e descrivere come si intenderà procedere con la BST per eliminare dal terreno ogni oggetto di metallo che genera interferenze magnetiche riconducibili a possibili ordigni bellici)</i></p>

ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO			
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
Per le attività di che trattasi, in deroga alle Prescrizioni Tecniche B.C.M., si propone la seguente metodologia di ricerca:			
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	

ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO			
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
Per le attività di che trattasi, in deroga alle Prescrizioni Tecniche B.C.M., si propone la seguente metodologia di ricerca:			
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	

ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO			
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
ID MODALITÀ'		MOTIVAZIONE	
Per le attività di che trattasi, in deroga alle Prescrizioni Tecniche B.C.M., si propone la seguente metodologia di ricerca:			
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	
DESCRIZIONE		MOTIVAZIONE	

2.3.4.3	<u>RISORSE UMANE E TECNICHE DA IMPIEGARE</u>		
	<u>ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO</u>		
	RISORSE UMANE		
	APPARATI DI RICERCA		
	MEZZI MECCANICI		
	<u>ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO</u>		
	RISORSE UMANE		
	APPARATI DI RICERCA		

MEZZI MECCANICI	
<b>ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO</b>	
RISORSE UMANE	
APPARATI DI RICERCA	
MEZZI MECCANICI	

<b>ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO</b>	
RISORSE UMANE	
APPARATI DI RICERCA	
MEZZI MECCANICI	

<b>ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO</b>	
RISORSE UMANE	
APPARATI DI RICERCA	
MEZZI MECCANICI	

<b>ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO</b>	
RISORSE UMANE	
APPARATI DI RICERCA	
MEZZI MECCANICI	

<b>2.3.4.4</b>	<p><b><u>CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ</u></b></p> <p>Sulla base delle risorse umane e tecniche impiegate, basandosi sulla produttività giornaliera media ipotizzata, l'impresa specializzata dovrà definire lo sviluppo del cronoprogramma delle attività a partire dal giorno convenzionale D, che sarà identificato successivamente con il giorno di inizio delle attività comunicato con PEC.</p> <p>SPAZIO PER IL CRONOPROGRAMMA OVE NON SIA ALLEGATO</p>
<b>2.3.5</b>	<p><b>AZIONI DA INTRAPRENDERE IN CASO DI RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI</b></p> <p>In caso di individuazione e scoprimento di presunto ordigno l'impresa specializzata dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>sospendere</b> immediatamente le attività di ricerca;</li> <li>- <b>effettuare</b> tempestiva comunicazione a mezzo PEC (preceduta da comunicazione verbale/telefonica) all'OEP ed agli Organi di Pubblica Sicurezza locali, per i successivi adempimenti previsti dalle vigenti disposizioni in materia di Bonifica Bellica Occasionale, del ritrovamento di tutti gli ordigni esplosivi, di qualsiasi genere e natura, fornendo, qualora le condizioni di sicurezza lo permettano, tutte le possibili indicazioni, ivi comprese eventuali immagini anche in formato digitale. Copia della PEC dovrà essere indirizzata anche all'Ufficio Bonifica Ordigni Bellici e Albo di GENIODIFE;</li> <li>- <b>porre</b> in atto, in condizioni di sicurezza, idonea segnaletica di pericolo intorno all'ordigno bellico nonché tutti gli accorgimenti ritenuti necessari, da valutare di volta in volta in funzione dei luoghi</li> </ul>

	<p>e della tipologia dell'ordigno, per evitare che estranei possano avvicinarsi all'ordigno ed allo scavo effettuato;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>interpellare</b> il Soggetto Interessato o suo delegato in merito all'opportunità di produrre un Attestato di Bonifica Bellica parziale per le zone/tratte già bonificate, al fine di disporre di aree parzialmente liberalizzate sulle quali poter operare per il proseguimento dei lavori previsti, condizionatamente ai vincoli imposti dal personale specializzato dell'A.D. e dalle autorità responsabili della pubblica incolumità (i cui tempi di intervento non possono essere pianificati a priori).</li> </ul> <p>Le attività di BST potranno essere riprese solo dopo l'intervento di personale specializzato dell'A.D. preposto alla successiva neutralizzazione dell'ordigno, il cui onere di vigilanza, nelle more del citato intervento, risale comunque alle Forze di Polizia (pena il configurarsi del reato di detenzione abusiva di materiale esplodente).</p>
<b>2.3.6</b>	<b>NORME DI SICUREZZA</b>
<b>2.3.6.1</b>	<p>Il servizio di BST deve essere eseguito ponendo in essere tutte le particolari precauzioni intese ad evitare danni alle persone ed alle cose, osservando a tale scopo tutte le vigenti disposizioni in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro. Al riguardo, le aree da sottoporre a BST dovranno essere opportunamente delimitate secondo quanto previsto dalle specifiche norme di legge utilizzando recinzioni che non interferiscano, dal punto di vista ferromagnetico, con le attività di bonifica bellica, qualora non sussistano già altri impedimenti quali barriere o recinti e segnalate con appositi cartelli indicatori di pericolo. Qualora necessario, l'impresa specializzata dovrà richiedere alle competenti Autorità l'emanazione di speciali provvedimenti per disciplinare il movimento di autoveicoli e persone nelle zone da bonificare e nelle loro adiacenze.</p> <p>Infine, rientrando le imprese specializzate in Bonifica Bellica Sistemica nel gruppo A della classificazione prevista dal Decreto del Ministero della Salute 15 luglio 2003, n. 388, nell'ambito del cantiere dovrà essere operante, per l'intero orario lavorativo giornaliero, un posto di primo soccorso gestito da personale all'uopo abilitato ed attrezzato con i presidi medici previsti dagli Allegati 1 e 2 del predetto Decreto. Dovrà, inoltre, essere attivo un idoneo collegamento telefonico/radio con il più vicino ospedale (indicato dall'AUSL), sul quale evacuare eventuale personale traumatizzato in caso di scoppio accidentale di ordigni esplosivi durante le attività di ricerca.</p>
<b>2.3.6.2</b>	<p>Qualora il personale presente in cantiere e regolarmente assicurato agli enti previdenziali a cura delle imprese specializzate, incorresse in infortunio sul lavoro, la stessa impresa specializzata dovrà darne immediata comunicazione al Soggetto Interessato (committente), al Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio ed all'Ufficio I.N.A.I.L. Provinciale competente.</p>
<b>2.3.6.3</b>	<p>Durante la fasi attive di ricerca e scoprimento, non dovrà essere presente in cantiere altro personale se non:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personale specializzato nel settore della Bonifica Bellica Sistemica e Occasionale dell'A.D.;</li> <li>- operai comuni per mansioni ausiliarie nelle aree previste ed a distanza di sicurezza;</li> <li>- eventuale ed ulteriore personale non specializzato avente causa a vario titolo nell'esecuzione del servizio di BST (sovrintendenza archeologica, direttore dei lavori, coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ecc.) nelle aree previste ed a distanza di sicurezza.</li> </ul> <p>Contrariamente la responsabilità, per danni che si dovessero verificare per cause afferenti allo svolgimento del servizio di BST, ricadrà esclusivamente su chi avrà autorizzato l'accesso del personale non autorizzato.</p>

Con le firme sottostanti si autorizza al trattamento dei dati ai sensi del D.Lgs. n° 196 del 30/06/2003, nonché del D.Lgs. n° 101 del 10/08/2018 e ss.mm.ii..

#### LOCALITA' E DATA

\_\_\_\_\_

#### IL SOGGETTO INTERESSATO

\_\_\_\_\_

#### IMPRESA INCARICATA BST

\_\_\_\_\_

<b>APPENDICE I</b>	
<b>ALLEGATI<sup>(1)</sup></b>	
<input type="checkbox"/>	3.1 COROGRAFIA DELL'AREA (scala tra 1:50.000 e 1:100.000)
<input type="checkbox"/>	3.2 PLANIMETRIA GENERALE (scala tra 1:500 a 1:2000 riportante le lavorazioni principali da effettuare dopo il servizio BST, l'entità degli scavi e la loro ubicazione)
<input type="checkbox"/>	3.3 RELAZIONE ILLUSTRATIVA LAVORI PRINCIPALI (riportante in maniera sintetica, solamente quanto necessario a comprendere i lavori principali e l'entità degli scavi con eventuali riferimenti alla planimetria generale)
<input type="checkbox"/>	3.4 STRATIGRAFIA DEL TERRENO
<input type="checkbox"/>	3.5 ELABORATI GRAFICI BST (scala tra 1:500 e 1:2000 riportante solo le aree da bonificare con la suddivisione in campi. Tali elaborati devono essere sottoscritti anche dalla ditta BCM incaricata)
<input type="checkbox"/>	3.6 VALUTAZIONE DEL RISCHIO BELLICO
<input type="checkbox"/>	3.7 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA O PIANO SOSTITUTIVO DI SICUREZZA
<b>MODELLI DA UTILIZZARE AD INIZIO, DURANTE ED AL TERMINE DEL SERVIZIO DI BST</b>	
	3.8 FAC-SIMILE COMUNICAZIONE INIZIO ATTIVITÀ'
	3.9 FAC-SIMILE RAPPORTINO GIORNALIERO DELLE ATTIVITÀ' DI BONIFICA BELLICA
	3.10 FAC-SIMILE ATTESTATO DI BONIFICA BELLICA
	3.11 FAC-SIMILE APPENDICE RCT/RCO

<sup>(1)</sup> Tutti gli elaborati dovranno riportare timbro e firma del soggetto interessato

Mod. 3.8

# **INTESTAZIONE IMPRESA BCM**

## **COMUNICAZIONE INIZIO ATTIVITA'**

### **SERVIZIO DI BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRE (FAC- SIMILE)**

<p><b>A: 5°/10 REPARTO INFRASTRUTTURE</b> Ufficio BCM</p> <p><b>ISPETTORATO PROVINCIALE DEL LAVORO</b></p> <p><b>AZIENDA SANITARIA LOCALE</b> Ufficio Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro</p> <p>In caso di Aree demaniali delle FF.AA. <b>STATO MAGGIORE DELL'ESERCITO</b> Ufficio per il Coordinamento dei Servizi di Vigilanza Servizio di Vigilanza Città Militare "CECCHIGNOLA" - via dei Pontieri, 24 – 00143 Roma PEC: statesercito@postacert.difesa.it</p> <p><b>MARIVIGILANZA</b> MARISTAT 5°UFFICIO – Coordinamento Servizi di Vigilanza – Piazzale della Marina 4 – 00196 – ROMA PEC: maristat@postacert.difesa.it</p> <p><b>U.CO.V.A. (UFFICIO GENERALE DI COORDINAMENTO DELLA VIGILANZA ANTINFORTUNISTICA</b> Viale dell'Università 4 – 00185 – ROMA PEC: stataereo@postacert.difesa.it</p> <p><b>INAIL</b></p> <p><b>SOGGETTO INTERESSATO</b></p> <p><b>ENTE TERZO COINVOLTO</b> e, per conoscenza:</p> <p><b>COMANDO FORZE OPERATIVE NORD/SUD</b> SM – UFFICIO.....</p> <p><b>PREFETTURA – UFFICIO TERRITORIALE DEL GOVERNO</b> AREA V – Protezione Civile, Difesa Civile e Coordinamento del Soccorso Pubblico <b>SIG. SINDACO DEL COMUNE DI</b> _____</p> <p><b>STAZIONE CARABINIERI</b></p>	<p><b>PADOVA/NAPOLI</b></p> <p><b>SETTORE DI COMPETENZA LOCALITA' SITO</b></p> <p><b>SETTORE DI COMPETENZA LOCALITA' SITO</b></p> <p><b>IN CASO DI COMPETENZA DELL'ESERCITO</b></p> <p><b>IN CASO DI COMPETENZA DELLA MARINA</b></p> <p><b>IN CASO DI COMPETENZA DELL'AERONAUTICA</b></p> <p><b>SEDE LEGALE IMPRESA</b></p> <p><b>PADOVA/NAPOLI</b></p> <p><b>LOCALITA' SITO</b></p> <p><b>LOCALITA' SITO</b></p> <p><b>LOCALITA' SITO</b></p>
---	--

~~~~~

La scrivente Società, iscritta all'albo delle imprese specializzate in bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici, di cui all'art. 104, comma 1 del D. Lgs. 81/2008, istituito presso il Ministero della Difesa – Direzione dei Lavori e del Demanio, comunica a codesti spettabili Enti, ciascuno per gli aspetti di specifica competenza, che sarà interessata all'esecuzione del Servizio di Bonifica Sistemática Terrestre (BST), secondo gli elementi di dettaglio di seguito riportati:

|                                                                    |  |                  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|------------------|--|
| <b>Numero Pratica</b>                                              |  |                  |  |
| <b>Estremi Parere Vincolante</b>                                   |  |                  |  |
| <b>Oggetto</b>                                                     |  |                  |  |
| <b>Comune</b>                                                      |  | <b>Provincia</b> |  |
| <b>Località /Indirizzo</b>                                         |  |                  |  |
| <b>Coordinate poligonale solo in WGS 84 GD</b>                     |  |                  |  |
| <b>Lavori principali da eseguire a termine del servizio di BST</b> |  |                  |  |
| <b>Data inizio servizio BST</b>                                    |  |                  |  |
| <b>Data fine Servizio BST (prevista)</b>                           |  |                  |  |

**ELENCO DEL PERSONALE SPECIALIZZATO B.C.M., DEGLI APPARATI DI RICERCA E DEI MEZZI MECCANICI**

| PERSONALE SPECIALIZZATO B.C.M. |            |             |          |
|--------------------------------|------------|-------------|----------|
| QUALIFICA                      | NOMINATIVO | N° BREVETTO | SCADENZA |
|                                |            |             |          |
|                                |            |             |          |
|                                |            |             |          |
|                                |            |             |          |

| APPARATI DI RICERCA |           |
|---------------------|-----------|
| MODELLO             | MATRICOLA |
|                     |           |
|                     |           |
|                     |           |
|                     |           |

| MEZZI MECCANICI |       |
|-----------------|-------|
| MODELLO         | TARGA |
|                 |       |
|                 |       |
|                 |       |
|                 |       |

DATA

FIRMA DEL LEGALE RAPPRESENTANTE IMPRESA BCM

# RAPPORTO GIORNALIERO DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA BELLICA (FAC-SIMILE)

# RAPPORTO DEL

DUB

ESTREMI PARERE VINCO ANTE

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------|-------------------------------|--|
| CONDIZIONI METEO                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> SERENO    |                                      | <input type="checkbox"/> COPERTO |                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> PIOGGIA |       | <input type="checkbox"/> NEVE |  |
| PERSONALE IMPIEGATO                                                                                                                                                                                                                                      | ORARIO (DA-A)                      | NOMINATIVO                           | QUALIFICA                        |                                                                                                                                                   | N° BREV.                         | CAMPI | FIRMA                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| APPARATI DI RICERCA                                                                                                                                                                                                                                      | MODELLO                            |                                      |                                  |                                                                                                                                                   | MATRICOLA                        |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| MEZZI MECCANICI                                                                                                                                                                                                                                          | MODELLO                            |                                      |                                  |                                                                                                                                                   | TARGA                            |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| PRESTAZIONI ESEGUITE                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| TAGLIO VEGETAZIONE                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> ARBUSTIVO |                                      |                                  |                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> ERBACEO |       |                               |  |
| TOT BST-S (Mq)                                                                                                                                                                                                                                           |                                    |                                      | NEI CAMPI                        |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| BST-P (m 3)                                                                                                                                                                                                                                              | N° FORI                            |                                      | NEI CAMPI                        |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| BST-P (m 5)                                                                                                                                                                                                                                              | N° FORI                            |                                      | NEI CAMPI                        |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| BST-P (m 7)                                                                                                                                                                                                                                              | N° FORI                            |                                      | NEI CAMPI                        |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| RINVENIMENTO ORDIGNI ESPLOSIVI RESIDUATI BELLICI                                                                                                                                                                                                         |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| CAMPO                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| COORDINATE WGS 84 GD                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| DENUNCIA RINVENIMENTO                                                                                                                                                                                                                                    |                                    | EFFETTUATA ALLE FORZE DELL'ORDINE DI |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| DICHIARAZIONE DI CONTROLLO DEL TERRENO DI RISULTA/MATERIALE ESCAVATO                                                                                                                                                                                     |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |
| <input type="checkbox"/> Il terreno di risulta è stato regolarmente verificato con apparato di ricerca e risulta privo di ordigni esplosivi residuati bellici. Il materiale escavato è stato trasportato in località: (inserire coordinate in WGS 84 GD) |                                    |                                      |                                  | <input type="checkbox"/> Il terreno di risulta è stato regolarmente conferito a discarica. A tal fine si allega copia del formulario dei rifiuti. |                                  |       |                               |  |
| NOTE                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                                      |                                  |                                                                                                                                                   |                                  |       |                               |  |

## L'ASSISTENTE TECNICO BCM

VISTO DEL DIRIGENTE TECNICO BCM

VISTO DEL SOGGETTO INTERESSATO  
O SUO DELEGATO

Mod. 3.10

# **ATTESTATO DI BONIFICA BELLICA TERRESTRE<sup>1</sup> PARZIALE/TOTALE (FAC-SIMILE)**

|                                              |  |             |  |                               |  |                    |  |
|----------------------------------------------|--|-------------|--|-------------------------------|--|--------------------|--|
| <b>N.</b>                                    |  | <b>DATA</b> |  | <b>RIF. PARERE VINCOLANTE</b> |  | <b>NR. PRATICA</b> |  |
| <b>I. ATTESTAZIONE IMPRESA SPECIALIZZATA</b> |  |             |  |                               |  |                    |  |

Il sottoscritto

**COGNOME**

**NOME**

**DATA DI NASCITA**

**LUOGO DI NASCITA**

**SIGLA PROVINCIA**

**DOC RICONOSCIMENTO**

**C.F.**

☐ TITOLARE

☐ AMMINISTRATORE

☐ LEGALE RAPPRESENTANTE

dell'impresa specializzata

**RAGIONE SOCIALE**

**SEDE**

**INDIRIZZO**

**TEL**

**PEC**

**PARTITA IVA**

iscritta all'Albo delle Imprese Specializzate ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 1° ottobre 2012, n. 177

CAT. **B.TER.** CLASSIFICA ☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV ☐ V ☐ VI ☐ VII

esecutrice del Servizio di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre, propedeutico all'inizio dei lavori di *(informazioni generali sull'attività principale e sulle eventuali attività secondarie)*

**COMUNE**

**PROVINCIA**

**LOCALITÀ**

**INDIRIZZO**

commissionato dal Soggetto Interessato

**SOGGETTO PUBBLICO** <sup>(2)</sup>

☐ RESPONSABILE PROC.

☐ COORD. SICUREZZA

☐ DIRETTORE LAVORI

**SOGGETTO PRIVATO** <sup>(3)</sup>

☐ TITOLARE

☐ AMMINISTRATORE

☐ LEGALE RAPP. ENTE/IMPRESA

**COGNOME**

**NOME**

**DATA DI NASCITA**

**LUOGO DI NASCITA**

**PROVINCIA**

**COMUNE RESIDENZA**

**CODICE FISCALE**

**INDIRIZZO**

(1) Da fornire in n. 3 (tre) esemplari di cui n. 2 (due) completi di marche da bollo.

(2) Compilare solo la parte di interesse.

(3) Nel caso di privato cittadino, lasciare la casella vuota.

(4) Ove previsto.

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| TEL.                           | EMAIL                               |
| PEC                            | DOC. RICONOSCIMENTO                 |
| RAGIONE SOCIALE <sup>(3)</sup> | SEDE                                |
| INDIRIZZO                      | TEL                                 |
| PEC                            | CODICE ID GARA (CIG) <sup>(4)</sup> |

### DICHIARA CHE

- ✓ il Servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre è stato eseguito dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ in conformità al Documento Unico di Bonifica Bellica sistemica terrestre (DUB) N. \_\_\_\_\_ approvato dall'Organo Esecutivo Periferico col Parere Vincolante in epigrafe;
- ✓ le attività oggetto del presente Attestato di Bonifica Bellica Terrestre sono state eseguite sulle aree riportate in planimetria allegata, di cui si riportano i punti notevoli:

| PUNTO<br><br><i>(Riportare quanti più punti possibili per meglio identificare l'area di interesse)</i> | COORDINATE <i>(utilizzare solo WGS 84 GD)</i> |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------|
|                                                                                                        | LAT.                                          | LONG. |
|                                                                                                        |                                               |       |
|                                                                                                        |                                               |       |
|                                                                                                        |                                               |       |

In relazione a tutto quanto sopra riportato,

### ATTESTA

sotto la propria personale responsabilità che l'area indicata nel precitato DUB N. \_\_\_\_\_ si intende bonificata da ordigni esplosivi residuati bellici così come di seguito specificato:

| TOT BST-S (Mq) |         |    | NEI CAMPI |  |
|----------------|---------|----|-----------|--|
| BST-P (m 3)    | N° FORI | mq | NEI CAMPI |  |
| BST-P (m 5)    | N° FORI | mq | NEI CAMPI |  |
| BST-P (m 7)    | N° FORI | mq | NEI CAMPI |  |

Con il presente Attestato di Bonifica Bellica Terrestre, la scrivente Impresa Specializzata, si assume tutte le responsabilità civili e penali per eventuali danni cagionati a persone e/o cose, per negligenza, imprudenza, imperizia nell'esecuzione della prestazione.

Gli incidenti che dovessero eventualmente verificarsi sul terreno bonificato, successivamente alla data di emissione del presente attestato, si dovranno intendere provocati da causa di forza maggiore, a meno che non risulti provato che l'incidente sia dovuto a colpa grave o dolo della (impresa B.C.M.)

Le prestazioni sono attualmente *(in corso d'opera, in sospensione, ultimate)*.

Il presente Attestato di Bonifica Bellica Terrestre è composto da n. \_\_\_\_\_ pagine, n. \_\_\_\_\_ planimetrie e n. \_\_\_\_\_ Rapporti giornalieri delle attività di Bonifica Sistemica Terrestre e allegati e viene rilasciato a tutti gli effetti di cui alle norme emanate dall'Amministrazione Difesa.

DATA

IL DIRIGENTE TECNICO BCM

IMPRESA SPECIALIZZATA  
(Firma titolare o legale rappresentante)

|            |                                          |
|------------|------------------------------------------|
| <b>II.</b> | <b>ATTESTAZIONE SOGGETTO INTERESSATO</b> |
|------------|------------------------------------------|

Il sottoscritto (*Soggetto Interessato indicato al para I.*)

**COGNOME**

**NOME**

**ATTESTA**

l'effettivo svolgimento in cantiere delle attività e delle tempistiche dichiarate dall'impresa specializzata

, in riferimento al Parere Vincolante indicato in epigrafe.

DATA

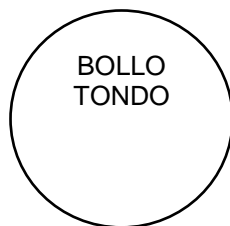
IL SOGGETTO INTERESSATO

---



---

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO B.C.M.



VISTO  
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Mod. 3.11

# **INTESTATAZIONE COMPAGNIA DI ASSICURAZIONI**

## **APPENDICE N.**

### **(FAC-SIMILE)**

APPENDICE A POLIZZA N.

CONTRAENTE:

|                                                             |  |           |  |
|-------------------------------------------------------------|--|-----------|--|
| Oggetto                                                     |  |           |  |
| Comune                                                      |  | Provincia |  |
| Località /Indirizzo                                         |  |           |  |
| Lavori principali da eseguire a termine del servizio di BST |  |           |  |
| Ditta B.C.M.                                                |  |           |  |
| Soggetto interessato                                        |  |           |  |
| Riferimento Nr. Pratica BST                                 |  |           |  |

Con la presente appendice, che forma parte integrante del contratto a margine, si prende atto tra le Parti che a far data dalle ore            del            e fino alle ore            del            , il Contrente/Assicurato in epigrafe effettuerà per il/la            (*ragione sociale Committente*) il servizio di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici in epigrafe. Pertanto vengono estese a tale attività le condizioni tutte ed i limiti della copertura RCT/RCO N.

Data emissione appendice

Firma Compagnia

Firma Contraente

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## **MODALITÀ TECNICO OPERATIVE BST**

- 1. SCOPO**
- 2. GENERALITÀ SULLA BST**
- 3. APPARATI DI RICERCA**
- 4. TAGLIO PRELIMINARE DELLA VEGETAZIONE**
- 5. BST – SUPERFICIALE**
- 6. BST- PROFONDA MEDIANTE FORI TRIVELLATI**
- 7. BST- PROFONDA MEDIANTE PENETROMETRI CON SONDA MAGNETOMETRICA INTEGRATA**
- 8. BST- PROFONDA MEDIANTE SCAVO MECCANICO A STRATI**
- 9. BST- PROFONDA MEDIANTE SCAVO MANUALE A STRATI**
- 10. BST IN PRESENZA DI ACQUA**
- 11. BST PER L'ATTRAVERSAMENTO DI FERROVIE O STRADE**
- 12. BST IN PRESENZA DI SCAVI ARCHEOLOGICI**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | <b><u>SCOPO</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | <p>Le prescrizioni tecnico-operative di seguito riportate costituiscono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'insieme delle regole tecniche da utilizzare nell'esecuzione di servizi di Bonifica Sistemica Terrestre (BST) da ordigni esplosivi residuati bellici;</li> <li>- la base per la redazione del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (DUB) in relazione al quale l'Amministrazione Difesa emanerà il Parere Vincolante.</li> </ul> <p>Modalità operative diverse da quelle di seguito descritte, per fare fronte a situazioni particolari, potranno essere utilizzate solo previa approvazione della Direzione dei Lavori e del Demanio.</p>                                                                                                                                                                                                     |
| 2.  | <b><u>GENERALITÀ SULLA BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|     | <p>La Bonifica Sistemica Terrestre consiste nell'insieme delle attività di ricerca, individuazione e scoprimento di residuati bellici inesplosi posti sulla superficie del terreno o interrati, effettuate in maniera sistematica al fine di garantire che ogni parte del volume di terreno sul quale saranno condotte successivamente delle attività antropiche sia scevro da ordigni che costituiscano un potenziale rischio per l'incolumità di persone e beni sia mobili che immobili.</p> <p>La Bonifica Sistemica Terrestre si articola in <b>bonifica superficiale</b> e <b>bonifica profonda</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- condotte, ove previste entrambe, in successione, secondo le specifiche regole tecniche riportate nei successivi paragrafi;</li> <li>- precedute, ove si rendesse necessario, dal taglio preliminare della vegetazione.</li> </ul> |
| 3.  | <b><u>APPARATI DI RICERCA</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|     | <p>Gli apparati di ricerca utilizzati dovranno essere in grado di rilevare efficacemente, mediante chiari segnali acustici e strumentali, la presenza nel terreno di residuati bellici inesplosi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1 | <b>APPARATI BASATI SUI PRINCIPI DELL'ELETTROMAGNETISMO E DELLA MAGNETOMETRIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|     | <p><b>Rilevatori di metalli ad induzione elettromagnetica (<i>Active Metal Detector</i>)</b><br/>Sono apparati dotati di elevata sensibilità ed in grado di rilevare la presenza di oggetti metallici di dimensioni ridotte, anche non ferrosi;</p> <p><b>Magnetometri (<i>Passive Metal Detector</i>)</b><br/>Sono apparati capaci di rilevare la variazione puntuale del campo magnetico terrestre causata dalla presenza nel terreno di oggetti ferromagnetici consentendo anche di stimarne la profondità. La loro capacità di indagine varia in funzione della tipologia del terreno e della massa dell'oggetto da individuare.</p> <p><b>Georadar (<i>GPR - Ground Penetrating Radar</i>)</b></p>                                                                                                                                                                                  |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|           | <p>Non è consentito l'impiego esclusivo ma potrà essere preso in considerazione nei casi dubbi, per avvalorare ovvero smentire la presenza di eventuali ordigni bellici non rilevati con certezza dagli apparati autorizzati.</p> <p>Sulla base di quanto detto in precedenza, la tipologia di apparato di ricerca da utilizzare dipenderà dalla particolare composizione del terreno, tenendo sempre presenti potenzialità e limiti degli apparati normalmente impiegati (magnetometri e rilevatori di metalli EMI).</p> <p>Tenuto conto della crescita tecnologica degli apparati di ricerca e della necessità di costituire una banca dati informatizzata quanto più completa possibile, emerge la necessità di georeferenziare in maniera dettagliata tutte le lavorazioni di BST.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |
| <b>4.</b> | <b><u>TAGLIO PRELIMINARE DELLA VEGETAZIONE</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>ID TV001</b>     |
|           | <p>Tale attività ha lo scopo di eliminare tutta la vegetazione presente sul terreno da sottoporre a bonifica superficiale che impedisca un efficace e corretto impiego degli apparati di ricerca.</p> <p>Il taglio della vegetazione dovrà essere eseguito per "campo" e "striscia" di bonifica (vedasi successivo paragrafo 5), come è stabilito per l'esplorazione con l'apparato di ricerca.</p> <p>Tale operazione dovrà essere svolta esclusivamente da personale qualificato Rastrellatore B.C.M. sotto la supervisione di un Assistente Tecnico B.C.M..</p> <p>Il taglio della vegetazione dovrà avvenire manualmente, esplorando visivamente il terreno e ponendo in essere tutte le possibili cautele atte a evitare il fortuito contatto sia del personale che delle attrezzature di lavoro con eventuali ordigni bellici posti in superficie o affioranti.</p> <p>Nel caso si operi su terreni dove è stata valutata la presenza di ordigni particolarmente pericolosi (mine anti uomo, bombe a mano inesplose, ecc.), il taglio della vegetazione dovrà procedere di pari passo con la bonifica superficiale.</p> <p>Il materiale tagliato dovrà essere portato fuori da ogni "striscia" prima di procedere al taglio di quella successiva e periodicamente ed opportunamente trasportato fuori dai "campi" di lavoro.</p> <p>Durante le operazioni di taglio – nel rispetto delle vigenti disposizioni emanate dall'Autorità Forestale – dovranno essere salvaguardate le piante ad alto fusto e le matricine esistenti.</p> |                     |
| <b>5.</b> | <b><u>BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE – SUPERFICIALE</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>ID BST-S-001</b> |
|           | <p>La bonifica superficiale consiste nelle attività di ricerca, localizzazione e scoprimento di ordigni bellici nonché di tutte le masse metalliche presenti superficialmente sul terreno e all'interno di uno strato di profondità massima di cm. 100 ovvero a profondità inferiore, in relazione all'accertata capacità di indagine dell'apparato di ricerca utilizzato.</p> <p>La capacità di indagine dell'apparato di ricerca va determinata mediante prove campione mirate ad annullare l'eventuale interferenza presente nella</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |                     |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------|
|                                                   | <p>particolare tipologia di terreno sul quale si dovrà operare.</p> <p>Prima di procedere alla bonifica superficiale l'area da bonificare sarà divisa in "campi" numerati delle dimensioni di m. 50 x 50, a sua volta suddivisi in "strisce" della larghezza massima di m. 0,80, identificate da lettere.</p> <p>Nel caso di aree da bonificare in cui una dimensione prevale nettamente sull'altra, come nel caso di itinerari ferroviari/stradali ovvero scavi di trincea per posa condutture/cavi, i "campi" potranno avere anche lati di dimensione diversa, fermo restando che nessuna dovrà superare i 50 metri. Nel progetto di bonifica dovranno essere chiaramente riportate le coordinate (in WGS 84 GD) relative al perimetro di intervento.</p> <p>L'attività di ricerca dovrà essere condotta, procedendo per "strisce" successive, esplorando tutta la superficie interessata mediante l'apparato di ricerca passato lentamente al di sopra di essa, ad una distanza massima dal suolo non superiore a 5 centimetri.</p> <p>Una volta che l'apparato di ricerca avrà rilevato la presenza di una interferenza magnetica in un determinato punto, in corrispondenza di esso si dovrà procedere con lo scavo di avvicinamento, che dovrà essere eseguito a mano a distanza inferiore di 50 centimetri dalla sorgente dell'anomalia magnetica, in maniera da portare allo scoperto l'oggetto metallico che origina la stessa.</p> <p>Durante le operazioni di scavo per avvicinamento all'ordigno la terra rimossa dovrà essere collocata su area già bonificata.</p> <p>Una volta individuato l'oggetto metallico che origina l'anomalia magnetica, qualora non si tratti di un ordigno bellico, lo stesso dovrà essere rimosso e collocato in apposita area di stoccaggio definita preventivamente, per il successivo smaltimento a cura del "soggetto interessato".</p> <p>Una volta rimosso l'oggetto metallico, lo scavo potrà essere riempito utilizzando la terra precedentemente rimossa, dopo aver verificato il fondo scavo con l'apparato di ricerca per accertare che la sorgente dell'anomalia magnetica sia stata totalmente eliminata.</p> <p>Nel caso in cui, invece, l'oggetto metallico sia riconosciuto come possibile ordigno bellico, dovranno essere attivate le procedure previste al paragrafo 2.3.5 del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (annesso III alla direttiva tecnica).</p> |                                                   |                     |
| 6.                                                | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="264 1422 1139 1456"><b>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE FORI TRIVELLATI</b></td><td data-bbox="1139 1422 1402 1456"><b>ID BST-P-001</b></td></tr> </table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE FORI TRIVELLATI</b> | <b>ID BST-P-001</b> |
| <b>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE FORI TRIVELLATI</b> | <b>ID BST-P-001</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |                     |
|                                                   | <p>Tale tipologia di bonifica ha lo scopo di ricercare, individuare e localizzare ordigni esplosivi residuati bellici presenti all'interno di un determinato volume di terreno che dovrà essere soggetto a scavi oppure ad attività invasive come il movimento di mezzi d'opera, ad una certa profondità dal piano di campagna, normalmente superiore a cm. 100 ovvero a quota inferiore nel caso in cui le diffuse anomalie magnetiche non consentano di garantire tale quota di indagine con la bonifica superficiale, che dovrà essere sempre effettuata preliminarmente. La bonifica di profondità si sviluppa secondo la seguente metodologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suddivisione dell'area da bonificare in campi numerati della dimensione di m. 50 x 50 (la stessa adottata per la bonifica superficiale), a loro volta suddivisi in quadrati aventi il lato di m. 2,80 (o dimensione inferiore in caso di diffuse anomalie magnetiche con conseguente riduzione anche della profondità di indagine), che dovranno essere opportunamente individuati</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>mediante un sistema di coordinate alfanumerico con origine nell'angolo in basso a sinistra ed utilizzante come ascissa le lettere ed ordinata i numeri. Nel caso di più campi la riga superiore di quadrati e la colonna destra si sovrapporranno a quelli contermini;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• perforazione al centro di ciascun quadrato (determinato dall'incrocio delle diagonali), a mezzo di trivella non a percussione, di un foro di diametro maggiore rispetto a quello della sonda dell'apparato di ricerca e comunque, per motivi di sicurezza, non superiore a cm. 20. Tale foro dovrà avere inizialmente una profondità di cm. 100 (o quota inferiore come detto in precedenza) dal piano campagna, corrispondente alla quota garantita con la bonifica superficiale, preliminarmente eseguita;</li> <li>• inserimento della sonda dell'apparato di ricerca nel foro fino a raggiungere il fondo di questo; l'apparato, predisposto ad una maggiore sensibilità radiale, sarà capace di garantire la rilevazione di masse ferromagnetiche interrato entro un raggio di m. 2 (o distanza inferiore in caso di diffuse interferenze ferromagnetiche);</li> <li>• effettuazione di una seconda perforazione fino a profondità di cm. 300 (o quota inferiore in caso di diffuse interferenze ferromagnetiche con conseguente riduzione anche della profondità di indagine), qualora l'apparato non abbia segnalato interferenze;</li> <li>• prosecuzione con perforazioni progressive di cm. 200 per volta (o quota inferiore in caso di diffuse interferenze ferromagnetiche con conseguente riduzione anche della profondità di indagine), indagando il foro con la sonda dell'apparato rilevatore come in precedenza descritto, fino al raggiungimento della quota prevista;</li> <li>• segnalazione dei fori che hanno generato segnali di intensità tale da poter essere riconducibili a possibili ordigni bellici, mediante picchetto in legno di altezza m. 1 riportate in sommità un triangolo capovolto di colore rosso. Tali fori dovranno essere marcati anche sulla pianta dell'area.</li> <li>• escavazione mediante mezzo meccanico, nel rispetto delle specifiche norme di legge sulla sicurezza, per la messa in luce della massa che genera l'anomalia ferromagnetica, da eseguire iniziando dalla superficie in posizione laterale rispetto al segnale riscontrato avvicinandosi allo stesso fino ad una distanza di sicurezza valutata dal rastrellatore con l'ausilio dello strumento, successivo scavo a mano per l'avvicinamento e lo scoprimento della massa che genera l'anomalia ferromagnetica;</li> <li>• attivazione delle procedure previste al paragrafo 2.3.5 del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (annesso III alla direttiva tecnica) nel caso in cui, invece, l'oggetto metallico sia riconosciuto come possibile ordigno bellico;</li> <li>• trascrizione sul rapporto giornaliero delle attività di Bonifica Bellica (fac-simile 3.9 in appendice I del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre) delle operazioni di perforazione e dell'esito dei progressivi sondaggi.</li> </ul> <p>L'impresa specializzata dovrà garantire, nell'attestato di bonifica bellica, un ulteriore metro oltre la profondità raggiunta con i fori trivellati.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    | <p>In caso di presenza di rifiuto roccia, ghiaia compatta o terreno particolarmente compatto che impedisca il raggiungimento delle quote di bonifica previste nel DUB approvato, l'impresa specializzata dovrà indicare nell'attestato di bonifica bellica la quota effettivamente raggiunta dichiarando contestualmente l'ulteriore metro di garanzia strumentale. La situazione di rifiuto roccia, ghiaia compatta o terreno particolarmente compatto non potrà essere generalizzata all'intera area, ma circostanziata in ragione dell'effettiva presenza dello strato compatto foro per foro. Si precisa altresì che l'impresa specializza dovrà adottare tutte le misure necessarie (es. cambio trivella, cambio escavatore, maglia ristretta, verifica strumentale all'interno di fratture eventualmente presenti nello strato compatto, ecc..) al fine di avere la certezza dell'assenza di ordigni residuati bellici oltre le quote di rifiuto roccia, ghiaia compatta o terreno <i>particolarmente</i> compatto.</p> <p>In caso di situazioni ambientali ed antropiche, tali per cui si renda necessario la chiusura giornaliera dei fori di sondaggio, la ditta incaricata potrà avvalersi della modalità operativa denominata "cantiere dinamico" di cui al punto 2.3.1.10 del DUB.</p> <p>La percentuale dei fori da verificare in fase di validazione del servizio, sarà determinata dal Comandante dell'OEP in qualità di Responsabile del procedimento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 7. | <p><b>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE PENETROMETRI CON SONDA MAGNETOMETRICA INTEGRATA</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ID BST-P-002 |
|    | <p>Tale metodologia, concettualmente simile alla precedente, prevede l'impiego di un penetrometro munito di punta conica con integrato un sensore magnetometrico tri-direzionale in grado di rilevare chiaramente e registrare la variazione del campo magnetico indotta dalla presenza di masse metalliche nel sottosuolo, consentendo l'arresto in sicurezza, del sistema, prima che la punta conica venga a contatto con le predette masse. Ove l'arresto non avvenga in modo automatico ma manuale, dovrà essere presente un rastrellatore BCM posto a terra ed in contatto visivo con l'operatore del mezzo in maniera tale da potere arrestare le operazioni in caso di rilevazione di allarmi da parte dell'apparato di ricerca.</p> <p>Il penetrometro deve essere azionato da un sistema di tipo oleodinamico capace di fare avanzare la punta conica nel terreno a velocità costante, in maniera da non indurre vibrazioni.</p> <p>Tale procedura può essere applicata predisponendo una maglia di sondaggio con distanza tra le perforazioni successive minore rispetto a quella prevista al precedente paragrafo 6, comunque tale da essere inferiore rispetto alla comprovata capacità della sonda magnetometrica in relazione alla particolare tipologia del terreno oggetto di indagine.</p> <p>Essendo tale tecnica limitatamente invasiva, riducendo l'interasse tra le perforazioni e la sensibilità della sonda magnetometrica, è particolarmente idonea per l'impiego nelle adiacenze di strutture inamovibili contenenti intelaiature metalliche che possano dare origine ad interferenze ferromagnetiche a priori non differenziabili da quelle prodotte da un eventuale ordigno bellico interrato.</p> |              |

| 8. | <b>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE SCAVO MECCANICO<br/>A STRATI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ID BST-P-003 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|    | <p>Tale metodologia viene applicata in terreni caratterizzati dalla presenza diffusa di anomalie magnetiche che rendono scarsamente efficace la bonifica superficiale classica nonché il metodo delle trivellazioni.</p> <p>A seconda della tipologia di opere da realizzare, lo scavo potrà essere a sezione aperta (o di sbancamento) oppure a sezione obbligata (o di trincea).</p> <p>Lo scavo, sempre preceduto dalla verifica strumentale, dovrà essere eseguito per strati successivi di spessore non superiore all'accertata capacità di indagine dell'apparato di ricerca utilizzato, in relazione alla particolare natura del terreno ove si opera, mediante impiego di idonei mezzi meccanici muniti di benna liscia, con movimento lento e continuo pronto ad essere arrestato alla minima resistenza.</p> <p>Prima di passare alla rimozione dello strato successivo il terreno del fondo scavo dovrà essere sempre sottoposto preliminarmente a verifica strumentale.</p> <p>L'avanzamento della benna del mezzo meccanico sul terreno dovrà essere controllato a vista da un rastrellatore BCM posto a terra ed in contatto visivo con l'operatore del mezzo in maniera tale da potere arrestare le operazioni in caso di contatto con qualsiasi oggetto metallico non preventivamente localizzato con l'apparato di ricerca.</p> <p>Per maggiore sicurezza, il terreno asportato durante lo scavo sarà collocato in area già controllata oppure al di fuori dall'area da bonificare e verificato con apparato di ricerca prima di essere riutilizzato ovvero trasportato presso altro sito o a discarica.</p> <p>Qualora il terreno venga trasportato in altro sito e non sia disponibile durante l'attività di verifica condotta dai funzionari della Difesa, dovrà essere prodotta apposita dichiarazione (conforme alla parte riportata in calce del Mod. 3.9, in appendice I al Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre) sottoscritta da soggetto interessato ed impresa specializzata, che attesti il controllo mediante apparato di ricerca ed indichi le coordinate (in WGS 84 GD) della località dove è stato conferito oppure, in caso di discarica, copia del formulario rifiuti accettato dalla discarica ricevente.</p> <p>L'impresa specializzata dovrà garantire nell'attestato di bonifica bellica, un ulteriore metro oltre la profondità raggiunta con lo scavo.</p> <p>In caso di presenza di rifiuto roccia, ghiaia compatta o terreno particolarmente compatto che impedisca il raggiungimento delle quote di bonifica previste nel DUB approvato, l'impresa specializzata dovrà indicare nell'attestato di bonifica bellica la quota effettivamente raggiunta dichiarando contestualmente l'ulteriore metro di garanzia strumentale. La situazione di rifiuto roccia, ghiaia compatta o terreno particolarmente compatto non potrà essere generalizzata all'intera area, ma circostanziata in ragione dell'effettiva presenza dello strato compatto su tutto il fondo scavo. Si precisa altresì che l'impresa specializza dovrà adottare tutte le misure necessarie (es. impiego di benna dentata, cambio escavatore, verifica strumentale all'interno di fratture eventualmente presenti nello strato compatto, ecc...) al fine di avere la certezza dell'assenza di ordigni residuati bellici oltre le quote di rifiuto roccia, ghiaia compatta o terreno particolarmente compatto.</p> |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 9.  | <b><u>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE SCAVO MANUALE A STRATI</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ID BST-P-003  |
|     | <p>Gli scavi a mano si effettuano per consentire lo scoprimento di masse metalliche interrate in luoghi ove, per problemi operativi (esempio: elevata probabilità di presenza di un ordigno bellico in luogo urbanizzato) ovvero mancanza di sufficiente spazio, non sia opportuno/possibile l'uso di mezzi meccanici.</p> <p>Nello scavo a mano occorre sempre procedere a strati successivi di adeguato spessore comunque non superiore a <b>30 cm.</b>, procedendo alla verifica del fondo scavo prima di passare alla rimozione dello strato successivo.</p> <p>In ogni caso, per ragioni di sicurezza, tale modalità operativa si applica quando si è in prossimità di una interferenza ferromagnetica tale da fare presumere la presenza di un presunto ordigno bellico a distanza non superiore ad un metro.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |
| 10. | <b><u>BONIFICA SISTEMATICA IN PRESENZA D'ACQUA</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ID BST-A-001  |
|     | <p>Rappresenta la bonifica sistematica effettuata in particolari condizioni ambientali, non ricadente nella tipologia della bonifica sistematica subacquea, nella quale trovano comunque applicazione le metodologie tecnico-operative descritte in precedenza.</p> <p>Per poter efficacemente operare con gli apparati di ricerca, il terreno, sul quale occorre eseguire le attività di bonifica superficiale o profonda, dovrà essere preventivamente prosciugato. In caso contrario, gli apparati di ricerca utilizzati dovranno essere idonei ad operare all'interno dell'acqua fino alla profondità prevista nelle perforazioni.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| 11. | <b><u>BONIFICA SISTEMATICA PER L'ATTRAVERSAMENTO DI FERROVIE O STRADE</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ID BST-FS-001 |
|     | <p>Per le operazioni di bonifica sistematica necessarie per la realizzazione di sottopassi in corrispondenza di ferrovie si procederà preliminarmente alla rimozione del materiale di armamento e della sottostante massicciata in pietrisco, con la metodologia dello scavo a strati assistito da apparato di ricerca. Successivamente si procederà con la bonifica profonda mediante trivellazione oppure scavo a strati.</p> <p>Qualora non fosse possibile procedere alla rimozione del fascio ferroviario, la bonifica del terreno sottostante sarà effettuata mediante le trivellazioni di fori verticali e/o orizzontali, che ove necessario andranno incamiciati con tubi in PVC, all'interno dei quali sarà inserito l'apparato di ricerca al fine di poter consentire l'esplorazione di tutto il volume della massicciata e del terreno sottostante che sarà interessato agli scavi, più un'ulteriore fascia di un metro intorno alla sezione di scavo.</p> <p>Le procedure sopra descritte si applicano anche nel caso di attraversamenti sotto strade o altre tipologie di infrastrutture ed anche nel caso di spinta di monoliti al di sotto di rilevati stradali/ferroviari.</p> |               |

| 12. | <b>BONIFICA SISTEMATICA IN PRESENZA DI SCAVI ARCHEOLOGICI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ID BST-ARCH-001 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     | <p>Per le operazioni di bonifica sistematica in presenza di scavi archeologici si attueranno con la modalità della bonifica superficiale seguita da un verbale di validazione a cura del Reparto Infrastrutture competente per territorio. Successivamente si procederà con il subentro della ditta archeologica che potrà procedere in autonomia ad effettuare lo scavo a mano fino a 100 centimetri di profondità. Al termine dovrà nuovamente subentrare la ditta BCM per effettuare una nuova bonifica superficiale seguita da un altro verbale di validazione. Tale procedura sarà reiterata fino al raggiungimento della quota di profondità prevista.</p> <p>Qualora durante le bonifiche superficiali successive si dovessero riscontrare anomalie ferromagnetiche, si dovrà procedere con il metodo dello scavo per strati successivi.</p> <p>In ogni caso tale modalità terrà conto delle particolari esigenze delle Soprintendenze Archeologiche nonché delle determinazioni a cura specifica dell'OEP competente per territorio.</p> |                 |



# MINISTERO DELLA DIFESA

## PARERE VINCOLANTE

RELATIVO AL SERVIZIO DI BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRERSTRE (BST).

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| NUMERO PRATICA        |         |
| RIFERIMENTO ISTANZA   |         |
| ASSUNTA AL PROTOCOLLO | IN DATA |
| SOGGETTO INTERESSATO  |         |
| IMPRESA B.C.M.        |         |
| STAZIONE APPALTANTE   |         |

**A:** Soggetto interessato  
 Ditta BCM  
 Prefettura  
 Carabinieri  
 COMFOP  
 INAIL

**Per conoscenza:** Direzione dei Lavori e del Demanio  
 Stazione Appaltante

In relazione all'istanza in epigrafe, questo Reparto, esaminato il Documento Unico di Bonifica Bellica (DUB) presentato da codesto Soggetto Interessato,

### COMUNICA PARERE VINCOLANTE

☐ **POSITIVO - DUB N. /VARIANTE N. APPROVATO**

Codesto Soggetto Interessato è autorizzato ad avviare le attività di Bonifica Bellica Sistemática terrestre. Il presente Parere Vincolante ha validità di 365 giorni dalla data di rilascio, trascorsi i quali, in assenza di comunicazioni di inizio delle prestazioni di BST, decade.

☐ **POSITIVO - DUB N. /VARIANTE N. APPROVATO CON RISERVE**

Codesto Soggetto Interessato è autorizzato ad avviare le attività di Bonifica Bellica Sistemática terrestre attenendosi scrupolosamente alle indicazioni fornite dall'OEP.

VARIAZIONI/IMPLEMENTAZIONI

☐ **NEGATIVO - DUB N. /VARIANTE N. NON APPROVATO**

Codesto Soggetto Interessato dovrà provvedere a presentare un nuovo documento che recepisca integralmente e fedelmente tutte le seguenti indicazioni. La presente comunicazione ha valore ai sensi dell'articolo 10-bis della L. 241/90.

#### INDICAZIONI

Il presente parere vincolante non solleva il Soggetto Interessato e la Ditta BCM dall'acquisire comunque tutte le autorizzazioni necessarie presso gli altri Enti (autorizzazioni ambientali, forestali, comunali, ecc..)

LOCALITA' E DATA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO



# Ministero della Difesa

## VERBALE DI SOPRALLUOGO N.

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>OGGETTO:</b>      |  |
| <b>COMMITTENTE:</b>  |  |
| <b>DITTA B.C.M.:</b> |  |
| <b>NR. PRATICA</b>   |  |

Oggi, addì     del mese di                      (Duemila\_\_\_\_\_)

### SIA NOTO CHE

- ✓ Le risultanze del sopralluogo sono contenute nell'allegato "A" al presente verbale.
- ✓ Copia del presente verbale sottoscritto dai convenuti funzionari dell'Amministrazione Difesa viene rilasciata all'impresa specializzata \_\_\_\_\_.

Località e data

**IL FUNZIONARIO DELL'AMMINISTRAZIONE  
DIFESA**

**IL FUNZIONARIO DELL'AMMINISTRAZIONE  
DIFESA**

**PER PRESA VISIONE  
IL RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA B.C.M.**

**I. PERSONALE**

| N.  | CHEK LIST                                                                                 | SI                       | NO                       | NOTE |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| 11. | PERSONALE PRESENTE CORRISPONDE A QUANTO COMUNICATO NELLA LETTERA DI INIZIO/RIPRESA LAVORI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.2 | PRESENTE IL DIRIGENTE TECNICO DELLA DITTA BCM                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.3 | PRESENTE IL RASTRELLATORE DELLA DITTA BCM                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.4 | PRESENTE IL SOGGETTO INTERESSATO                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.5 | ELENCO PERSONALE E' IN ORGANICO ALL'IMPRESA                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.6 | IL PERSONALE HA IL BREVETTO BCM AL SEGUITO                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.7 | I BREVETTI BCM SONO REGOLARI                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.8 | I CONDUTTORI MACCHINE OPERATRICI HANNO L'ABILITAZIONE                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 1.9 | IL PERSONALE PRESENTE IN CANTIERE HA IL BREVETTO BCM                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |

**II. ATTREZZATURE / MEZZI**

| N.  | CHEK LIST                                                                                                    | SI                       | NO                       | NOTE |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| 2.1 | IL N., MOD. E MATR. DEGLI APPARATI DI RICERCA CORRISPONDE A QUANTO COMUNICATO NELLA LETTERA DI INIZIO LAVORI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 2.2 | GLI APPARATI DI RICERCA RISULTANO DICHIARATI DALL'IMPRESA                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 2.3 | GLI APPARATI DI RICERCA SONO FUNZIONANTI (CONTROLLO A CAMPIONE)                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 2.4 | GLI ESCAVATORI RISULTANO DICHIARATI DALL'IMPRESA                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 2.5 | E' PRESENTE IL RASTRELLATORE ABILITATO ALLA GUIDA DELL'ESCAVATORE                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |

**III. CANTIERE BCM**

| N.   | CHEK LIST                                                                                                                                                                               | SI                       | NO                       | NOTE |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| 3.1  | SUDDIVISIONE IN CAMPI E STRISCIE                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.2  | BONIFICA SUPERFICIALE                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.3  | BONIFICA PROFONDA                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.4  | TRIVELLAZIONI                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.5  | SCAVO BCM A STRATI SUCCESSIVI                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.6  | IL MATERILE DI RISULTA E' VAGLIATO                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.7  | E' PRESENTE UN POSTO DI PRIMO SOCCORSO ATTREZZATO CON CASSETTA MEDICAZIONE                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.8  | IL CANTIERE SI PRESENTA PULITO E ORDINATO A VISTA                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.9  | SONO VISIBILI OGGETTI METALLICI SULLA SUPERFICIE                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.10 | L'AREA E' STATA GIA' UTILIZZATA PRIMA DEL RILASCIO DEL VERBALE DI CONSTATAZIONE (INDICARE DA CHI)                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.11 | A SEGUITO DI VERIFICA SUPERFICIALE L'APPARATO DI RICERCA HA RILEVATO SEGNALAZIONI                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.12 | I FORI SONO APERTI PER CONSENTIRE L'ISPEZIONE                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.13 | LA DITTA BCM HA LASCIATO TUBAZIONI IN PVC NEI FORI PER CONSENTIRE L'ISPEZIONE (INDICARE ANCHE ORIENTATIVAMENTE QUANTI)                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.14 | A SEGUITO DI VERIFICA DELLA BONIFICA PROFONDA L'APPARATO DI RICERCA HA RILEVATO SEGNALAZIONI                                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.15 | LA PROFONDITA' DEI FORI CORRISPONDE A QUELLA DI PROGETTO                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.16 | LA DISTANZA TRA I FORI E' INFERIORE O UGUALE A 2,80m                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.17 | SCAVO BCM A STRATI SUCCESSIVI PER UNA PROFONDITA' DI _____                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.18 | A SEGUITO DI VERIFICA DELLA BONIFICA PER STRATI SUCCESSIVI L'APPARATO DI RICERCA HA RILEVATO SEGNALAZIONI                                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.19 | LA DITTA BCM HA ACCANTONATO MATERIALE FERROSO RITROVATO                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.20 | LA DITTA BCM HA ACCANTONATO MATERIALE DI RIPORTO                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.21 | A SEGUITO DI VERIFICA DEL MATERIALE DI RIPORTO L'APPARATO DI RICERCA HA RILEVATO SEGNALAZIONI                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.22 | LA DITTA BCM HA COMUNICATO IL TRASPORTO A DISCARICA DEL MATERIALE DI RIPORTO PER MANCANZA DI SPAZIO                                                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.23 | LA DITTA BCM HA COMUNICATO LE COORDINATE GEOGRAFICHE DEL MATERIALE ACCANTONATO                                                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 3.24 | NELLA PLANIMETRIA DI BONIFICA PRESENTATA DALLA DITTA BCM RISULTANO BONIFICATE ANCHE AREE NON BONIFICABILI PER PRESENZA DI MANUFATTI, STRADE, RECINZIONI, MATERIALE FERROMAGNETICO, ECC. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |                          |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| 3.25 | IN PROSSIMITA' DEL PERIMETRO ESTERNO ALL'AREA BONIFICATA RISULTANO PRESENTI MANUFATTI O MATERIALE FERROMAGNETICO (ES. RECINZIONI) CHE NON CONSENTONO UN UTILIZZO CORRETTO DELL'APPARATO DI RICERCA (SPECIFICARE NELLE NOTE DI CHE SI TRATTA). INOLTRE LA DITTA BCM DOVRA RIPORTARE LE EVENTUALI GIUSTIFICAZIONI NELLA PARTE DENOMINATA "EVENTUALI DICHIARAZIONI" | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |
| 3.26 | STIMA ORIENTATIVA DELL'AREA DI TERRENO VERIFICATA (in mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Mq                       |                          |  |
| 3.27 | NUMERO DI FORI VERIFICATI (ANCHE ORIENTATIVO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | N°                       |                          |  |

#### IV. CONTROLLO DOCUMENTALE

| N.  | CHEK LIST                                                                                  | SI                       | NO                       | NOTE |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| 4.1 | E' PRESENTE IL RAPPORTO GIORNALIERO DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA BELLICA ESEGUITA           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 4.2 | E' COMPILATO SECONDO PRESCRIZIONI PREVISITE DAL N.O. RILASCIATO DAL REPARTO INFRASTRUTTURE | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 4.3 | IL PERSONALE INDICATO CORRISPONDE A QUELLO COMUNICATO DALL'IMPRESA                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 4.4 | GLI APPARATI RIPORTATI CORRISPONDONO A QUELLI COMUNICATI DALL'IMPRESA                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 4.5 | PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 4.6 | SONO PRESENTI LE PLANIMETRIE DELL'AREA DI BONIFICA RIPORTATE IN SCALA ADEGUATA             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |
| 4.7 | E' PRESENTE L'ATTESTATO DI BONIFICA SOTTOSCRITTO DA TUTTE LE PARTI IN CAUSA                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |      |

**I funzionari verificatori si riservano di effettuare un controllo documentale più approfondito in altra sede.**

**Il presente verbale non sostituisce la validazione dell'Attestato di Bonifica Bellica resa dall'A.D. ai sensi delle norme tecniche vigenti.**

#### EVENTUALI NOTE AGGIUNTIVE DEI VERIFICATORI

**IL FUNZIONARIO  
DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA**

**IL FUNZIONARIO  
DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA**

**PER PRESA VISIONE DEI PARAGRAFI I,II,III E IV DELL' ALLEGATO "A" AL VERBALE  
IL RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA B.C.M.**

**V. SPAZIO RISERVATO ALL'IMPRESA B.C.M.**

**EVENTUALI DICHIARAZIONI**

**IL FUNZIONARIO  
DELL'AMMINISTRAZIONEDIFESA**

**IL FUNZIONARIO  
DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA**

**IL RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA B.C.M.**

VALIDAZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA N. \_\_\_\_\_ IN DATA \_\_\_\_\_



# MINISTERO DELLA DIFESA

(Denominazione Ente)

OGGETTO:

|                                            |  |
|--------------------------------------------|--|
| Attestato di Bonifica Bellica Terrestre N. |  |
| Emesso dall'Impresa specializzata          |  |
| Relativo alla pratica Nr.                  |  |
| Assunto al protocollo                      |  |
| In data                                    |  |

VISTO

- l'istanza del (Soggetto Interessato), assunta al protocollo nr. in data e l'annesso DUB N. /variante ;
- l'Attestato di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre n. assunto al protocollo nr. in data ;
- il Verbale di Sopralluogo nr. in data .

si constata che il servizio di Bonifica Bellica sistemica Terrestre

☐ È

☐ NON È

stato condotto conformemente al parere vincolante emanato dall'Amministrazione Difesa.

Località e Data

LA COMMISSIONE DI VERIFICA

IL PRESIDENTE

1° MEMBRO

2° MEMBRO

BOLLO  
TONDO

VISTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

## RIFERIMENTI

- A. D.P.R. 26 Ottobre 1972, n. 642 – *Disciplina dell'imposta di bollo*;
- B. Legge 07 Agosto 1990, n. 241 - *Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*;
- C. Determinazione n.19 del 27 settembre 2001 dell'autorità per la vigilanza sui Lavori Pubblici pubblicata sulla G.U. serie generale n. 243 del 18 ottobre 2001.
- D. D. Lgs. 09 Aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii. – *Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*.
- E. D.M. 26 Giugno 2011 – *Struttura del Segretariato Generale della Difesa – direzione nazionale degli armamenti, delle Direzioni Generali e degli Uffici Centrali della difesa – Capo IV Direzione Generale dei Lavori e del Demanio (ordinamento e competenze)*;
- F. Legge 1° Ottobre 2012, n. 177 – *Modifiche al decreto legislativo 09 Aprile 2008, n. 81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici*;
- G. D.P.R. 15 Marzo 2010, n. 90 “Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare”;
- H. D. Lgs. 15 Marzo 2010, n. 66 – *Codice dell'Ordinamento Militare – articolo 22 come modificato dal D. Lgs. 24 Febbraio 2012, n.20*;
- I. D.M. 16 Gennaio 2013 – *Struttura del Segretariato Generale della Difesa – direzione nazionale degli armamenti, delle Direzioni Generali e degli Uffici Centrali della difesa – Capo III Direzione dei Lavori e del Demanio (ordinamento e competenze)*;
- J. D.M. 11 maggio 2015, N. 82 - *Regolamento per la definizione dei criteri per l'accertamento dell'idoneità delle imprese ai fini dell'iscrizione all'albo delle imprese specializzate in bonifiche da ordigni esplosivi residuati bellici, ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 1° ottobre 2012, n. 177*.
- K. D.Lgs. 18 aprile 2016 , n. 50 - *Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture*.
- L. D.M. 28 febbraio 2017.

## DEFINIZIONI – ABBREVIAZIONI - SIGLE

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BST</b>                                                                                       | Bonifica Bellica Sistemica Terrestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>A.D.</b>                                                                                      | Amministrazione Difesa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ditta B.C.M.</b>                                                                              | Impresa Specializzata nel settore della Bonifica Bellica ai sensi dell'art. 1, comma 4-bis della Legge 1° Ottobre 2012, n. 177.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>DUB</b>                                                                                       | Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica terrestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>OEP</b>                                                                                       | Organo Esecutivo Periferico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ordigno Bellico Inesplosivo</b>                                                               | Gli ordigni esplosivi residuati bellici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ordigno Esplosivo</b>                                                                         | Le munizioni contenenti esplosivi, materiali di fissione o fusione nucleare o agenti biologici o chimici. Di essi fanno parte le bombe e le testate esplosive, i missili guidati e balistici, le munizioni per artiglieria, i mortai, i razzi e le armi portatili, le mine, i siluri e le cariche di profondità, le cariche di demolizione, i fuochi pirotecnici, le bombe a grappolo e i razzi in contenitori, gli ordigni a cartuccia o carica propulsiva, gli ordigni esplosivi azionati elettricamente |
| <b>Prescrizioni Tecniche di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (Prescrizioni Tecniche BST)</b> | Insieme di norme tecniche a carattere generale e particolare che disciplinano nel dettaglio le modalità esecutive del servizio di Bonifica Bellica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Residuo Bellico</b>                                                                           | L'ordigno esplosivo o parte di esso che è stato innescato, spolettato, armato o altrimenti preparato per essere messo in opera e che è stato sparato, sganciato, lanciato, proiettato o posto in maniera tale da costituire un pericolo per le operazioni, le installazioni e il personale, nonché il materiale che rimane inesplosivo per cattivo funzionamento o per difetto di fabbricazione o per qualsiasi altro motivo                                                                               |
| <b>Soggetto Interessato</b>                                                                      | Soggetto pubblico o privato, <u>ovvero il committente</u> che, in quanto titolare di un interesse che comunque insiste sul bene stesso, intende eliminare il rischio di ordigni bellici da cui possano derivare minacce alla sicurezza del sito interessato da eventuali opere di costruzione o altri interventi, avvalendosi di Imprese Specializzate nel settore della Bonifica Bellica Sistemica e regolarmente iscritte all'Albo istituito con D.M. 11 maggio 2015, n. 82.                             |