

**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO – PARMA**

Strada Giuseppe Garibaldi 75, I-43121 Parma

**(PC-E-809) LAVORI DI RIALZO DELL'ARGINE MAESTRO IN DESTRA DEL  
 FIUME PO NEL II C.I. DI PIACENZA PER L'ADEGUAMENTO DELLA  
 SAGOMA DEFINITIVA PREVISTA DAL PIANO SIMPO NEI COMUNI  
 DI CALENDASCO E ROTTOFRENO (PS45 2001-2002)**
**BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRE  
 DELL'AREA DI ESCAVAZIONE DI PUBBLICO INTERESSE**
**R07 – CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**
**IL RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI PROFESSIONISTI:**

 CAPOGRUPPO MANDATARIA  
 PROGETTAZIONE GENERALE – INGEGNERIA IDRAULICA E STRUTTURALE

**DIZETA INGEGNERIA**  
 STUDIO ASSOCIATO  
 Via Bassini, 19 – 20133 MILANO Tel. 02-70600125  
 server@dizetaingegneria.it Fax 02-70600014

 ING. FULVIO BERNABEI  
 ING. LAURA GRILLI  
 ING. GIANLUIGI SEVINI

 MANDANTE  
 GEOLOGIA E GEOTECNICA

**ENGEO S.r.l.**  
 ENGINEERING GEOLOGY  
 www.engeo.it

 GEOL. CARLO CALEFFI  
 GEOL. FRANCESCO CERUTTI

 MANDANTE  
 ASPETTI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI

**STUDIO PANDAKOVIC**

ARCH. ANGELO DAL SASSO

 MANDANTE  
 ARCHEOLOGIA


GIANO S.N.C.

DOTT. DARIA PASINI

 MANDANTE  
 TOPOGRAFIA E PIANO PARTICELLARE ESPROPRI

 GEOM. **MARCO SOZZÈ**

 PROGETTISTA:  
 DOTT. ING. **FULVIO BERNABEI**

 RUP:  
 DOTT. ING. **MIRELLA VERGNANI**

 DATA  
 MAGGIO 2019

 COMMESSA N°  
 2018/005

 REDATTO  
 GRILLI

 CODICE COMMESSA  
 ESARGINIPIACENZA

 CONTROLLATO  
 GRILLI

NOME FILE

 APPROVATO  
 BERNABEI

REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.

# **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

# INDICE

<b>CAPO 1 – NORME AMMINISTRATIVE</b>	<b>4</b>
<b>Art 1. Oggetto dell'appalto</b>	<b>5</b>
<b>Art 2. Ammontare dell'appalto</b>	<b>6</b>
<b>Art 3. Conoscenza delle condizioni di appalto e delle condizioni locali</b>	<b>6</b>
<b>Art 4. Tipologia dei lavori</b>	<b>8</b>
<b>Art 5. Modalità di aggiudicazione dell'appalto</b>	<b>9</b>
<b>Art 6. Osservanza del Regolamento LL.PP. e di altre Norme</b>	<b>9</b>
<b>Art 7. Documenti facenti parte dell'atto contrattuale</b>	<b>10</b>
<b>Art 8. Conformità a standard sociali minimi</b>	<b>11</b>
<b>Art 9. Sub-appalto</b>	<b>11</b>
<b>Art 10. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera</b>	<b>11</b>
<b>Art 11. Revisione prezzi</b>	<b>12</b>
<b>Art 12. Pagamento dei lavori</b>	<b>12</b>
<b>Art 13. Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo</b>	<b>13</b>
<b>Art 14. Anticipazione del prezzo</b>	<b>14</b>
<b>Art 15. Tracciabilità dei flussi finanziari</b>	<b>15</b>
<b>Art 16. Cauzione provvisoria</b>	<b>16</b>
<b>Art 17. Cauzione definitiva e garanzie</b>	<b>16</b>
<b>Art 18. Norme generali per l'esecuzione dei lavori</b>	<b>17</b>
<b>Art 19. Programma esecutivo dei lavori</b>	<b>18</b>
<b>Art 20. Oneri generali a carico dell'Impresa</b>	<b>18</b>
<b>Art 21. Danni dipendenti da forza maggiore</b>	<b>21</b>
<b>Art 22. Funzioni, compiti e responsabilità dell'appaltatore in materia di sicurezza</b>	<b>22</b>
<b>Art 23. Personale dell'appaltatore</b>	<b>23</b>

<b>Art 24.</b>	<b>Disciplina del cantiere</b>	<b>24</b>
<b>Art 25.</b>	<b>Rinvenimento di oggetti</b>	<b>24</b>
<b>Art 26.</b>	<b>Domicilio legale dell'Impresa - Controversie</b>	<b>24</b>
<b>Art 27.</b>	<b>Osservanza delle condizioni normative e retributive risultanti dai contratti collettivi di lavoro</b>	<b>25</b>
<b>Art 28.</b>	<b>Riservatezza dell'Atto contrattuale</b>	<b>26</b>
<b>Art 29.</b>	<b>Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori</b>	<b>26</b>
<b>Art 30.</b>	<b>Impianto del cantiere e programma dei lavori</b>	<b>28</b>
<b>Art 31.</b>	<b>Tempo utile per ultimare i lavori</b>	<b>28</b>
<b>Art 32.</b>	<b>Penali per ritardi</b>	<b>28</b>
<b>Art 33.</b>	<b>Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori</b>	<b>29</b>
<b>Art 34.</b>	<b>Varianti in corso d'opera</b>	<b>30</b>
<b>Art 35.</b>	<b>Accertamento e misurazione dei lavori</b>	<b>31</b>
<b>Art 36.</b>	<b>Eventuale sopravvenuta inefficacia dell'Atto contrattuale</b>	<b>32</b>
<b>Art 37.</b>	<b>Inadempienze gravi dell'appaltatore e Risoluzione dell'Atto contrattuale</b>	<b>32</b>
<b>Art 38.</b>	<b>Difesa ambientale</b>	<b>33</b>
<b>Art 39.</b>	<b>Disciplina antimafia</b>	<b>33</b>
<b>CAPO 2 – NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI</b>		<b>35</b>
<b>Art 40.</b>	<b>Modalità di esecuzione dei lavori</b>	<b>36</b>
<b>Art 41.</b>	<b>Predisposizione della pratica con il Ministero della Difesa</b>	<b>36</b>
<b>Art 42.</b>	<b>Sfalcio dell'area</b>	<b>36</b>
<b>Art 43.</b>	<b>Bonifica bellica superficiale</b>	<b>36</b>
<b>Art 44.</b>	<b>Bonifica bellica profonda mediante fori trivellati</b>	<b>37</b>
<b>Art 45.</b>	<b>Escavazione con mezzo meccanico e ove necessario a mano</b>	<b>37</b>
<b>CAPO 3 – NORME TECNICHE</b>		<b>38</b>
<b>Art 46.</b>	<b>Direttiva tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa</b>	<b>39</b>

## **CAPO 1 – NORME AMMINISTRATIVE**

## Art 1. Oggetto dell'appalto

L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la bonifica bellica sistematica terrestre dell'area di escavazione di pubblico interesse nell'ambito del progetto denominato *PC-E-809 – Lavori di rialzo dell'argine maestro in destra Fiume Po nel II° C.I. di Piacenza per l'adeguamento della sagoma definitiva prevista dal Piano Simpo in Comune di Calendasco e Rottofreno (PS45 2001-2002)*.

L'esecuzione dei lavori e le particolarità tecniche del progetto del quale l'Appaltatore riconosce di avere piena ed esatta conoscenza, avverrà secondo le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, nella legislazione vigente e nella Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistematica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa.

Il lavoro comprende tutte le lavorazioni e le opere riportate negli elaborati tecnici e descrittivi allegati. In forma sintetica, saranno da prevedersi:

- A. Predisposizione dell'istanza (Annesso II della Direttiva) e del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistematica Terrestre – DUB (Annesso III della Direttiva): il DUB dovrà essere redatto utilizzando le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva.
- B. Ottenuto il parere vincolante positivo da parte dell'Organo Esecutivo Periferico (OEP) territorialmente competente, esecuzione dei lavori di bonifica bellica sistematica terrestre, come di seguito descritti, da realizzarsi secondo le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva.
  - 1. Impianto di cantiere e delimitazione dell'intera area con recinzione arancione o nastro bianco/rosso fissati con paletti infissi nel terreno.
  - 2. Sfalcio preliminare della vegetazione spontanea eterogenea, prevalentemente erbacea, eseguito su superfici piane ed inclinate, compreso l'onere dell'allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta. I lavori di taglio preliminare della vegetazione dovranno essere eseguiti con le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva, punto 4. Il tutto per una superficie di 50.000 m<sup>2</sup>.
  - 3. Bonifica sistematica terrestre superficiale. Gli apparati di ricerca dovranno essere conformi al punto 3 dell'Annesso IV alla Direttiva, mentre i lavori dovranno essere eseguiti con le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva, punto 5. Il tutto per una superficie di 50.000 m<sup>2</sup>.
  - 4. Bonifica profonda mediante fori trivellati. I lavori dovranno essere eseguiti con le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva, punto 6. Il tutto per una superficie di 50.000 m<sup>2</sup> una profondità di indagine pari a 3 metri, in quanto area ove è previsto il movimento di mezzi meccanici.
  - 5. Escavazione con mezzo meccanico e ove necessario a mano, nelle zone dei fori che avranno generato segnali di intensità tale da poter essere riconducibili a possibili ordigni bellici, per la

messa in luce della massa che ha generato l'anomalia ferromagnetica. I lavori dovranno essere eseguiti con le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva, punti 5 e 6. Il tutto per una volumetria stimata di 1.500 m<sup>3</sup>, e comunque sino alla completa bonifica del sito.

6. Attivazione delle procedure da intraprendere in caso di rinvenimento di ordigni bellici (punto 2.3.5 Annesso III alla Direttiva).
7. Sistemazioni finali e rimozione cantiere.

C. Ultimati i lavori di bonifica, predisposizione e invio all'OEP territorialmente competente l'Attestato di Bonifica Bellica, per la prescritta validazione.

## Art 2. Ammontare dell'appalto

L'ammontare complessivo dell'appalto, resta stabilito in lordi € **76.035,00 (euro settantasemilatrecentacinque/00)**, così ripartiti:

<b>Lavori a misura</b> soggetti a ribasso d'asta	€ 71.435,00
Oneri di sicurezza relativi ai lavori <b>a misura</b> <u>non</u> soggetti a ribasso d'asta	€ <u>4.600,00</u>
<b>Totale lavori in appalto</b>	<b>€ 76.035,00</b>

## Art 3. Conoscenza delle condizioni di appalto e delle condizioni locali

Tutti gli oneri a carico dell'Appaltatore previsti nell'Atto contrattuale e nei Documenti Contrattuali, compresi quelli da sostenere al fine del rispetto degli adempimenti di cui alla Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa, sono integralmente compensati con il prezzo di appalto.

L'Appaltatore dichiara che gli oneri, sia indiretti che diretti, espressamente previsti o no, dalla documentazione contrattuale, da leggi, regolamenti, decreti e norme vigenti, che l'Appaltatore dovrà rispettare nell'esecuzione dei lavori sono stati valutati e compensati nella determinazione del compenso.

Nel compenso sono compresi e compensati sia tutti gli obblighi ed oneri generali e speciali richiamati e specificati nel presente Capitolato e negli altri Documenti Contrattuali, sia gli obblighi ed oneri che, se pure non esplicitamente richiamati, devono intendersi come insiti e consequenziali nella esecuzione delle singole lavorazioni e del complesso delle opere, e comunque di ordine generale e necessari a dare i lavori compiuti in ogni loro parte e nei termini assegnati.

Pertanto l'Appaltatore nel formulare la propria offerta terrà conto, oltre che di tutti gli oneri menzionati, anche di tutte le particolari lavorazioni, forniture e rifiniture eventuali che fossero state omesse negli atti e documenti del presente appalto, ma pur necessarie per rendere funzionali le

opere ed i manufatti in ogni loro particolare e nel loro complesso, onde dare le opere appaltate complete e rispondenti sotto ogni aspetto al progetto ed allo scopo cui sono destinate e nei termini assegnati.

Nei prezzi contrattuali si intende inoltre sempre compresa e compensata ogni spesa principale ed accessoria, spese generali ed utile dell'Appaltatore nonché ogni compenso per gli oneri richiamati nel CSA; ogni fornitura, ogni consumo, l'intera manodopera specializzata, qualificata e comune; carico, trasporto e scarico in ascesa ed in discesa; prestazioni di ponteggi e sostegni di servizio, opere provvisoriale; stoccaggio, posa in opera e/o montaggio, messa in esercizio, assistenze murarie di ogni tipo e natura; direzione tecnica e tracciamenti; ogni lavorazione e prestazione necessarie per realizzare i lavori appaltati a perfetta regola d'arte e secondo le norme di leggi e regolamenti in vigore e per dare l'opera perfettamente finita e funzionante, così come previsto nei documenti contrattuali, con specifico riguardo alle interferenze generate dall'esecuzione da parte di terzi, nelle stesse aree interessate dai lavori o in zone limitrofe, di opere non incluse nell'appalto, nel rispetto di leggi, norme e regolamenti in vigore anche se non esplicitamente richiamati.

L'Appaltatore non potrà pretendere alcun compenso supplementare per le modalità e condizioni di esecuzione previste dal presente Capitolato, né aver diritto a compensi straordinari per ubicazioni, limitazioni, sistemazioni, ecc. o per qualsiasi altro motivo inerente alle aree di cantiere, né rimborso spese dovuto per eventuali spostamenti, ecc. necessari durante l'esecuzione dei lavori o disposti insindacabilmente dalla Stazione appaltante per la migliore riuscita dei lavori stessi o per esigenze legate alla presenza di più appaltatori.

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva, ovvero più favorevole alla Stazione Appaltante. In caso di norme del Capitolato Speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, è fatta tenendo conto delle finalità dell'Atto contrattuale e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

L'assunzione dell'appalto oggetto del Capitolato implica, da parte dell'Impresa, la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma anche di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'opera, quali la natura del suolo e del sottosuolo, la viabilità e gli accessi, **i vincoli derivanti dal regime idrometrico nell'area** ed in generale di tutte le circostanze generali e speciali e di tutte le previsioni tecniche ed economiche di progetto che possano avere influito sul giudizio dell'Impresa circa la convenienza di assumere l'opera, anche in relazione al ribasso da essa offerto sui prezzi base stabiliti dalla Stazione appaltante.



**Nello specifico l'area da assoggettare a bonifica è sita in area golenale del fiume Po e pertanto interessata dal deflusso delle acque in occasione degli eventi di piena del fiume stesso; l'Impresa sarà pertanto tenuta al monitoraggio dei livelli idrici del fiume, con obbligo di verifica costante delle previsioni di piena attraverso i bollettini rilasciati dagli organi preposti e consultabili sul sito della Protezione Civile della Regione Emilia Romagna e dovranno essere adottate, a totale responsabilità e carico dell'Impresa, tutte le misure indispensabili e necessarie alla tutela delle maestranze e dei mezzi.**

Al momento della presentazione dell'offerta l'Impresa, nell'accettare i lavori designati in Capitolato, deve dichiarare di avere esaminato tutti gli elaborati progettuali, di essersi recato sul luogo di esecuzione dei lavori, di avere preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, di aver verificato le capacità e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti, delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto. **La stessa dichiarazione contiene altresì l'attestazione di avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia dei lavori in appalto.**

**Nella formulazione dell'offerta l'Impresa dovrà tenere conto che nel prezzo delle lavorazioni sono comprensive tutte le rifiniture ed i mezzi necessari al fine della perfetta esecuzione dei lavori, in relazione alle caratteristiche specifiche delle opere e al contesto in cui sono collocate di cui dichiara la piena conoscenza.**

L'Impresa non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non siano escluse da altre norme del presente capitolato o evidenziate negli elaborati progettuali). Con l'accettazione dei lavori l'Impresa dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo i migliori precetti dell'arte, con i più aggiornati sistemi costruttivi e nei tempi previsti dal presente Capitolato.

**In considerazione del fatto che i lavori potranno essere sospesi in caso di eventi di piena con allagamento dell'area di indagine, in funzione della effettiva data di consegna dei lavori, il RUP potrà stabilire la necessità di eseguire e completare i lavori (incluse le pratiche di cui al punto C. del precedente Art. 1), in diverse fasi, al fine di evitare l'impossibilità delle operazioni di controllo e verifica da parte del Ministero della Difesa a causa dell'esondazione del fiume, senza che l'impresa possa richiedere compensi aggiuntivi.**

#### **Art 4. Tipologia dei lavori**

I lavori dovranno essere eseguiti da ditte iscritte all'albo delle imprese specializzate nella bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici, istituito, ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 1° ottobre 2012, n. 177 presso il Ministero della difesa - Segretariato generale della Difesa e Direzione nazionale degli armamenti - Direzione dei lavori e del Demanio. L'iscrizione all'albo è condizione per l'esercizio dell'attività di bonifica preventiva e sistematica da ordigni bellici inesplosi ed è disposta per categorie e classifiche in relazione alla tipologia di intervento da porre in essere e alle capacità tecnico-economiche dell'impresa.

In particolare, le ditte dovranno essere iscritte alla categoria B.TERRESTRE, classifica II.

L'oggetto dell'appalto ed il corrispondente corrispettivo, oltre a quanto sopra richiamato, comprende e compensa, oltre alle spese generali e agli utili di impresa, tutti costi per la sicurezza e tutti gli oneri contenuti nel presente Capitolato Speciale d'Appalto, in tutte le sue parti, anche se non esplicitamente richiamati.

## **Art 5. Modalità di aggiudicazione dell'appalto**

La gara per l'aggiudicazione dei lavori avverrà mediante procedura negoziata art. 36 comma 2 lettera b) Dlgs 50/2016 e come aggiornato con D.Lgs.56/2017 e con decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32, sulla base del minor prezzo.

Il prezzo offerto deve essere determinato mediante unico ribasso percentuale sull'importo posto a base di gara al netto degli oneri per la sicurezza.

## **Art 6. Osservanza del Regolamento LL.PP. e di altre Norme**

In tutto ciò che non sia espresso nel Capitolato, l'Appalto è soggetto all'esatta osservanza delle seguenti statuizioni qualora applicabili e considerate vigenti:

- Codice Civile;
- Legge 20 marzo 1865, n. 2248: Legge sulle Opere Pubbliche, per quanto in vigore al momento dell'appalto;
- D. Lgs 18/04/2016 n. 50 come aggiornato con D.Lgs.56/2017 e con decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32: Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, per quanto in vigore al momento dell'appalto;
- DM LLPP 19 aprile 2000 n 145 "Capitolato generale d'Appalto" per quanto in vigore al momento dell'appalto;
- il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto in vigore al momento dell'appalto;
- tutta la legislazione vigente in materia di lotta alla delinquenza mafiosa;
- il Decreto del Ministero delle Infrastrutture 11 aprile 2007 "Applicazione della direttiva n°

89/106/CEE sui prodotti da costruzione recepita con D.P.R. 21.04.1993 n° 246, relativa alla individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità di aggregati";

- D.M. 12 dicembre 1985 "Norme tecniche relative alle tubazioni";
- Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR 305/2011);
- il D.M. 17 gennaio 2018 "Norme tecniche per le costruzioni";
- il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- norme emanate dal C.N.R., norme U.N.I., norme C.E.I. e testi citati nel Capitolato.
- linee-guida ANAC e dei decreti del MIT attuativi del d.lgs. n. 50 del 2016 e s.m.i
- leggi, decreti, regolamenti e circolari ministeriali emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori, anche con riferimento agli enti locali territorialmente competenti;
- disposizioni di leggi e regolamenti intorno alle opere idrauliche;
- di tutte le norme di qualsiasi genere applicabili all'appalto in oggetto, siano esse governative, regionali, provinciali, comunali, ovvero emesse dalle Amministrazioni delle Ferrovie dello Stato, delle Strade Statali, delle Poste e Telegrafi che hanno giurisdizione sui luoghi in cui devono eseguirsi le opere, restando contrattualmente convenuto che anche se tali norme o disposizioni dovessero arrecare oneri e limitazioni nello sviluppo dei lavori, l'Impresa non potrà accampare alcun diritto o ragione contro l'Amministrazione Appaltante, essendosi di ciò tenuto conto nello stabilire i patti ed i prezzi dell'appalto;
- delle "Norme" della Associazione Elettrotecnica Italiana (A.E.I.) e del Comitato Elettronico Italiano (C.E.I.) per quanto riguarda linee ed apparecchiature elettriche, nonché impianti telefonici e telecomunicazioni senza filo;
- Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa

## **Art 7. Documenti facenti parte dell'atto contrattuale**

Formano parte integrante e sostanziale dell'Atto contrattuale, ancorché non materialmente allegati:

- a) il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- b) gli elaborati grafici e descrittivi;
- c) l'Elenco dei prezzi unitari;
- d) le polizze di garanzia;
- e) l'offerta dell'impresa.

## **Art 8. Conformità a standard sociali minimi**

I lavori oggetto del presente appalto devono essere prodotti in conformità con gli standard sociali minimi in materia di diritti umani e di condizioni di lavoro lungo la catena di fornitura (da ora in poi "standard"), definiti dalle leggi nazionali dei Paesi ove si svolgono le fasi della catena, ed in ogni caso in conformità con le Convenzioni fondamentali stabilite dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro e dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.

Gli standard sono riportati nella dichiarazione di conformità di cui all'Allegato I del Decreto del Ministro dell'Ambiente 6 giugno 2012, che deve essere sottoscritta dall'offerente. Al fine di consentire il monitoraggio, da parte dell'Amministrazione aggiudicatrice, della conformità agli standard, l'aggiudicatario sarà tenuto a:

1. informare fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura dei beni oggetto del presente appalto, che l'Amministrazione aggiudicatrice ha richiesto la conformità agli standard sopra citati nelle condizioni d'esecuzione del presente appalto/Atto contrattuale;
2. fornire, su richiesta dell'Amministrazione aggiudicatrice ed entro il termine stabilito, le informazioni e la documentazione relativa alla gestione delle attività riguardanti la conformità agli standard e i riferimenti dei fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura;
3. accettare e far accettare dai propri fornitori e sub-fornitori, eventuali verifiche ispettive relative alla conformità agli standard, condotte dall'Amministrazione aggiudicatrice o da soggetti indicati e specificatamente incaricati allo scopo da parte della Amministrazione stessa;
4. intraprendere, o a far intraprendere dai fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura, eventuali ed adeguate azioni correttive (es.: rinegoziazioni contrattuali), entro i termini stabiliti dall'Amministrazione aggiudicatrice, nel caso che emerga, dalle informazioni in possesso dell'Amministrazione, una violazione contrattuale inerente la non conformità agli standard sociali minimi lungo la catena di fornitura;
5. dimostrare, tramite appropriata documentazione fornita all'Amministrazione aggiudicatrice, che le clausole sono rispettate, e a documentare l'esito delle eventuali azioni correttive effettuate.

## **Art 9. Sub-appalto**

Considerata la tipologia di lavori e i criteri di selezione degli operatori economici fondati sui requisiti che devono essere soddisfatti dall'impresa esecutrice, non è ammesso il subappalto dei lavori.

## **Art 10. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
  - a. nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;

- b. i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
  - c. è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. Ai sensi degli articoli 30, comma 6, e 105, commi 10 e 11, del Codice dei contratti, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 27, comma 8 e 28, comma 8, del presente Capitolato Speciale.
  3. In ogni momento il RUP può richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
  4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
  5. La violazione degli obblighi di cui al comma 4 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il soggetto munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

## **Art 11. Revisione prezzi**

È esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.

## **Art 12. Pagamento dei lavori**

I lavori a misura saranno valutati e contabilizzati con le modalità riportate nel Capo II del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Per la determinazione del costo dei lavori si utilizzeranno le voci dell'elenco prezzi allegato alla gara, a cui sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara dall'Appaltatore; in caso di prezzi unitari mancanti

si farà riferimento a listini ufficiali vigenti nell'area interessata o a nuove e regolari analisi: ai nuovi prezzi così determinati sarà applicato il ribasso percentuale offerto.

Per la determinazione del costo della manodopera si farà riferimento ai prezzi unitari indicati dall'Appaltatore in sede di predisposizione del DUB (Annesso III della Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa.

L'importo degli oneri per la sicurezza, non ribassabili, sarà quantificato in percentuale all'avanzamento dei lavori, sulla base dell'importo indicato nel Quadro economico.

I pagamenti in acconto in corso d'opera saranno effettuati in due stati di avanzamento e, precisamente, quando l'importo dei lavori, convenzionalmente valutato nel modo sopra indicato, raggiungerà il 40% dell'importo a base di cui all'atto contrattuale (SAL n° 1) e quando raggiungerà l'80% (SAL n° 2), ottenuto applicando i prezzi offerti dall'Appaltatore ovvero quelli di elenco al netto del ribasso d'asta, ed applicando le ritenute di garanzia nella misura dello 0,5%. Il saldo del restante 20% verrà pagato dopo la validazione dell'Attestato di Bonifica Bellica da parte dell'OEP territorialmente competente: in tale occasione verranno svincolate anche le ritenute di cui sopra.

La Stazione appaltante, una volta eseguite le misure dei lavori realmente realizzati, afferenti al relativo stato di avanzamento, effettuati gli opportuni accertamenti sulla regolare esecuzione degli stessi e redatta la corrispondente contabilità, redige lo stato di avanzamento e lo trasmette al RUP, il quale emette il certificato di pagamento che sarà da egli stesso vidimato e firmato.

Il termine per l'emissione dei certificati di pagamento, ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'Appaltatore, non può superare i quarantacinque giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento dei lavori.

Dell'emissione del certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede ad informare per via telematica gli enti previdenziali ed assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto, tramite il rilascio del Documento Unico di Regularità Contributiva (DURC).

In caso di inadempienze e/o ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore impiegato nel cantiere, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai sensi dell'art. 31 comma 5 del Codice.

### **Art 13. Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo**

Al presente Atto contrattuale si applica il D. Lgs. n. 231/2002 e s.m.i. in materia di lotta contro i ritardi dei pagamenti nelle transazioni commerciali. Richiamata la facoltà di cui all'art. 4 del predetto D. Lgs. n. 231/2002 e s.m.i., di derogare i termini legali ivi previsti, e ritenuto di avvalersene in ragione degli adempimenti, le verifiche ed i controlli da espletare durante il procedimento di spesa, le parti concordano di stabilire i seguenti termini contrattuali:

- 45 giorni per l'emissione dei certificati di pagamento, decorrenti dalla maturazione dei rispettivi SAL;
- 30 giorni per il pagamento delle rate d'acconto, decorrenti dal ricevimento delle relative fatture;
- 3 mesi per l'emissione del certificato di regolare esecuzione, decorrenti dall'ultimazione dei lavori;
- 60 giorni per il pagamento della rata di saldo, decorrenti dal ricevimento della relativa fattura.

In caso di ritardi nei pagamenti, si applicheranno gli interessi di mora previsti dall'art. 5 del D. lgs. n. 231/2002 e s.m.i.

Non sono dovuti interessi per i primi 30 (trenta) intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 31 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 30 (trenta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine trova applicazione il comma 2.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto rispetto al termine stabilito nel primo comma, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori, nella misura pari al Tasso B.C.E. di riferimento di cui all'articolo 5, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2002, maggiorato di 8 (otto) punti percentuali.

Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.

È facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il 20% (venti per cento) dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del Codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione dell'Atto contrattuale, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di saldo rispetto al termine stabilito, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori nella misura sopradescritta in caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto.

## **Art 14. Anticipazione del prezzo**

Ai sensi dell'articolo 35, comma 18, del Codice dei contratti, è dovuta all'appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 20% (venti per cento) dell'importo dell'Atto contrattuale, da erogare dopo la sottoscrizione dell'Atto contrattuale medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP. Ove non motivata, la ritardata corresponsione

dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 Codice civile.

L'anticipazione è compensata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima; in ogni caso all'ultimazione dei lavori l'importo dell'anticipazione deve essere compensato integralmente.

L'anticipazione è revocata se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Fermo restando gli adempimenti ai quali sono subordinati i pagamenti richiamati all'Art 12, l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:

- a) importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al cronoprogramma dei lavori;
- b) la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento, fino all'integrale compensazione;
- c) la garanzia deve essere prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.3, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.3 allegato al predetto decreto;
- d) per quanto non previsto trova applicazione l'articolo 3 del decreto del Ministro del tesoro 10 gennaio 1989.

La Stazione procede all'escussione della fideiussione di cui al comma 4 in caso di revoca dell'anticipazione di cui al comma 3, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione.

## **Art 15. Tracciabilità dei flussi finanziari**

L'Appaltatore si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'esecuzione del presente Atto contrattuale di cui alla Legge 13/08/2010 n. 136.

AIPO procederà con la risoluzione del presente Atto contrattuale, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile in tutti i casi in cui le transazioni finanziarie fossero eseguite senza avvalersi di Banche o della Società Poste Italiane S.p.A.

Anche nei contratti con i subappaltatori e con i subcontraenti della filiera delle imprese, dovrà essere prevista a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli



obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13/08/2010 n. 136 nonché una clausola risolutiva espressa nei casi in cui le transazioni finanziarie fossero eseguite senza avvalersi di Banche o della Società Poste Italiane.

L'Appaltatore, il subappaltatore e il contraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui sopra, deve procedere all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione Appaltante e la Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo territorialmente competenti.

Nell'atto contrattuale sarà indicato il numero del conto corrente dedicato e dovrà essere allegata la dichiarazione presentata dall'Impresa ai sensi dell'art. 3 della legge n. 136/2010 contenente l'assunzione da parte dell'appaltatore di tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

L'Appaltatore è tenuto a comunicare alla stazione appaltante ai sensi della L. 136/10 eventuali variazioni del conto dedicato.

In caso di cessione del corrispettivo di appalto successiva alla stipula dell'Atto contrattuale, il relativo atto, in forma di atto pubblico o scrittura privata autenticata, dovrà indicare con precisione le generalità del concessionario ed il luogo del pagamento delle somme cedute ed essere trasmesso all'AIPo

In difetto delle indicazioni sopra riportate nessuna responsabilità può attribuirsi alla stazione appaltante per pagamenti a persone non autorizzate dall'Appaltatore a riscuotere.

## **Art 16. Cauzione provvisoria**

La cauzione provvisoria, è disciplinata dall'articolo 93 del Codice.

## **Art 17. Cauzione definitiva e garanzie**

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del Codice dei contratti, è richiesta una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se il ribasso offerto dall'aggiudicatario è superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso offerto è superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

La garanzia è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da un'impresa bancaria o assicurativa, o da un intermediario finanziario autorizzato nelle forme di cui all'articolo 93, comma 3, del Codice dei contratti, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al d.m. n. 123 del 2004, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del Codice civile, (i) in conformità all'articolo 103, commi 4, 5 e 6, del Codice dei contratti. La garanzia è presentata alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione dell'Atto contrattuale, anche limitatamente alla scheda tecnica.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta per cento) dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione<sup>2</sup>); lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 se, in corso d'opera, è stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni all'Atto contrattuale per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi del combinato disposto degli articoli 48, comma 5, e 103, comma 10, del Codice dei contratti.

Ai sensi dell'articolo 103, comma 3, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 34 da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

## **Art 18. Norme generali per l'esecuzione dei lavori**

### **A) Norme di esecuzione.**

Nell'esecuzione dei lavori, l'Impresa è tenuta alla scrupolosa osservanza delle norme contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e nella Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa.

Nell'esecuzione dei lavori l'Impresa è altresì obbligata ad osservare ed a far osservare dal proprio personale tutte le norme antinfortunistiche e sulla sicurezza del lavoro vigenti all'epoca dei lavori.

L'Impresa è diretta ed unica responsabile di ogni conseguenza negativa, sia civile che penale, derivante dalla inosservanza o dalla imperfetta osservanza delle norme di cui sopra.

B) Ordine da tenersi nell'avanzamento lavori.

L'Impresa ha la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più opportuno per darli perfettamente compiuti nel termine stabilito dal programma di avanzamento lavori e nel termine contrattuale purché esso non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

Tuttavia l'Amministrazione ha diritto di prescrivere l'esecuzione ed il compimento di determinati lavori entro un ragionevole termine, anche in difformità delle indicazioni del citato programma, specialmente in relazione ad esigenze di ordine od interesse pubblico, senza che l'Impresa possa rifiutarsi ed avanzare pretese di particolari compensi.

C) Lavori eseguiti ad iniziativa dell'Impresa.

Qualora l'Impresa, di propria iniziativa, anche dopo aver informato la Stazione appaltante senza opposizione della medesima, eseguisse maggiori lavori od impiegasse materiali di dimensioni eccedenti, o di lavorazione più accurata, o di maggior pregio rispetto a quelli previsti od autorizzati, e sempre che l'Amministrazione accetti le opere così come eseguite, l'Impresa non avrà diritto ad alcun aumento dei prezzi e comunque ad alcun compenso, quali che siano i vantaggi che possano derivare all'Amministrazione stessa, ed i materiali e le lavorazioni suddette si considereranno delle dimensioni e qualità previste in progetto.

## **Art 19. Programma esecutivo dei lavori**

Ai fini del compimento delle opere nei tempi contrattuali l'Appaltatore dovrà predisporre, prima dell'inizio dei lavori, il programma esecutivo dei lavori, nel quale sono riportate per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Detto programma, che dovrà garantire l'ultimazione dei lavori nel tempo utile contrattuale ed al quale l'Appaltatore dovrà attenersi durante l'esecuzione delle opere, sarà sottoposto all'esame della Stazione appaltante la quale, nei successivi 15 giorni, comunicherà all'Impresa le proprie determinazioni. Scaduto inutilmente detto termine il programma si intenderà definitivamente approvato.

## **Art 20. Oneri generali a carico dell'Impresa**

Oltre agli oneri di cui al presente Capitolato Speciale, al Capitolato generale d'Appalto e dal Regolamento, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:

- 1 L'allestimento del cantiere e l'esecuzione di tutte le opere a tal uopo occorrenti, comprese quelle di recinzione, di protezione e quelle necessarie per mantenere la continuità degli accessi e delle comunicazioni, nonché degli scolli delle acque e di ogni altra canalizzazione esistente.
- 2 Le spese per le vie di accesso al cantiere, l'istallazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
- 3 L'istallazione delle attrezzature ed impianti necessari ed atti, in rapporto all'entità delle opere, ad assicurare la migliore esecuzione, il normale ed ininterrotto svolgimento dei lavori.
- 4 L'approntamento delle opere provvisorie quali accessi, passi carrai, coronelle, canali fugatori, ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinature, casserature, etc. compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti, smontaggi e ripristini a fine lavori. Le incastellature, le impalcature e le costruzioni provvisorie in genere, se prospettanti all'esterno del cantiere o aggettanti su spazi pubblici o privati, dovranno essere idoneamente schermate. Fra le opere in argomento è compresa altresì un'adeguata illuminazione del cantiere.
- 5 La sistemazione delle strade e dei collegamenti esterni ed interni; la collocazione, ove necessaria di ponticelli, camminamenti anche a mensola, scalette di adeguata portata e sicurezza.
- 6 La conservazione ed il ripristino delle vie, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero interrotti o modificati a causa dell'esecuzione dei lavori, provvedendovi a proprie spese con opportune opere provvisorie.
- 7 La sorveglianza del cantiere, sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'Impresa che avute in consegna dall'Amministrazione appaltante), nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione. Tale vigilanza si intende estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori e dal periodo intercorrente tra l'ultimazione e la validazione dell'Attestato di Bonifica Bellica da parte dell'OEP territorialmente competente.
- 8 Le segnalazioni diurne e notturne di spazi occupati, transiti interrotti, pericoli imminenti;
- 9 L'adozione di tutti i provvedimenti e le cautele, le prestazioni e le opere necessarie per garantire la vita, l'incolumità e l'igiene delle persone addette ai lavori e di terzi, per evitare danni ai beni pubblici e privati. Tutte le predisposizioni dovranno essere conformi alle norme di prevenzione degli infortuni, con particolare riguardo a quelle contenute nel Decreto legislativo n.81 del 2008 e sue modificazioni.
- 10 Le spese per gli allacciamenti provvisori e relativi contributi e diritti, dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e l'esecuzione dei lavori nonché le spese di utenza e consumo relative ai predetti servizi.
- 11 Le pratiche presso Amministrazioni, Enti e privati per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni, per opere di presidio, occupazioni temporanee e definitive di suoli pubblici o privati, interruzioni provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, trasporti speciali nonché le spese ad essi relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni etc. In difetto rimane ad

esclusivo carico dell'Impresa ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni.

- 12 Il rispetto dei termini di confine verso le proprietà di terzi.
- 13 Il carico, trasporto e scarico dei materiali, delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni o infortuni.
- 14 Nel caso il materiale derivato delle operazioni di taglio della vegetazione avesse valore commerciale, l'appaltatore è tenuto alla sua acquisizione previo il pagamento del canone erariale stabilito dagli uffici competenti.
- 15 Tutto quanto occorra in genere per dare completamente ultimati a perfetta regola d'arte i lavori.
- 16 La riparazione di danni che, per ogni causa o per negligenza dell'Impresa, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori incorporati da altri compiuti.
- 17 La riparazione dei danni, dipendenti anche da forza maggiore, che si verificassero alle attrezzature ed a tutte le opere provvisorie.
- 18 La fornitura di cartelli indicatori e la relativa installazione entro quindici giorni dalla consegna dei lavori. I cartelloni, delle dimensioni di m. 3,00 x 2,00, o altre concordate con la Stazione appaltante, recheranno a colori indelebili la denominazione dell'Ente Appaltante, la località di esecuzione dei lavori, l'oggetto e l'importo degli stessi. Tanto i cartelli che le armature di sostegno dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto e mantenuti in ottimo stato fino alla validazione dell'Attestato di Bonifica Bellica da parte dell'OEP territorialmente competente. Per la mancanza o il cattivo stato del prescritto numero di cartelli indicatori sarà applicata all'Impresa una penale di € 300,00. Sarà inoltre applicata una penale giornaliera di € 300,00 dal giorno della constatata inadempienza fino a quello della posizione o riparazione del cartello mancante o deteriorato. L'importo delle penali sarà addebitato sul certificato di pagamento in acconto successivo all'inadempienza.
- 19 La completa responsabilità per danni a persona ed a cose, di carattere amministrativo, civile e penale.
- 20 La manutenzione delle opere eseguite fino alla validazione dell'Attestato di Bonifica Bellica da parte dell'OEP territorialmente competente.
- 21 La pulizia del cantiere e lo sgombero, a lavori ultimati, delle attrezzature, dei materiali residui e di quant'altro non utilizzato nelle opere.
- 22 Tutte le spese e tutti i carichi fiscali - nessuno escluso - inerenti e conseguenti alla stipulazione dell'Atto contrattuale, nonché degli eventuali atti complementari dello stesso, compresi i diritti di segreteria che non siano per legge ad esclusivo carico della Stazione Appaltante e comprese, infine, le relative eventuali variazioni nel corso dell'esecuzione dell'Atto contrattuale. La Stazione Appaltante si riserva di provvedere ai pagamenti sopra indicati, richiedendo all'Impresa il preventivo deposito delle somme all'uopo occorrenti.

23 L'Impresa è tenuta all'osservanza ed all'adempimento delle norme previste dal d.lgs 81/2008 s.m.i., nonché dal D.P.R. 207/2010 e altre norme in materia, mediante l'approvvigionamento dei materiali ed attrezzature per la prevenzione antinfortunistica e la protezione dei lavoratori nei seguenti specifici temi:

- la sicurezza, l'igiene e la salute sul luogo di lavoro;
- la prevenzione antinfortunistica e la protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione durante il lavoro ad agenti nocivi di natura chimica, fisica o biologica;
- l'informazione dei lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e delle norme essenziali di prevenzione;
- l'inquinamento industriale, acustico ed atmosferico;
- la responsabilità nei confronti di terzi.

24 Tutti gli oneri conseguenti l'integrale applicazione della vigente normativa sulla "sicurezza dei cantieri" ai sensi del d.lgs 81/2008 e s.m.i.. L'Impresa, in qualità di "datore di lavoro" deve pertanto osservare le "misure generali di tutela" di d.lgs 81/2008 e s.m.i.. L'Impresa è tenuta ad attuare quanto contenuto nei piani di sicurezza e può presentare, al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, proposta di integrazione al piano di sicurezza ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

Qualora l'Impresa non adempia a tutti questi obblighi, l'Amministrazione sarà in diritto, previo avviso scritto e, nel caso che questo resti senza effetto, entro il termine fissato dalla notifica, di provvedere direttamente a quanto necessario, qualunque sia la spesa, disponendo il dovuto pagamento con speciali ordinativi a carico dell'Impresa. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Impresa, questi saranno fatti d'Ufficio e l'Amministrazione tratterà pari importo sul successivo acconto. Sono fatte salve tutte le altre forme di tutela previste dalla normativa vigente o dall'Atto contrattuale per le inadempienze dell'Appaltatore.

Tutti gli oneri e gli obblighi sopra specificati sono considerati come inclusi e distribuiti proporzionalmente nei prezzi dell'Atto contrattuale, per cui nessun compenso spetta all'Impresa neppure nel caso di proroghe del termine contrattuale di ultimazione dei lavori.

## **Art 21. Danni dipendenti da forza maggiore**

I danni provocati da causa di forza maggiore saranno compensati all'Impresa nei limiti così stabiliti.

- 1 L'esecutore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dall'Atto contrattuale.
- 2 Nel caso di danni causati da forza maggiore l'esecutore ne fa denuncia alla Stazione appaltante nei termini stabiliti dai capitolati speciali o, in difetto, entro cinque giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

- 3 L'esecutore non può sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti.
- 4 Appena ricevuta la denuncia di cui al comma 2, la Stazione appaltante procede, redigendone processo verbale alla presenza dell'esecutore, all'accertamento:
- a) dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
  - b) delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
  - c) della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
  - d) dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
  - e) dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni;
- al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'esecutore stesso.
- 5 Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'esecutore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.
- 6 I danni prodotti da piene ai lavori di difesa di corsi d'acqua o di mareggiate, quando non siano stati ancora iscritti a libretto, sono valutati in base alla misurazione provvisoria fatta dagli assistenti di cantiere. Mancando la misurazione, l'esecutore può dare la dimostrazione dei lavori eseguiti con idonei mezzi di prova, ad eccezione di quella testimoniale.

## **Art 22. Funzioni, compiti e responsabilità dell'appaltatore in materia di sicurezza**

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità, il rispetto di quanto previsto dal d.lgs 81/2008 e s.m.i..

È fatto obbligo all'Appaltatore:

- di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisorie, che per cause non previste e prevedibili, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il Committente, ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni;
- di nominare il Direttore tecnico di cantiere e comunicarne il nominativo al Committente;
- di comunicare al Committente il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- di predisporre e trasmettere al Committente tutta la documentazione inerente la propria idoneità tecnico professionale richiesta e di cui all'art. 90 del d.lgs 81/2008 e s.m.i.;
- di redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, il Piano Operativo di Sicurezza conformemente a quanto indicato e prescritto all'art. 89 comma

1 lettera f-ter del d.lgs 81/2008 e s.m.i.; **allegato al POS dovrà essere redatto il piano di emergenza, con particolare riferimento al rischio di inondazione del cantiere per le piene di Po: il documento dovrà stabilire, sulla base delle indicazioni di AIPo, i livelli idrici nel fiume in corrispondenza dei quali definire i gradi di allerta, fino allo sgombero del cantiere;**

- di munire il personale occupato in cantiere di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere a tale obbligo mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori;
- di promuovere le attività di prevenzione dei rischi per la sicurezza e la salute del personale operante in cantiere, in coerenza a principi e misure predeterminati;
- di promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- di mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);
- di assicurare:
  - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
  - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
  - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
  - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
  - organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Appalto;
  - fornire al Committente i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale;

Ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.

## **Art 23. Personale dell'appaltatore**

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti. Dovrà pertanto essere formato e informato in materia



di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, prima della stipula dell'Atto contrattuale, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione.

Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore devono essere formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

## **Art 24. Disciplina del cantiere**

Il Direttore tecnico dell'impresa deve mantenere la disciplina nel cantiere.

È tenuto ad allontanare dal cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà. È inoltre tenuto a vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non autorizzate.

L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

L'inosservanza da parte di tali Ditte delle disposizioni predette esonera l'Appaltatore dalle relative responsabilità.

## **Art 25. Rinvenimento di oggetti**

L'Appaltatore è tenuto a denunciare al Committente il rinvenimento, occorso durante l'esecuzione delle opere, di oggetti di interesse archeologico o di valore intrinseco e ad averne la massima cura fino alla consegna alle autorità competenti.

## **Art 26. Domicilio legale dell'Impresa - Controversie**

Ai sensi dell'art.2 del Capitolato Generale D.M.145/2000, l'Impresa deve avere domicilio nel luogo quale ha sede l'Ufficio della Stazione appaltante. Ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli Uffici Comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta.

Le comunicazioni di qualsiasi genere dipendenti dall'Atto contrattuale devono essere effettuate dal Responsabile del procedimento presso il domicilio dell'Appaltatore eletto ai sensi del comma 1 dell'art. 2) del Capitolato Generale.

L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La Stazione appaltante ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione del domicilio, o delle persona di cui ai precedenti capoversi, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante.

Quando sorgessero contestazioni o controversie tra la Stazione Appaltante e l'Impresa, è escluso il ricorso all'arbitrato e la competenza spetta al giudice del luogo dove l'Atto contrattuale è stato stipulato.

## **Art 27. Osservanza delle condizioni normative e retributive risultanti dai contratti collettivi di lavoro**

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
  - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
  - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
  - c) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. Ai sensi degli articoli 30, comma 6, e 105, commi 10 e 11, del Codice dei contratti, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di

acconto e di saldo ai sensi degli articoli 27, comma 8 e 28, comma 8, del presente Capitolato Speciale.

3. In ogni momento il RUP può richiedere all'appaltatore copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, può altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
5. La violazione degli obblighi di cui al comma 3 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il soggetto munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

## **Art 28. Riservatezza dell'Atto contrattuale**

L'Atto contrattuale, come pure i suoi allegati, deve essere considerato riservato fra le parti.

Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione dell'Atto contrattuale, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.

In particolare l'Appaltatore non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'Appalto né autorizzare terzi a farlo, in mancanza del predetto accordo.

## **Art 29. Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori**

La Stazione appaltante comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Su indicazione della Stazione appaltante devono essere collocati a cura dell'Appaltatore, picchetti, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.

L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale Atto contrattuale, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, la Stazione appaltante fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 3 (tre) giorni e non superiore a 10 (dieci) giorni;) i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere l'Atto contrattuale e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

È facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale dell'Atto contrattuale, ai sensi dell'articolo 32, comma 8, periodi terzo e quarto, e comma 13, del Codice dei contratti, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, il RUP provvede in via d'urgenza e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Il RUP accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi previsti in materia di sicurezza prima della redazione del verbale di consegna. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento.

Dalla data del verbale di consegna decorre il termine utile per il compimento dei lavori.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle condizioni e delle circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi. Contiene inoltre l'indicazione delle aree, delle eventuali cave, dei locali e quant'altro concesso all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori oltre alla dichiarazione che l'area oggetto dei lavori è libera da persone e cose e che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Se la consegna dei lavori sarà suddivisa in più consegne parziali, seguiranno altrettanti verbali considerando quale data di consegna, a tutti gli effetti di legge, quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

In caso di consegne parziali l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

Subito dopo la consegna dei lavori l'Appaltatore darà inizio alle opere, che dovranno essere ultimate entro i tempi precisati nel programma dei lavori a partire dalla data indicata nel verbale di consegna.

Detti verbali di sospensione ed i conseguenti verbali di ripresa, dovranno essere trasmessi al Responsabile del Procedimento entro e non oltre cinque giorni dalla data della loro redazione.

### **Art 30. Impianto del cantiere e programma dei lavori**

L'Appaltatore dovrà provvedere all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal cronoprogramma dei lavori redatto dalla stazione appaltante sulla base di quanto definito in sede di progettazione dell'intervento ed allegato ai documenti progettuali consegnati per la gara d'appalto. Il cronoprogramma dei lavori costituisce a tutti gli effetti atto contrattuale.

### **Art 31. Tempo utile per ultimare i lavori**

Tutti i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto saranno effettuati nel rispetto del "programma dettagliato dei lavori" e di quanto espressamente indicato e richiamato all'art. 18 e dovrà essere ultimato nei tempi previsti in ogni singolo affidamento disposto con specifico ordine di servizio.

Il termine per dare compiutamente eseguito a regola d'arte l'intero appalto è fissato in **155 giorni** naturali e consecutivi, comprensivi del tempo necessario per l'espletazione di tutte le pratiche con il Ministero della Difesa.

I termini indicati nel comma precedente sono comprensivi delle eventuali giornate nelle quali non può essere regolarmente svolta l'attività lavorativa a causa di avversità atmosferiche, ferie o altre cause non imputabili al committente. Il termine decorre dalla data indicata nel Verbale di Consegna.

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione dei cantieri e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al loro funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza;
- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti nei documenti contrattuali;
- g) le eventuali vertenze di carattere sindacale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
- h) gli eventuali provvedimenti disposti dagli organi di vigilanza e/o dall'Autorità giudiziaria.

### **Art 32. Penali per ritardi**

Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, l'Impresa sarà assoggettata alla penale dell'uno per mille dell'importo netto contrattuale per ogni giorno naturale

di ritardo tra la data indicata nel Certificato di Ultimazione e quella contrattualmente stabilita tenuto conto delle eventuali sospensioni disposte e proroghe concesse.

L'ammontare complessivo della penale di cui sopra non potrà superare complessivamente il 10% dell'ammontare netto contrattuale, da determinarsi in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo.

La penale, nella stessa misura di cui sopra, si applica anche in caso di ritardo:

- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata in occasione della la consegna degli stessi;
- b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata nel verbale di ripresa.

Per le eventuali sospensioni dei lavori e per le eventuali proroghe che, si ripete, modificheranno il tempo stabilito per l'ultimazione dei lavori, si applicheranno le disposizioni contenute nell'art. 107 del Codice.

La penale viene dedotta dall'importo dello stato finale al netto dell'IVA, o anche a discrezione dell'Amministrazione, dagli acconti, se di entità tale da superare l'importo delle ritenute di garanzia.

L'applicazione della penale non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

### **Art 33. Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori**

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il RUP può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), indicandone le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna. Nel verbale di sospensione è inoltre indicato lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

**In particolare, saranno sospesi i lavori in caso di piene di Po con livelli tali da interessare l'area soggetta a bonifica. Al riguardo, si richiama quanto evidenziato al precedente Art.**

#### **3.**

I termini di consegna si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione; analogamente si procederà nel caso di sospensione o ritardo derivanti da cause non imputabili all'Appaltatore.

L'Appaltatore è comunque tenuto a provvedere alla custodia del cantiere, dei materiali e alla conservazione delle opere eseguite. Tale obbligo cessa solo dopo la validazione dell'Attestato di Bonifica Bellica da parte dell'OEP territorialmente competente.

La ripresa dei lavori viene effettuata dal RUP, redigendo opportuno verbale di ripresa dei lavori in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), non appena sono cessate le cause della sospensione, nel quale è indicato il nuovo termine contrattuale.

Qualora successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili mediante apposito verbale.

Nel caso che i lavori debbano essere totalmente o definitivamente sospesi per cause di forza maggiore o per cause dipendenti direttamente od indirettamente dal Committente, l'Appaltatore, oltre alla corrispondente proroga dei tempi di consegna, ha diritto, dopo 90 (novanta) giorni consecutivi di sospensione, o dopo la notifica da parte del Committente della definitiva sospensione dei lavori:

- al rimborso delle spese vive di cantiere sostenute durante il periodo di sospensione;
- al pagamento del nolo per le attrezzature installate, oppure al pagamento delle spese di rimozione, trasporto e ricollocamento in opera delle stesse, e ciò a scelta del RUP;
- al pagamento, nei termini contrattuali, dell'importo delle opere, prestazioni e forniture eseguite fino alla data di sospensione dei lavori.
- Qualora la sospensione non fosse totale, il RUP, previo accordo fra le parti, stabilirà l'entità della proroga dei termini di consegna e l'ammontare dell'indennizzo da corrispondere all'Appaltatore stesso.

Ogni altra sospensione può essere disposta dal Responsabile del procedimento.

Il RUP può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso all'appaltatore e ha efficacia dalla data di emissione.

Lo stesso RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospendere i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore.

Per quanto non diversamente disposto, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal RUP si applicano le disposizioni in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.

Le stesse disposizioni si applicano alle sospensioni:

- a) in applicazione di provvedimenti assunti dall'Autorità Giudiziaria, anche in seguito alla segnalazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione;
- b) per i tempi strettamente necessari alla redazione, approvazione ed esecuzione di eventuali varianti di cui all'Art 34.

## **Art 34. Varianti in corso d'opera**

1. Fermi restando i limiti e le condizioni di cui al presente articolo, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a congruaggio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti di un quinto in più o in meno dell'importo contrattuale, ai sensi dell'articolo 106, comma 12, del Codice dei contratti ovvero fino alla concorrenza del quinto dell'importo. Oltre tale limite l'appaltatore può richiedere la risoluzione dell'Atto contrattuale.
2. Qualunque variazione o modifica deve essere preventivamente approvata dal RUP, pertanto:
  - a) non sono riconosciute variazioni o modifiche di alcun genere, né prestazioni o forniture extra contrattuali di qualsiasi tipo e quantità, senza gli estremi dell'approvazione da parte del RUP;
  - b) qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto al RUP prima dell'esecuzione dell'opera o della prestazione oggetto della contestazione;
  - c) non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito nell'Atto contrattuale, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

## **Art 35. Accertamento e misurazione dei lavori**

Per l'accertamento e la misurazione dei lavori in corso d'opera valgono le disposizioni di seguito espresse.

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quanto altro necessario per la completa esecuzione dell'opera in oggetto. Viene quindi fissato che tutte le opere incluse nei lavori a misura elencate di seguito si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato e dalla Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa senza altri oneri aggiuntivi, da parte del Committente, di qualunque tipo.



## **Art 36. Eventuale sopravvenuta inefficacia dell'Atto contrattuale**

Se l'Atto contrattuale è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Se l'Atto contrattuale è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

## **Art 37. Inadempienze gravi dell'appaltatore e Risoluzione dell'Atto contrattuale**

AIPo risolverà l'Atto contrattuale:

- a) nei casi previsti dall'art. 108, comma 1, nonché nei casi previsti dall'art. 110, comma 1, del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- b) nel caso di grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo, applicando la procedura di contestazione prevista dall'art. 108, commi 3 e 4 del D. lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- c) nel caso in cui le transazioni finanziarie derivanti dall'Atto contrattuale fossero effettuate dall'Appaltatore senza avvalersi del bonifico bancario o postale o di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni;
- d) qualora l'importo delle penali applicate dovesse superare il 10% dell'importo complessivo dell'Atto contrattuale;
- e) mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta inviata da AIPo;
- f) violazione dei divieti di cessione dell'Atto contrattuale.

In tutti i casi di risoluzione dell'Atto contrattuale per causa imputabile all'appaltatore, AIPo avrà il diritto di incamerare la cauzione prestata, fatto salvo il risarcimento di ogni ulteriore danno.

Nei predetti casi di risoluzione dell'Atto contrattuale, AIPo si riserva la facoltà di stipulare un altro Atto contrattuale, per il valore stimato residuo ed alle stesse condizioni offerte dall'originario aggiudicatario, con un altro operatore economico che abbia partecipato alla gara indetta per l'affidamento in oggetto, scorrendo progressivamente la graduatoria della gara, ai sensi dell'art. 110, comma 1, del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

In caso di contestazioni tra la stazione appaltante e l'esecutore circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dell'Atto contrattuale si applica quanto segue:

- in caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
- In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
- L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità dell'Atto contrattuale e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del Codice civile.
- Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete e in G.E.I.E., nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.
- Eventuali clausole o indicazioni relative ai rapporti sinallagmatici tra la Stazione appaltante e l'appaltatore, riportate nelle relazioni o in altra documentazione integrante il progetto posto a base di gara, retrocedono rispetto a clausole o indicazioni previste nel presente Capitolato Speciale d'appalto.

### **Art 38. Difesa ambientale**

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere, nonché tutte le disposizioni inerenti l'esecuzione dei lavori disposte dall'Autorità preposta nell'approvazione del progetto.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

### **Art 39. Disciplina antimafia**

Ai sensi del decreto legislativo n. 159 del 2011, per l'appaltatore non devono sussistere gli impedimenti all'assunzione del rapporto contrattuale previsti dagli articoli 6 e 67 del citato decreto legislativo, in materia antimafia; a tale fine devono essere assolti gli adempimenti di cui al comma 2. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, tali adempimenti devono essere

assolti da tutti gli operatori economici raggruppati e consorziati; in caso di consorzio stabile, di consorzio di cooperative o di imprese artigiane, devono essere assolti dal consorzio e dalle consorziate indicate per l'esecuzione.

Prima della stipula dell'Atto contrattuale deve essere acquisita la comunicazione antimafia mediante la consultazione della Banca dati ai sensi degli articoli 96 e 97 del citato decreto legislativo n. 159 del 2011 o deve essere accertata l'idonea iscrizione nella white list tenuta dalla competente prefettura (Ufficio Territoriale di Governo) nella sezione pertinente.

## **CAPO 2 – NORME PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEI LAVORI**

## **Art 40. Modalità di esecuzione dei lavori**

Tutte le lavorazioni previste in appalto dovranno essere eseguite secondo le indicazioni e le prescrizioni contenute nella **Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa**.

Sono compresi gli oneri per l'installazione del cantiere, la delimitazione delle aree di indagine con rete arancione o con nastro bianco/rosso fissato con paletti infissi nel terreno, nonché quelli per la sistemazione finale dell'area e la rimozione cantiere a lavori ultimati.

## **Art 41. Predisposizione della pratica con il Ministero della Difesa**

La lavorazione compensa, con valutazione a corpo, la predisposizione della documentazione necessaria per l'emissione del parere vincolante dell'autorità militare e, in particolare, dell'Istanza (allegato II della Direttiva) e del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre – DUB (Allegato III della Direttiva): il DUB dovrà essere redatto utilizzando le modalità tecnico-operative di cui all'Allegato IV alla Direttiva. È altresì compreso l'onere per l'invio della pratica all'Organo Esecutivo Periferico (OEP) territorialmente competente.

È inoltre compreso l'onere per la redazione, non appena ultimati i lavori, della redazione dell'Attestato di Bonifica bellica e per l'invio dello stesso all'Organo Esecutivo Periferico (OEP) territorialmente competente, ed ogni altro onere necessario al fine dell'ottenimento e della consegna al committente dell'Attestato di Bonifica Bellica validato.

## **Art 42. Sfalciatura dell'area**

La lavorazione compensa, con valutazione a metro quadrato, la realizzazione dei lavori preliminari di sfalcio della vegetazione, da eseguirsi con le modalità tecnico-operative di cui all'Allegato IV alla Direttiva, punto 4. È compreso l'onere per l'allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta.

## **Art 43. Bonifica bellica superficiale**

La lavorazione compensa, con valutazione a metro quadrato, la realizzazione della bonifica bellica superficiale, consistente nelle attività di ricerca, localizzazione e scoprimiento 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. La capacità di indagine dell'apparato di ricerca andrà determinata mediante prove campione mirate ad individuare una massa metallica assimilabile alla "massa tipo" interrata nella particolare tipologia di terreno sul quale si dovrà operare.

Gli apparati di ricerca dovranno essere conformi al punto 3 dell'Allegato IV alla Direttiva, mentre i lavori dovranno essere eseguiti con le modalità tecnico-operative di cui all'Allegato IV alla Direttiva, punto 5.

#### **Art 44. Bonifica bellica profonda mediante fori trivellati**

La lavorazione compensa, con valutazione a metro quadrato, la realizzazione di bonifica bellica profonda mediante fori trivellati, che avrà lo scopo di ricercare, individuare e localizzare ordigni esplosivi residuati bellici presenti all'interno del volume di terreno che dovrà essere soggetto a scavi e ad attività invasive come il movimento di mezzi d'opera, ad una certa profondità dal piano di campagna superiore a cm 100 e fino alla profondità dal piano campagna di cm 300.

I lavori dovranno essere eseguiti con le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva, punto 6.

#### **Art 45. Escavazione con mezzo meccanico e ove necessario a mano**

La lavorazione compensa, con valutazione a metro cubo, la realizzazione di scavi con mezzo meccanico e ove necessario a mano, nelle zone dei fori che avranno generato segnali di intensità tale da poter essere riconducibili a possibili ordigni bellici, per la messa in luce della massa che ha generato l'anomalia ferromagnetica. I lavori dovranno essere eseguiti con le modalità tecnico-operative di cui all'Annesso IV alla Direttiva, punti 5 e 6.

Sono compresi gli oneri per l'attivazione delle procedure da intraprendere in caso di rinvenimento di ordigni bellici, di cui al punto 2.3.5 Annesso III alla Direttiva, e lo smaltimento a rifiuto di oggetti rinvenuti non riconducibili ad ordigni bellici.

## **CAPO 3 – NORME TECNICHE**

## **Art 46. Direttiva tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa**

Nelle pagine che seguono viene riportato il testo integrale della Direttiva Tecnica Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (GEN-BST 001) del Ministero della Difesa, che è il riferimento delle specifiche con cui dovranno essere realizzati tutti i lavori in appalto.

---

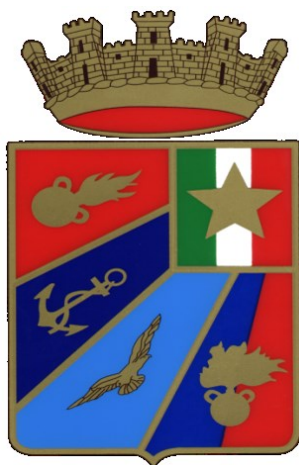




# **MINISTERO DELLA DIFESA**

**SEGRETARIATO 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 2017**

**1<sup>a</sup> SERIE AA.VV. AGGIORNATA AL 6 OTTOBRE 2017**

## 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.

«1<sup>a</sup> serie AA.VV.. Modificate le pagine n. 2,7,8,9 e 10. Modificati gli Annessi I, II, III, V e VI».

## **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 15 marzo 2010, n. 66 – Codice dell'Ordinamento Militare – e del Decreto Ministeriale 28 febbraio 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 presente pubblicazione GEN-BST-001 “Direttiva tecnica sulla Bonifica Bellica Sistemica Terrestre”.

La direttiva GEN-BST-001 abroga le disposizioni contenute nella direttiva 001/BTER/2015 Ed. 2015 e ss.mm.ii. e nel Disciplinare Tecnico Prestazionale Ed. 2015, diramati con i seguenti fogli:

- Fg. Prot. Nr. M\_D GEN 0027532 datato 28 settembre 2015 e ss.mm.ii.;
- Fg. Prot. Nr. M\_D GEN 0029899 datato 14 ottobre 2015;

Roma,

**IL DIRETTORE**

Gen. D. Massimo SCALA

## SOMMARIO

SCOPO.....	3
INTRODUZIONE .....	6
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 .....	9
SORVEGLIANZA VIGILANZA E CONTROLLO DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA.....	10
ISTRUTTORIA VALUTAZIONE INADEMPIENZE .....	12
MISURE SANZIONATORIE.....	13

## ELENCO DEGLI ANNESSI

<a href="#">Annesso I</a>	Competenza Territoriale degli Organi Esecutivi Periferici (OEP)
<a href="#">Annesso II</a>	Modello Istanza
<a href="#">Annesso III</a>	Modello Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre
<a href="#">Annesso IV</a>	Modalità Tecnico - Operative
<a href="#">Annesso V</a>	Modello Parere Vincolante
<a href="#">Annesso VI</a>	Modello Verbale di sopralluogo
<a href="#">Annesso VII</a>	Riferimenti
<a href="#">Annesso VIII</a>	Definizioni - Abbreviazioni – Sigle

## 1. INTRODUZIONE

La Bonifica Sistemática Terrestre (BST) si prefigge lo scopo di eliminare dal terreno di interesse tutti gli ordigni esplosivi residuati bellici (definizione in [annesso VIII](#)) che rappresentano un rischio potenziale per l'utilizzo in sicurezza dell'area, per la pubblica incolumità, per l'utilizzo futuro del sedime o delle eventuali opere da realizzare ovvero per la sicurezza delle maestranze che dovranno effettuare operazioni di scavo preliminari alla realizzazione delle sopracitate opere.

## 2. ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE

La responsabilità delle attività di direzione, coordinamento e controllo sulle attività di bonifica sistemática 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](#).

## 3. 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 sistemática 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 sopracitato iter autorizzativo implica l'instaurazione di un procedimento amministrativo ad istanza di parte, così come regolamentato dalla legge 241/90 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 VIII](#)). Il responsabile del procedimento si identifica con il comandante del Reparto Infrastrutture.

Al riguardo, appare opportuno precisare che l'impresa specializzata legata da un rapporto di tipo contrattuale con il soggetto interessato/committente del servizio BST non è

considerata avente causa in tale procedimento, fatto salvo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di delega.

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 Sistemica 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 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<sup>(1)</sup>.

L'OEP una volta ricevuto il 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](#)).

In particolare, il sopracitato parere vincolante potrà essere positivo o negativo, assumendo le seguenti forme:

- **Parere vincolante positivo** con DUB approvato o approvato con limitate prescrizioni;
- **Parere vincolante negativo** con DUB non approvato e indicazione delle carenze.

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.

In caso di parere vincolante positivo e DUB approvato con limitate prescrizioni, il soggetto interessato potrà avviare le attività di bonifica bellica, fatti salvi gli altri adempimenti previsti, attenendosi scrupolosamente alle indicazioni fornite dall'OEP. In particolare, nel caso in cui le sopracitate limitate prescrizioni siano riferite agli allegati presentati contestualmente al DUB, 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 sopracitati adempimenti prima dell'emissione dell'Attesto di Bonifica Bellica.

<sup>(1)</sup> In caso di delega all'impresa BCM il DUB e ogni sua eventuale variante dovrà sempre recare il visto del Soggetto Interessato.

In caso di parere vincolante negativo con DUB non approvato, il soggetto interessato dovrà provvedere a presentare un nuovo documento che recepisca integralmente e fedelmente tutte le indicazioni fornite dall'OEP, che avrà a disposizione ulteriori 30 giorni per esprimersi. La comunicazione in tale caso avrà valore ai sensi dell'articolo 10-bis della L. 241/90.

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

L'OEP, esaminata la richiesta e valutata l'opportunità di eseguire un sopralluogo, rilascerà le prescrizioni tecniche operative che dovranno essere recepite nel DUB (che in questo caso si intenderà approvato con limitate prescrizioni).

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 comunicando, contestualmente, nel DUB la/le imprese incaricate prescelte.

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

Il soggetto interessato una volta ricevuto il parere vincolante positivo 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 3.9](#) 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/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<sup>(2)</sup>.

<sup>(2)</sup> 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.



Inoltre, è fatto obbligo all'impresa di comunicare tempestivamente all'OEP (entro le ore 10:00 del giorno in cui acquista efficacia) ogni variazione relativa ad ognuno dei sopracitati elementi.

I dati contenuti in tali comunicazioni dovranno essere coerenti con quelli riportati sui "rapporti giornalieri delle attività di bonifica bellica" ([fac-simile 3.10](#) 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, riportata in calce all'attestato di bonifica bellica (parte III del [fac-simile 3.11](#) in appendice I dell'annesso III).

Nell'esecuzione del servizio BST, l'impresa dovrà attenersi scrupolosamente al DUB approvato dall'OEP, ivi comprese le eventuali variazioni/implementazioni ricevute in caso di DUB approvato con limitate prescrizioni. Ogni variante al DUB, in termini di aree da sottoporre a bonifica o modalità tecnico-operative, dovrà essere preventivamente approvata dall'OEP, entro il termine di **15 giorni** dalla data di ricezione.

Qualsiasi variante al DUB presentata dalla ditta specializzata non sarà presa in considerazione qualora non vista per approvazione dal soggetto interessato o suo delegato (necessario visto del soggetto interessato in caso di delega all'impresa specializzata), in quanto titolare del potere di spesa.

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

Una volta ultimate le operazioni di BST, l'impresa specializzata rilascia al soggetto interessato "*l'Attestato di Bonifica Bellica*" su modulo come da [fac-simile 3.11](#) 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 DUB approvato con limitate prescrizioni, 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'Attestato in argomento dovrà:

- essere firmato dal Dirigente Tecnico B.C.M. che ha diretto l'attività di BST;
- 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;
- essere inviato in triplice copia originale, di cui due in bollo, 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 ed al Soggetto Interessato o suo delegato un esemplare ciascuno, originale ed in bollo, del precitato Attestato, debitamente compilato nella parte III, recante la validazione dell'A.D. sul corretto svolgimento del servizio di BST;
- trattenere agli atti l'esemplare originale non in bollo del precitato Attestato.

Si precisa che le aree sottoposte a BST non potranno essere utilizzate finché l'OEP competente per territorio non avrà rilasciato al Soggetto Interessato ed all'impresa specializzata il relativo Attestato di Bonifica Bellica con la relativa dichiarazione della validazione del servizio BST, che ne attesti la conformità al parere vincolante positivo emanato.

Per l'Amministrazione Difesa il procedimento relativo al servizio di BST si considererà concluso col rilascio della precitata dichiarazione.

Qualsiasi documento attestante l'avvenuta Bonifica Bellica Sistemática delle aree, anche se rilasciato dall'impresa specializzata esecutrice delle prestazioni, se non conforme al [modello 3.11](#) in appendice I dell'annesso III, debitamente compilato in tutte le sue parti da tutti gli aventi causa, è da intendersi nullo.

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

La vigilanza/sorveglianza attribuita per legge all'AD 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 para 7..

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) al soggetto interessato e per conoscenza all'impresa specializzata.

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 para 7., 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.

Inoltre, nel caso in cui i fatti rilevati si configurino quali violazioni di norme di carattere penale, per effetto della disciplina dell'incaricato di pubblico servizio dovrà essere data comunicazione all'autorità giudiziaria territorialmente competente, informando per conoscenza anche gli organi responsabili in materia di sicurezza del lavoro (Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro dell'AUSL e Ispettorato Territoriale del Lavoro).

Nei casi di BST ricadente nell'ambito di lavori pubblici, i succitati controlli si affiancano ai compiti ed alle attribuzioni facenti capo alla stazione appaltante, previsti dalle norme vigenti in materia.

## **7. ISTRUTTORIA VALUTAZIONE INADEMPIENZE**

### **7.1 SVOLGIMENTO ISTRUTTORIA**

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 n. 241/90.

Almeno trenta giorni prima della chiusura dell'istruttoria, GENIODIFE invia comunicazione alle parti, nonché ai soggetti che siano stati ammessi a partecipare al procedimento, delle risultanze istruttorie, contenente le valutazioni che l'Ente Tecnico di Vertice dell'Amministrazione Difesa ha ritenuto di formulare sulla base dell'istruttoria.

Le parti possono presentare memorie scritte fino a cinque giorni prima della chiusura dell'istruttoria e, qualora ne facciano richiesta, hanno diritto di essere ascoltate in audizione finale. Nel corso di tale audizione, le imprese interessate e l'Amministrazione Difesa che ha condotto l'istruttoria esprimono le rispettive posizioni, discutendo i risultati dell'indagine.

Nel corso dell'istruttoria vengono raccolte le informazioni necessarie per una valutazione adeguata del caso. Ciò può avvenire con il concorso delle parti stesse e anche ricorrendo a esperti del settore nominati dal GENIODIFE o richiedendo informazioni a Pubbliche Amministrazioni.

### **7.2 TERMINI**

Il termine fissato per legge per decidere se aprire un'istruttoria è di 30 giorni e quello per concluderla è di 45 giorni.

### **7.3 MISURE CAUTELARI**

Nei casi di urgenza dovuta al rischio di un danno grave e irreparabile per gli interessi pubblici, GENIODIFE può sospendere, a titolo cautelare, l'efficacia del Parere Vincolante emesso, per un tempo non superiore alla durata del procedimento di indagine per l'accertamento di presunte violazioni.

### **7.4 OBBLIGO DI RISERVATEZZA**

Sulle informazioni raccolte durante l'istruttoria vige il vincolo del segreto d'ufficio. L'obbligo di riservatezza riguarda tutte le attività di indagine e istruttorie. Il contenuto del fascicolo istruttorio è acquisibile solamente dalle parti del procedimento e da quanti abbiano preso parte allo stesso.

#### **7.5 DOVERE DI COLLABORAZIONE**

L'impresa specializzata o il privato munito di brevetto BCM sono sottoposti ai doveri di correttezza e diligenza procedimentale, nonché all'adempimento degli oneri specifici derivanti dall'obbligo di collaborazione con la Pubblica Amministrazione. L'inerzia del privato durante l'attività istruttoria svolta da GENIODIFE può essere sanzionata con la sospensione dall'iscrizione all'albo della ditta B.C.M. o del brevetto per tutta la durata del procedimento.

#### **8. 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 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 a sulle attività di ricerca e scoprimento di ordigni che, a scopo precauzionale possono essere eseguite 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, [...].**

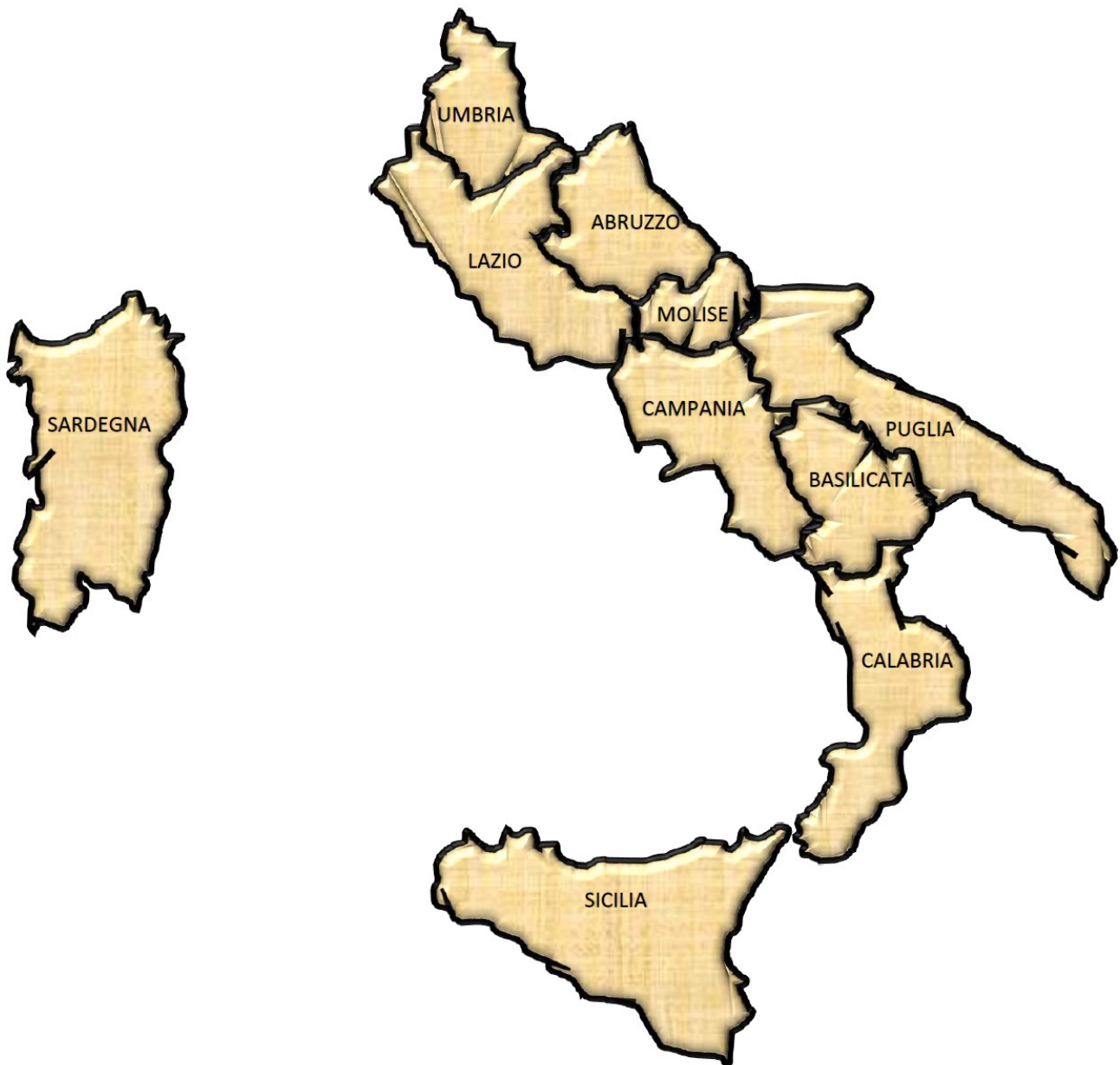
Sulla base del D.M. 28 febbraio 2017, La **Direzione dei Lavori e del Demanio** del Ministero della Difesa (**GENIODIFE**) è preposta ad esercitare l'attività di direzione, coordinamento e controllo connesse alla *bonifica bellica sistematica terrestre*. Per questo scopo si avvale del **5° Reparto Infrastrutture 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	Via Pietro Metastasio 99, 80125 NAPOLI
PEC	<a href="mailto:Infrastrutture_napoli@postacert.difesa.it">Infrastrutture_napoli@postacert.difesa.it</a>
TEL	081 7253612
FAX	081 725637



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)

€ 16,00<sup>(1)</sup>

- A: ☐ 5° Reparto Infrastrutture – Ufficio B.C.M. , vicolo S. Benedetto 8, 35139 PADOVA  
Infrastrutture\_padova@postacert.difesa.it
- ☐ 10° Reparto Infrastrutture - Ufficio B.C.M., via P. Metastasio 99, 80125 NAPOLI  
Infrastrutture\_napoli@postacert.difesa.it

### 1.1 OGGETTO

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

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

### 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 o suo delegato potrà avvalersi del supporto tecnico dell'OEP, allegando all'istanza una richiesta (in carta semplice o tramite PEC) di supporto tecnico, corredata delle opportune motivazioni e di ogni documentazione utile allo scopo. L'OEP, esaminata la richiesta e valutata l'opportunità di eseguire un sopralluogo, rilascerà le prescrizioni tecniche operative che dovranno essere recepite nel DUB (che in questo caso si intenderà approvato con limitate prescrizioni).

### 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 Sistemática Terrestre, <b>delega</b>				
<b>Cognome</b>		<b>Tel.</b>		
<b>Nome</b>		<input type="checkbox"/> <b>Titolare</b>	<input type="checkbox"/> <b>Amminist.</b>	<input type="checkbox"/> <b>Rapp. legale</b>
<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>		

NOTE:

(3) Allegare copia documento di riconoscimento in corso di validità.



## PARTE I

DATI GENERALI

## PARTE II

PRESCRIZIONI UNICHE DI  
BST

## APPENDICE I

ALLEGATI

# DOCUMENTO UNICO DI BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRE

NUMERO	
VARIANTE	
DATATO	
SOGGETTO INTERESSATO	
IMPRESA/E INCARICATA/E	

Oggetto			
Comune		Provincia	
Località /Indirizzo			
Coordinate GPS (poligonale e/o punti notevoli)			
Lavori principali da eseguire a termine del servizio di BST			
Data inizio servizio BST			
Data fine Servizio BST (prevista)			

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 (2)	<input type="checkbox"/> RESPONSABILE PROC.	<input type="checkbox"/> COORD. SICUREZZA	<input type="checkbox"/> DIRETTORE LAVORI
SOGGETTO PRIVATO (2)	<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.  
 (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>					
TOT BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
<b>RIPARTIZIONE IN ZONE/TRATTE/LOTTO/CAMPI</b>						
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO						
BST SUPERFICIALE	MQ	BST PROFONDA (m)	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> ALTRO

<b>1.3</b>	<b>IMPRESA SPECIALIZZATA ESECUTRICE DEL SERVIZIO DI BST (ai sensi dell'art. 1 della 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 dell'art. 1 della L. 177/2012)</b>								
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO									
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						

<b>1.3.2</b>	<b>IMPRESA SPECIALIZZATA ESECUTRICE DEL SERVIZIO DI BST (ai sensi dell'art. 1 della L. 177/2012)</b>								
ID ZONA/TRATTA/LOTTO/CAMPO									
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						

<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>
	2.3.1 GENERALITA'
	2.3.2 APPARATI DI RICERCA
	2.3.3 NORME GENERALI SUGLI SCAVI
	2.3.4 RELAZIONE TECNICO – OPERATIVA
	2.3.5 AZIONI IN CASO DI RINVENIMENTO DI ORDIGNI
	2.3.6 NORME DI SICUREZZA

<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 e 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. 2017.
<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 specializzata 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 3.9 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, rilasciato a seguito della frequenza dello specifico corso organizzato dalla Direzione dei Lavori e del Demanio del Segretariato Generale della Difesa e 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 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. L' 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.) dovrà sostare nelle aree previste ed a distanza di sicurezza.

<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 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.
<b>2.1.7</b>	<p>Le aree sottoposte a BST non potranno essere utilizzate finché l'OEP competente per territorio non avrà rilasciato al Soggetto Interessato o suo delegato ed all'impresa specializzata il relativo Attestato di Bonifica Bellica (Mod. 3.11 in appendice I) debitamente compilato nella parte III relativa alla dichiarazione della validazione del servizio BST, che ne attesti la conformità al parere vincolante positivo emanato. Contrariamente, la responsabilità, sotto il profilo del rischio bellico, dell'esecuzione di qualsiasi lavorazione che dovesse essere eseguita prima di tale fase, ricadrà su chi l'avrà ordinata e/o condotta.</p> <p>Per l'Amministrazione Difesa il procedimento inerente il servizio di BST si considera concluso con la precitata dichiarazione.</p>
<b>2.1.8</b>	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. 3.11 riportato in appendice I, debitamente compilato in tutte le sue parti da tutti gli aventi causa, è da intendersi nullo.
<b>2.1.9</b>	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.
<b>2.2</b>	<b>OBBLIGHI PER SOGGETTO INTERESSATO E IMPRESA SPECIALIZZATA</b>
L'impresa specializzata incaricata dell'esecuzione del servizio di BST dovrà:	
<b>2.2.1</b>	<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 dovrà presentare, contestualmente alla comunicazione di inizio attività, l'appendice di estensione della polizza RCT/RCO (mod. 3.12 in appendice I) relativa alla singola commessa di BST affidata.
<b>2.2.2</b>	<p><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, <u>per ciascun servizio di BST da espletare</u>, le sottoelencate informazioni, attenendosi al mod. 3.9 riportato in appendice I:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>elenco del personale</u> impiegato nelle attività di ricerca nello specifico cantiere;</li> <li>- <u>elenco delle attrezzature</u> che verranno impiegate nello specifico cantiere, dettagliando, relativamente agli apparati di ricerca, la marca, il modello e il numero di matricola;</li> <li>- <u>il Verbale di Consegna delle aree nonché l'ordinativo redatto dal Soggetto Interessato</u> contenente quantità e tipo delle prestazioni di BST ordinati, in conformità alle condizioni tecniche particolari approvate unitamente al presente progetto BOB dal Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio.</li> </ul>
<b>2.2.3</b>	<b><u>Notificare</u></b> 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.
<b>2.2.4</b>	<b><u>Notificare</u></b> tramite PEC 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.
<b>2.2.5</b>	<p><b><u>Curare</u></b> la tenuta del "Rapporto giornaliero delle attività di Bonifica Sistemática Terrestre", come da fac-simile 3.10 riportato in appendice I.</p> <p>Detto rapporto dovrà essere debitamente compilato e sottoscritto dall'Assistente Tecnico B.C.M.</p>



	<p>responsabile del cantiere, <u>vistato giornalmente dal Soggetto Interessato o da suo delegato, dal Dirigente Tecnico B.C.M. e successivamente allegato in originale all'Attestato di Bonifica Bellica.</u></p> <p>Copia della documentazione tecnica elaborata giornalmente sarà tenuta aggiornata nel cantiere.</p>
2.2.6	<p><b><u>Impiegare, durante le fasi attive di BST</u></b>, il personale specializzato B.C.M. esclusivamente per la sola attività di rilevamento e scoprimento dell'ordigno.</p> <p>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.</p>
2.2.7	<p><b><u>Comunicare al Soggetto Interessato o suo delegato</u></b> 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.</p>
2.2.8	<p><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 <b>configurazione operativa minima</b>:</p> <p><b><u>BONIFICA SUPERFICIALE:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 Dirigente Tecnico B.C.M. (sovrintende al servizio B.C.M. ed alla/e squadra/e B.C.M., non necessariamente sempre presente in cantiere);</li> <li>- n. 1 Assistente Tecnico B.C.M. (sempre presente in cantiere, unico responsabile di tutta l'attività eseguita, il quale sovrintende sempre all'operato del/i rastrellatore/i).</li> <li>- n. 1 Rastrellatore B.C.M. (sempre presenti in cantiere in quanto figura specializzata che esegue materialmente la Bonifica Bellica Sistemica con l'ausilio di apposita strumentazione);</li> </ul> <p>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.</p> <p><b><u>BONIFICA PROFONDA:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 Dirigente Tecnico B.C.M. (sovrintende al servizio B.C.M. ed alla/e squadra/e B.C.M., non necessariamente sempre presente in cantiere);</li> <li>- n. 1 Assistente Tecnico B.C.M. (sempre presente in cantiere, unico responsabile di tutta l'attività eseguita, il quale sovrintende sempre all'operato del/i rastrellatore/i).</li> </ul> <p><b><u>In presenza di un solo campo attivo di lavoro:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 Rastrellatore B.C.M. (sempre presente in cantiere in quanto figure specializzate che eseguono materialmente la Bonifica Bellica Sistemica con l'ausilio di apposita strumentazione);</li> </ul> <p>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.</p> <p><b><u>In presenza di campi attivi di lavoro non inferiori a due:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. 1 Rastrellatore B.C.M. (sempre presente in cantiere in quanto figure specializzate che eseguono materialmente la Bonifica Bellica Sistemica con l'ausilio di apposita strumentazione);</li> <li>- n. 1 Operatore di Mezzo Meccanico in possesso del brevetto di Rastrellatore B.C.M. o Assistente Tecnico B.C.M..</li> </ul> <p>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.</p>
2.2.9	<p><b><u>Trasmettere</u></b> per il tramite del Soggetto Interessato, al Reparto Infrastrutture con funzioni B.C.M. competente per territorio, con diligente tempestività e non oltre i 20 giorni dall'ultimazione o sospensione delle prestazioni di BST ed in osservanza all'ordinativo dei lavori emesso, l'Attestato</p>

	di Bonifica Bellica come da fac-simile 3.11 riportato in appendice I, in triplice esemplare di cui n. 2 (due) in bollo, firmato dal Legale Rappresentante dell'impresa specializzata, dal Dirigente Tecnico B.C.M. e debitamente compilato per la parte di interesse dal Soggetto Interessato.
<b>2.2.10</b>	<b>Sottoscrivere</b> , contestualmente, il verbale redatto dal personale dell'A.D. in occasione del sopralluogo in corso d'opera ovvero del sopralluogo finalizzato alla validazione.
<b>2.3</b>	<b>PRESCRIZIONI TECNICHE BST</b>
<b>2.3.1</b>	<b>GENERALITÀ'</b>
<b>2.3.1.1</b>	La bonifica sistematica terrestre da un punto di vista tecnico-operativo si distingue in: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>bonifica superficiale</u> (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>- <u>bonifica profonda</u> (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 d'opera, che possono causare l'esplosione involontaria degli stessi.</li> </ul>
<b>2.3.1.2</b>	L'attività di BST consiste nel controllare mediante l'uso degli appositi apparati di ricerca tutta l'area da bonificare, provvedendo preliminarmente a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>suddividere la stessa in parti dette "campi", che dovranno essere numerati secondo un ordine stabilito ed una progressione razionale. Essi verranno indicati su idonea planimetria ed individuati materialmente, qualora possibile, con apposite tabelle, alle estremità degli stessi "campi";</u></li> <li>- <u>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;</u></li> <li>- <u>eseguire il preventivo taglio di eventuale vegetazione che ostacoli l'impiego corretto e proficuo dell'apparato rilevatore, trasportandola fuori dalle "strisce".</u></li> </ul>
<b>2.3.1.3</b>	La direzione tecnica ed organizzativa del servizio di BST compete al <u>Dirigente Tecnico B.C.M.</u> dell'impresa specializzata, il quale <u>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.</u>
<b>2.3.1.4</b>	<u>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.</u>
<b>2.3.1.5</b>	L'esecuzione pratica delle attività di ricerca, individuazione e scoprimento di ordigni esplosivi residuati bellici compete al <u>Rastrellatore B.C.M.</u> . 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 Sistematica 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>	Tutte le aree ove è previsto il movimento dei mezzi meccanici dovranno essere bonificate fino a metri 3 (tre) di profondità.
<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>2.3.2</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, proietti, 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, anche non ferrosi, a profondità limitata, normalmente entro cm. 30 dal piano di campagna. La loro efficacia si riduce tuttavia con l'aumentare della profondità di interrimento. 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.</li> <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.I. 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 alla 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>
<b>2.3.3</b>	<b>NORME GENERALI SUGLI SCAVI</b>
	<p>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:</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>- aggotando, 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> <p>In caso di situazioni ambientali ed antropiche, tali per cui si renda necessario la chiusura giornaliera dei fori di sondaggio, la ditta incaricata dovrà comunicare (per quanto possibile) un cronoprogramma delle attività (anche con cadenza settimanale qualora non disponibile per un periodo più lungo) all'OEP, al fine di consentire l'attività di vigilanza in corso d'opera.</p> <p>La percentuale dei fori da verificare sarà determinata dal comandante dell'OEP entro un massimo del 15% del totale.</p>
<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 della direttiva GEN-BST-001 ed. 2017.</p>
<b>2.3.4.1</b>	<p><b>PREMESSA</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>MODALITÀ TECNICO OPERATIVE PRESCELTE</b></p> <p><i>(Sulla base degli elementi esposti al precedente paragrafo nonché della particolare collocazione</i></p>

*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)*

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	

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	

<b>2.3.4.3</b>	<b><u>RISORSE UMANE E TECNICHE DA IMPIEGARE</u></b>
----------------	---

<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>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	

<p><b>2.3.4.4</b></p>	<p><b><u>CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ</u></b></p> <p><i>Sulla base delle risorse umane e tecniche impiegate, basandosi sulla produttività giornaliera media ipotizzata<sup>(1)</sup>, <b>l'impresa specializzata dovrà definire lo sviluppo del cronoprogramma</b> delle attività a partire dal giorno convenzionale D, che sarà identificato successivamente con il giorno di inizio delle attività comunicato con PEC.</i></p> <p><i>Fermi restando gli assetti operativi impiegati, l'attività non potrà finire prima del giorno calcolato secondo il cronoprogramma, fatte salve le eventuali sospensioni che porteranno ad un incremento dei tempi di completamento delle attività di bonifica.</i></p> <p><i>L'incremento/diminuzione del numero di rastrellatori (sempre comunicato con apposita PEC) avrà dei conseguenti effetti sulla durata delle attività di bonifica.</i></p> <p><sup>(1)</sup> Fino all'elaborazione di tabelle ufficiali sulle produttività massime, pubblicate sul sito istituzionale della Direzione dei Lavori e del Demanio.</p>
	<p><b>SPAZIO PER IL CRONOPRGROMMA OVE NON SIA ALLEGATO</b></p>

<b>2.3.5</b>	<b>AZIONI DA INTRAPRENDERE IN CASO DI RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI</b>
	<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 delle 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 e della tipologia dell'ordigno, per evitare che estranei possano avvicinarsi all'ordigno ed allo scavo effettuato;</li> <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 dell'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. Al riguardo, le aree da sottoporre a BST dovranno essere opportunamente delimitate secondo quanto previsto dalle specifiche norme di legge, qualora non sussistano già altri impedimenti quali barriere o recinzioni, 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 e 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 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>

**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, tutto 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 a 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
<input type="checkbox"/>	3.8 ANALISI DEI COSTI
<b>MODELLI DA UTILIZZARE AD INIZIO, DURANTE ED AL TERMINE DEL SERVIZIO DI BST</b>	
	3.9 FAC-SIMILE COMUNICAZIONE INIZIO ATTIVITÀ'
	3.10 FAC-SIMILE RAPPORTINO GIORNALIERO DELLE ATTIVITÀ' DI BONIFICA BELLICA
	3.11 FAC-SIMILE ATTESTATO DI BONIFICA BELLICA
	3.12 FAC-SIMILE APPENDICE RCT/RCO

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



Mod. 3.8

## ANALISI DEI COSTI DEL SERVIZIO DI BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE (FAC-SIMILE)

### 1. DATI GENERALI (per servizi non soggetti a gare pubbliche compilare solo il costo totale)

IMPORTO A BASE D'ASTA:	
RIBASSO (PERCENTUALE):	
IMPORTO DI AGGIUDICAZIONE/COSTO TOTALE:	

### 2. VOCI DI CAPITOLATO

ARTICOLO	UM	Quant.	Prezzo Unitario di base	Prezzo Unitario Scontato	Totale
Taglio vegetazione	mq				
Bonifica superficiale	mq				
Bonifica profonda mediante trivellazioni	ml				
Bonifica profonda mediante penetrometro con sonda magnetometrica integrata	ml				
Bonifica profonda mediante scavo meccanico a strati	mq				
Bonifica profonda mediante scavo manuale a strati	mq				
				<b>TOTALE</b>	

### 3. COSTI DEL PERSONALE

PERSONALE	UNITA'	COSTO GIORNALIERO	NUMERO GIORNI	TOTALE
Dirigente Tecnico BCM				
Assistente Tecnico BCM				
Rastrellatore BCM				
Operaio comune				
			<b>TOTALE</b>	

### 4. COSTI PER MEZZI E ATTREZZATURE

DENOMINAZIONE	UNITA'	COSTO GIORNALIERO	NUMERO GIORNI	TOTALE
Furgone promiscuo				
Escavatore con trivella				
Apparato di ricerca				
Tagliaerba				
Altro				
			<b>TOTALE</b>	

IL SOGGETTO INTERESSATO

IL RAPPRESENTANTE LEGALE  
DELL'IMPRESA BCM

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Nota:** La COMPILAZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO E' OBBLIGATORIA ai fini dell'approvazione del DUB, in quanto la verifica della congruità del prezzo è uno degli elementi su cui si basa l'attività di vigilanza e sorveglianza esercitata dall'A.D., nella considerazione che l'alta incidenza di manodopera nella determinazione dei costi del servizio BST non può garantirne la qualità in presenza di prezzi eccessivamente bassi.

Mod. 3.9

# **INTESTAZIONE IMPRESA BCM** **COMUNICAZIONE INIZIO ATTIVITA'** **SERVIZIO DI BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRE** **(FAC- SIMILE)**

<b>A: 5°/10 REPARTO INFRASTRUTTURE</b> Ufficio BCM  <b>ISPETTORATO PROVINCIALE DEL LAVORO</b>  <b>AZIENDA SANITARIA LOCALE</b> Ufficio Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro <b>Ufficio per il Coordinamento dei Servizi di Vigilanza d'Area</b> (in caso di servizio di bonifica effettuato per conto di committente appartenente all'Amministrazione Difesa) <b>INAIL</b>  <b>SOGETTO INTERESSATO</b>	<b>PADOVA/NAPOLI</b>   <b>LOCALITA' SITO</b>  <b>LOCALITA' SITO</b>  <b>ROMA</b>  <b>SEDE LEGALE IMPRESA</b>
---	---

**e, per conoscenza:**

<b>COMANDO FORZE OPERATIVE NORD/SUD</b> SM – UFFICIO..... <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>  <b>STAZIONE CARABINIERI</b>	<b>PADOVA/NAPOLI</b>  <b>LOCALITA' SITO</b>  <b>LOCALITA' SITO</b>  <b>LOCALITA' SITO</b>
---	---

AAAAAAAAAAAAAAAA

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 Sistemica Terrestre (BST), secondo gli elementi di dettaglio di seguito riportati:

Numero Pratica			
Estremi Parere Vincolante			
Oggetto			
Comune		Provincia	
Località /Indirizzo			
Coordinate GPS (poligonale e/o punti notevoli)			
Lavori principali da eseguire a termine del servizio di BST			
Data inizio servizio BST			
Data fine Servizio BST (prevista)			

**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

---

Mod. 3.10

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

RAPPORTO DEL                      DUB                      ESTREMI PARERE VINCOLANTE

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								
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)					<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

Mod. 3.11

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

<b>N.</b>		<b>DATA</b>		<b>RIF. PARERE VINCOLANTE</b>		<b>NR. PRATICA</b>	
-----------	--	-------------	--	-------------------------------	--	--------------------	--

**BOLLO  
TONDO**  
 IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO PER L'AMMINISTRAZIONE DIFESA

<b>I. ATTESTAZIONE IMPRESA SPECIALIZZATA</b>										
Il sottoscritto										
<b>COGNOME</b>							<b>NOME</b>			
<b>DATA DI NASCITA</b>							<b>LUOGO DI NASCITA</b>			
<b>SIGLA PROVINCIA</b>				<b>DOC RICONOSCIMENTO</b>					<b>C.F.</b>	
<input type="checkbox"/> TITOLARE				<input type="checkbox"/> AMMINISTRATORE				<input type="checkbox"/> LEGALE RAPPRESENTANTE		
dell'impresa specializzata										
<b>RAGIONE SOCIALE</b>							<b>SEDE</b>			
<b>INDIRIZZO</b>							<b>TEL</b>			
<b>PEC</b>							<b>PARTITA IVA</b>			
iscritta all'Albo delle Imprese Specializzate ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 1° ottobre 2012, n. 177										
<b>CAT.</b>	<b>B.TER</b>	<b>CLASSIFICA</b>	<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	
esecutrice del Servizio di Bonifica Bellica Sistemata Terrestre, propedeutico all'inizio dei lavori di <i>(informazioni generali sull'attività principale e sulle eventuali attività secondarie)</i>										
<b>COMUNE</b>							<b>PROVINCIA</b>			
<b>LOCALITÀ</b>										
<b>INDIRIZZO</b>										
commissionato dal Soggetto Interessato										
<b>SOGGETTO PUBBLICO <sup>(2)</sup></b>			<input type="checkbox"/> RESPONSABILE PROC.			<input type="checkbox"/> COORD. SICUREZZA		<input type="checkbox"/> DIRETTORE LAVORI		
<b>SOGGETTO PRIVATO <sup>(2)</sup></b>			<input type="checkbox"/> TITOLARE			<input type="checkbox"/> AMMINISTRATORE		<input type="checkbox"/> LEGALE RAPP. ENTE/IMPRESA		
<b>COGNOME</b>							<b>NOME</b>			
<b>DATA DI NASCITA</b>							<b>LUOGO DI NASCITA</b>			

- (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.

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>	

**DICHIARA CHE**

✓ il Servizio di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre è stato eseguito dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ in conformità al Documento Unico di Bonifica Bellica sistemática 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	COORDINATE		SISTEMA RIFERIMENTO	FORMATO
	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	NEI CAMPI	
BST-P (m 5)	N° FORI	NEI CAMPI	
BST-P (m 7)	N° FORI	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, ultimati)*.

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

DATA \_\_\_\_\_

IL DIRIGENTE TECNICO BCM

DATA \_\_\_\_\_

IMPRESA SPECIALIZZATA  
(Firma titolare o legale rappresentante)

VISITATORE RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO PER L'AMMINISTRAZIONE DIFESA BOLLO FONDO	<b>II. ATTESTAZIONE SOGGETTO INTERESSATO</b>			
	Il sottoscritto ( <i>Soggetto Interessato indicato al para I.</i> )			
	<b>COGNOME</b>		<b>NOME</b>	
	<p style="text-align: center;"><b>ATTESTA</b></p> <p>l'effettivo svolgimento in cantiere delle attività e delle tempistiche dichiarate dall'impresa specializzata</p> <p style="text-align: center;">, in riferimento al Parere Vincolante indicato in epigrafe.</p>			
	DATA		IL SOGGETTO INTERESSATO	

[illegible]



Mod. 3.12

**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

\_\_\_\_\_



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

## **MODALITÀ TECNICO OPERATIVE**

### **BST**

<b>1.</b>	<b><u>SCOPO</u></b>
	Le prescrizioni tecnico-operative di seguito riportate costituiscono l'insieme delle regole tecniche da utilizzare nell'esecuzione di servizi di Bonifica Sistemica Terrestre (BST) da ordigni esplosivi residuati bellici nonché la base per la redazione del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre (DUB). 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.
<b>2.</b>	<b><u>GENERALITÀ SULLA BONIFICA SISTEMATICA TERRESTRE</u></b>
	<p>La bonifica sistemica terrestre consiste nell'insieme delle attività di ricerca, individuazione e scoprimento ordigni esplosivi residuati bellici posti sulla superficie del terreno o interrati all'interno di esso, condotte 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 bonifica superficiale e bonifica profonda, condotte, ove previste entrambi, in successione, secondo le specifiche regole tecniche riportate nei successivi paragrafi.</p> <p>Le attività di ricerca sono condotte mediante impiego di appositi apparati di ricerca, in possesso dei requisiti definiti con apposita direttiva di GENIODIFE.</p>
<b>3.</b>	<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 oggetti metallici, quali mine, ordigni, bombe, proietti, residuati bellici esplosivi di ogni genere e tipo, interi o loro parti, alle profondità stabilite<sup>(1)</sup>. Gli apparati di ricerca autorizzati si distinguono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevatori di metalli ad induzione elettromagnetica (<i>Active Metal Detector</i>), sono apparati dotati di ottima sensibilità ed in grado di rilevare la presenza di oggetti metallici di dimensioni ridotte, anche non ferrosi, a profondità limitata, normalmente entro cm. 30 dal piano di campagna. La loro efficacia si riduce tuttavia con l'aumentare della profondità di interrimento. 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.</li> <li>- Magnetometri (<i>Passive Metal Detector</i>), 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 (<i>GPR - Ground Penetrating Radar</i>), non specificamente previsti dalla direttiva tecnica sugli apparati di ricerca emanata ai sensi del D.M. 82/2015, non</p>

	<p>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 alla 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>(1) Con successiva appendice pubblicata sul sito istituzionale della Direzione dei Lavori e del Demanio saranno disciplinate le caratteristiche della massa tipo, in funzione della profondità ed in relazione agli apparati di ricerca utilizzati.</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 2), 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 <b>cm. 100</b> 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 individuare una massa metallica assimilabile alla "massa tipo" (vedasi nota a pag. 1) interrata nella 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 m.. Nel progetto di bonifica dovranno essere chiaramente riportate le coordinate geografiche 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, a distanza massima dal suolo non superiore a 5 cm.;</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 cm. 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>	
<b>6.</b>	<b><u>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE FORI TRIVELLATI</u></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 mediante un sistema di coordinate alfanumerico con origine nell'angolo in basso a sinistra e utilizzante come ascissa le lettere ed ordinata i numeri.</li> </ul> <p>Nel caso di più campi la riga superiore di quadrati e la colonna destra si sovrapporranno a quelli contermini;</p>	

- 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;
- 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);
- 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;
- 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;
- 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.
- 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;
- 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;
- trascrizione sul rapporto giornaliero delle attività di Bonifica Bellica (fac-simile 3.10 in appendice I del Documento Unico di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre) delle operazioni di perforazione e dell'esito dei progressivi sondaggi.

In caso di situazioni ambientali ed antropiche, tali per cui si renda necessario la chiusura giornaliera dei fori di sondaggio, la ditta incaricata dovrà comunicare (per quanto possibile) un cronoprogramma delle attività (anche con cadenza settimanale qualora non disponibile per un periodo più lungo) all'OEP al fine di consentire l'attività di vigilanza in corso d'opera.

Una modalità particolare è quella realizzata mediante l'impiego trivelle che utilizzano aste cave amagnetiche, all'interno delle quali viene calata la sonda

	<p>magnetometrica, per verificare il fondo foro prima di procedere alla successiva fase di perforazione.</p> <p>La percentuale dei fori da verificare sarà determinata dal comandante dell'OEP entro un massimo del 15% del totale.</p>	
7.	<b><u>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE PENETROMETRI CON SONDA MAGNETOMETRICA INTEGRATA</u></b>	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 di campo magnetico indotta dalla presenza di masse metalliche nel sottosuolo, consentendo l'arresto in sicurezza, in automatico ovvero manuale da parte dell'operatore, del sistema, prima che la punta conica venga a contatto con le predette masse. 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 <i>maglia di sondaggio</i> con distanza tra le perforazioni successive minore rispetto a quella prevista al precedente paragrafo 3, 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><u>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE SCAVO MECCANICO A STRATI</u></b>	ID BST-P-003
	<p>Tale metodologia viene applicata in terreni caratterizzati dalla presenza diffusa di anomalie magnetiche che rendono scarsamente efficace i sistemi dei fori trivellati. 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 bonifica superficiale, dovrà essere eseguito per strati successivi di spessore non superiore all'accertata capacità di indagine dell'apparato di ricerca utilizzato, in relazione al 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 a preliminarmente a bonifica superficiale.</p> <p>L'avanzamento della benna del mezzo meccanico sul terreno dovrà essere controllato a vista da un rastrellatore 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 scarica.</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</p>	

	<p>apposita dichiarazione (conforme alla parte riportata in calce del Mod. 3.10, 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 della località dove è stato conferito oppure, in caso di discarica, copia del formulario rifiuti accettato dalla discarica ricevente.</p>	
<b>9.</b>	<b><u>BONIFICA PROFONDA MEDIANTE SCAVO MANUALE A STRATI</u></b>	<b>ID BST-P-003</b>
	<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 un'interferenza ferromagnetica tale da fare presumere la presenza di un presunto ordigno bellico a distanza non superiore ad un metro.</p>	
<b>10.</b>	<b><u>BONIFICA SISTEMATICA IN PRESENZA D'ACQUA</u></b>	<b>ID BST-A-001</b>
	<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>	
<b>11.</b>	<b><u>BONIFICA SISTEMATICA PER L'ATTRAVERSAMENTO DI FERROVIE O STRADE</u></b>	<b>ID BST-FS-001</b>
	<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>	





# MINISTERO DELLA DIFESA

(Denominazione Ente)

**OGGETTO: PARERE VINCOLANTE RELATIVO AL SERVIZIO DI BONIFICA BELLICA SISTEMATICA TERRESTRISTRE (BST).**

<b>NUMERO PRATICA</b>	
<b>RIFERIMENTO ISTANZA</b>	
<b>ASSUNTA AL PROTOCOLLO</b>	<b>IN DATA</b>
<b>SOGGETTO INTERESSATO</b>	
<b>IMPRESA B.C.M.</b>	

<b>A:</b>	Soggetto interessato
	Ditta bcm
	Prefettura
	Carabinieri
	COMFOP
	inail
<b>Per conoscenza:</b>	Direzione dei Lavori e del Demanio

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

## COMUNICA PARERE VINCOLANTE

<input type="checkbox"/>	<b>POSITIVO - DUB N. /VARIANTE N. APPROVATO</b>
Codesto Soggetto Interessato è autorizzato ad avviare le attività di Bonifica Bellica Sistemistica 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.	
<input type="checkbox"/>	<b>POSITIVO - DUB N. /VARIANTE N. APPROVATO CON LIMITATE PRESCRIZIONI</b>
Codesto Soggetto Interessato è autorizzato ad avviare le attività di Bonifica Bellica Sistemistica terrestre attenendosi scrupolosamente alle indicazioni fornite dall'OEP.	
VARIAZIONI/IMPLEMENTEZIONI	
<input type="checkbox"/>	<b>NEGATIVO - DUB N. /VARIANTE N. NON APPROVATO</b>
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	

**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			
3.9	SONO VISIBILI OGGETTI METALLICI SULLA SUPERFICIE			
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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	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"			
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'AMMINISTRAZIONE  
DIFESA**

**IL FUNZIONARIO DELL'AMMINISTRAZIONE DIFESA**

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

## 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 Sistemática Terrestre
<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 Sistemática 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 Sistemática 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 Sistemática e regolarmente iscritte all'Albo istituito con D.M. 11 maggio 2015, n. 82.