

# SERVIZIO DI VERIFICA DEGLI IMPIANTI DI MESSA A TERRA DELLE STAZIONI DI POMPAGGIO, SOLLEVAMENTO, ADDUZIONE, BONIFICA E REGIMAZIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALE DISLOCATE SULL'INTERO COMPRESORIO CONSORTILE PER GLI IMPIANTI IN SCADENZA DELLA PERIODICITÀ QUINQUENNALE A DICEMBRE 2023

## SPECIFICA TECNICA

### 1. Oggetto e scopo del servizio

La presente specifica tecnica ha come oggetto il servizio di *verifica degli impianti di messa a terra* delle stazioni di pompaggio, sollevamento, adduzione, bonifica e regimazione delle acque superficiale dislocate sull'intero comprensorio consortile.

Per verifica dell'impianto di terra si intende la verifica del sistema di protezione contro i contatti indiretti con interruzione automatica dell'alimentazione, nel significato della regola dell'arte ai sensi della legge 186/68, in particolare delle norme CEI 64-8, CEI 11-1 e delle corrispondenti norme IEC nonché il D. Lgs. 81/2008, art. 81 ed Allegato IX.

L'oggetto specifico del servizio riguarda la *verifica degli impianti di messa a terra* sugli impianti di proprietà del Consorzio di Bonifica Pianura Friulana riportati nell'elenco di cui all'allegato n. 1. Tale verifica deve essere effettuata esclusivamente da un Organismo Abilitato dal Ministero delle Imprese e del Made in Italy. A tal fine in fase di presentazione dell'offerta il concorrente deve presentare copia del decreto emesso dal Ministero delle Imprese e del made in Italy di iscrizione all'Albo degli Organismi abilitati alle verifiche Sezione: Impianti elettrici.

### 2. Norme tecniche di riferimento

Nell'esecuzione del servizio, la Ditta aggiudicataria è tenuta ad osservare tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche in vigore, nonché quelle che dovessero essere emanate nel corso della durata del contratto.

Le principali norme tecniche di riferimento sono le seguenti:

- DPR 27 ottobre 2001, n° 462;
- Direttiva del Ministero delle Attività Produttive 11 marzo 2002;
- Circolare del Ministero della Sanità – ISPESL n. 17/2002;
- Circolare del Ministero delle Attività Produttive rivolte agli Organismi Abilitati di cui al DPR 462/2001;
- Norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020;
- Norme CEI 64-8, CEI 11-1 e CEI 11-35;

- Ministero delle Attività Produttive – Norma Italiana CEI 0-14 – Guida all'applicazione del DPR 462/01 del 14 aprile 2005;
- D. Lgs. 09/04/2008, n. 81 e s.m.i: “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” (integrato e modificato dal D. Lgs. 106/2008).

La Ditta aggiudicataria è inoltre tenuta ad osservare in ogni fase dell'esecuzione del contratto – ed in particolare per i propri incaricati delle verifiche presso gli impianti del CBPF – la normativa sulla sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, la normativa ambientale, il codice etico del CBPF e le istruzioni di sicurezza inerenti i rischi interferenziali impartite dai responsabili di impianto all'atto della verifica sul campo mediante redazione del DUVRI.

Nel caso di inadempienza nell'attuazione di quanto sopra descritto, il CBPF si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.

### **3. Descrizione del servizio**

L'attività oggetto del presente servizio consiste nella verifica degli impianti di messa a terra, in conformità al D.P.R. 462/2001 e secondo le Norme CEI 64-8, CEI 11-1 e CEI 11-35, e comprende:

1. Controllo della documentazione d'impianto ed ispezione dello stesso;
2. Misura della resistenza di terra eseguita secondo le indicazioni della norma CEI 64-8;
3. Misura di continuità dei conduttori di terra;
4. Misura di continuità dei conduttori equipotenziali principali nei punti più significativi;
5. Prova strumentale degli interruttori differenziali nel quadro elettrico principale;
6. Prova degli interruttori differenziali inseriti nei quadri elettrici secondari;
7. Verifica del coordinamento dei dispositivi di protezione;
8. Esecuzione misura delle tensioni di passo e contatto ove necessario;
9. Verifica impianto di protezione delle scariche atmosferiche (se presente);
10. Stesura e rilascio documentazione prevista dalla vigente normativa;
11. Misura di tensione passo contatto, (ove necessaria – vedere allegato 1)

Le attività dovranno essere svolte da personale in possesso delle qualifiche e delle abilitazioni secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

Si precisa che non sarà fornita dal Consorzio di Bonifica nessuna strumentazione o attrezzatura per lo svolgimento del servizio in oggetto.

Gli strumenti utilizzati dovranno essere dotati di certificato di calibrazione in corso di validità.

### **4. Informazioni necessarie per la formulazione dell'offerta da parte del Organismo concorrente**

Il Consorzio specifica i seguenti elementi che sono ritenuti necessari per la formulazione dell'offerta:

- Gli impianti dotati di cabina MT dovranno avere priorità maggiore e quindi dovranno essere verificati per primi. Nelle giornate dedicate alle verifiche di tali impianti sarà possibile accorpate anche le verifiche di altri impianti BT che si trovino nelle immediate vicinanze;
- In base alla localizzazione geografica degli impianti si richiede di ottimizzare il più possibile, per ogni singola giornata, i percorsi e gli spostamenti definendo una sequenza di verifica ben stabilita;
- Si richiede di sfruttare nella sua totalità le ore lavorative a disposizione nelle giornate di verifica prestabilite.
- L'orario del CBPF sedi esterne prevede dal lunedì al giovedì 8h lavorative 8.00 -12.00 e 13.00 -17.00 mentre il venerdì prevede 4 h lavorative 8.00 -12.00;

In sede di offerta la ditta dovrà presentare un cronoprogramma dettagliato con la suddivisione degli impianti (presenti nell'allegato 1) per ogni giornata dedicata alle attività di verifica.

In seguito all'aggiudicazione dell'appalto la Ditta aggiudicataria dovrà presentare al Consorzio il cronoprogramma definitivo in cui saranno definite le effettive giornate di intervento. Tale cronoprogramma faciliterà l'organizzazione delle attività e permetterà di informare con debito anticipo i gestori consortili degli impianti.

L'inizio delle attività di verifica oggetto del presente appalto avverrà soltanto dopo l'avvenuta approvazione del cronoprogramma definitivo da parte del RUP, la quale in caso rilevi di difformità potrà richiedere una revisione dello stesso.

Durante l'attività di verifica il cronoprogramma definitivo su richiesta del RUP potrà comunque subire delle variazioni dovute ad esigenze di gestione degli impianti.

La Ditta aggiudicataria verrà accompagnata sui vari impianti non prima di essere edotta mediante condivisione dei contenuti del DUVRI.

Il mancato rispetto delle prescrizioni elencate nella presente specifica tecnica potrà comportare la risoluzione del contratto.

#### **4. Documentazione da fornire**

La documentazione richiesta dovrà essere consegnata sia in formato digitale che in formato cartaceo presso la sede di Udine Viale Europa Unita n. 141 e dovrà riportare tutte le informazioni per ciascun impianto presenti nell'allegato 1.

A conclusione delle verifiche, per ciascuno degli impianti riportati nell'allegato n. 1, la Ditta aggiudicataria dovrà consegnare al CBPF la documentazione prevista dalla normativa vigente che attesti l'esecuzione delle verifiche stesse, indicando come riferimento univoco anche il numero del punto di consegna dell'energia (cod. POD IT001E.....).

Al verbale di verifica deve essere allegato l'esito delle misure delle tensioni di contatto, laddove necessarie.

Al termine delle attività di verifica, la Ditta aggiudicataria dovrà restituire il file excel allegato n. 1 con le colonne 'coordinate GPS' compilate per ogni singolo impianto verificato. Le coordinate GPS dovranno essere espresse nel formato latitudine e longitudine WGS 84 espresso in GRADI DECIMALI (con 5 decimali).

#### **4. Penali**

Ogni giorno di ritardo rispetto al cronoprogramma approvato dal RUP presente contratto comporta l'applicazione di una penale pari allo 0,01 % del prezzo complessivo del contratto, e non esclude la responsabilità dell'Organismo per eventuali maggiori danni subiti dal Consorzio.

La penale non può superare il 10% dell'importo complessivo dell'incarico. Superato tale importo, il Consorzio può procedere alla risoluzione del contratto.