



AGENZIA NAZIONALE PER LE
NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO
SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO LAVORI
DI BONIFICA DELLE ACQUE DI FALDA NELL'ENEA
CENTRO RICERCHE DI TRISAIA – ROTONDELLA (MT)**

Il Progettista

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrea Campi'.

Ottobre 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Bontempo'.

INDICE

Il Progettista	1
ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO	3
ART. 2 - DESCRIZIONE DEI LAVORI, DEI LUOGHI E DELLE MODALITA' DI ESECUZIONE	3
ART. 3 - DOCUMENTI E CONDIZIONI CONTRATTUALI	5
ART. 4 – IMPORTO DELL'APPALTO - VARIAZIONI	5
ART. 5 - DURATA DEL CONTRATTO	6
ART. 6 - ORARIO	6
ART. 7 - PAGAMENTI	7
ART 8 – PENALE	8
ART. 9 - CONDOTTA LAVORI	8
ART. 10 - COORDINAZIONE E SUBORDINAZIONE RISPETTO AD ALTRE ATTIVITÀ DELL'ENEA	8
ART. 11 - QUALITÀ E IMPIEGO DEI MATERIALI	9
ART. 12 - DIFETTI DEI MATERIALI	9
ART. 13 - MISURAZIONE DEI LAVORI E DOCUMENTI CONTABILI	9
ART. 14 - RISERVE	10
ART. 15 - SOSPENSIONE	10
ART. 16 - PIANO DELLE MISURE DI SICUREZZA	10
ART. 17 - PERSONALE DI CANTIERE - NORME ANTINFORTUNISTICHE	11
ART. 18 - GARANZIE	11
ART. 19 - ONERI ED OBBLIGHI PARTICOLARI A CARICO DELL'IMPRESA - PRESA IN CARICO DEGLI IMPIANTI/OPERE	12
ART. 20 – SISTEMA CONTROLLO TRACCIABILITA' DEI RIFIUTI	13
ART. 21 - ELENCO PREZZI UNITARI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	14
ART. 22 - ELENCO DETTAGLIATO, MA NON ESAUSTIVO, DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA DELLE ACQUE SOTTERRANEE	14
ART. 23 - RESPONSABILITÀ ED ADEMPIMENTI DELL'APPALTATORE	14
ART. 24 – COLLAUDO DEFINITIVO	15
ART. 25 – MANUTENZIONE DELLE OPERE FINO AL COLLAUDO	15
ART. 26 – CERTIFICAZIONE AMBIENTE E SICUREZZA	15
ART. 27 – CESSIONE DEL CREDITO	16
ART. 28 – TRANSAZIONI	16
ART. 29 – FORO DI COMPETENZA	16
ART. 30 – RISERVATEZZA DEI DATI PERSONALI	16

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione dei lavori di bonifica delle acque di falda nel Centro Ricerche di Trisaia in Località Rotondella (MT) mediante la tecnologia denominata *"In Situ Chemical Reduction"*.

Tutto il personale che sarà impiegato nelle suddette attività dovrà possedere un livello di qualificazione adeguato e, ove richiesto dalla normativa vigente, dovrà possedere le previste abilitazioni:

SOA Codice categoria e descrizione		CPV e descrizione		Importo lavori a base d'asta	Oneri di sicurezza	Totale
				(€)		
OG12	Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale	90733900-3	Trattamento o bonifica dell'inquinamento sotterraneo	1.219.454,73	7.801,47	1.227.256,20

Le opere ⁽²⁾ da eseguirsi appartengono alla categoria prevalente OG12 per un importo di € 1.227.256,20. - in classifica III bis di cui € 7.801,47 per gli oneri di sicurezza.

(2) Ai sensi dell'art.100 comma 4 del Codice, le categorie delle opere da realizzare sono elencate nell'allegato II.12 del D. Lgs. n. 36/2023 (Codice).

ART. 2 - DESCRIZIONE DEI LAVORI, DEI LUOGHI E DELLE MODALITA' DI ESECUZIONE

L'appalto è relativo ai lavori descritti nel "Progetto esecutivo di bonifica" redatto a ottobre 2024 da BAW s.r.l., da svolgere presso il Centro Ricerche di Trisaia di proprietà di ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo economico sostenibile). Il sito è ubicato lungo la S.S. Jonica al km 419+500 nel Comune di Rotondella (MT).

Il presente servizio ha per oggetto la bonifica delle acque di falda contaminate mediante la tecnologia di bonifica *"In Situ Chemical Reduction"*.

Tale attività si può riassumere in n. 5 fasi di cui:

I Fase: allestimento del cantiere e verifica della presenza di sottoservizi

II Fase: installazione dei nuovi piezometri di monitoraggio

III Fase: installazione dei punti di iniezione

IV Fase: iniezione delle miscele

V Fase: disallestimento del cantiere

Nel seguito si descrivono i lavori di bonifica che dovranno essere realizzati, per un dettaglio si rimanda al Progetto Esecutivo di Bonifica redatto da BAW s.r.l.

I Fase: Preliminarmente alle attività di bonifica si dovrà procedere con l'esecuzione la verifica della presenza dei sottoservizi nelle aree di intervento tramite una campagna di rilevamento con indagine geofisica in collaborazione con ENEA che metterà a disposizione tutta la documentazione in loro possesso e con l'allestimento delle aree di accumulo temporaneo dei rifiuti derivanti dall'esecuzione delle attività.

II Fase: installazione di n. 11 piezometri, dal diametro di 3", a carotaggio continuo approfonditi fino alla profondità di circa 8 m da p.c. al fine di integrare la rete di monitoraggio delle acque sotterranee esistente. Si dovranno redigere stratigrafie di dettaglio al fine di definire in modo univoco la profondità dei punti di iniezione delle miscele reagenti.

Le perforazioni dovranno essere realizzate a carotaggio continuo a secco con carotiere del diametro di 101 mm. Per il sostegno del foro dovrà essere utilizzato un rivestimento metallico del diametro di 152 mm. L'acqua, ove strettamente necessario, dovrà essere utilizzata al fine di poter procedere esclusivamente con la posa del rivestimento metallico al fine di evitare qualsiasi fenomeno di cross contamination.

Al termine della perforazione si provvederà ad attrezzare il foro con una tubazione in PVC atossico del diametro pari a 3".

La tubazione sarà microfessurata con slot (luce) di 0,5 mm nel tratto compreso dal fondo foro fino a circa 1,0 m sopra la quota di falda e cieca nel rimanente tratto.

Lo spazio anulare tra il pozzo e il foro dovrà essere riempito con ghiaia silicea lavata e calibrata fino a 0,5 m al di sopra del tratto fessurato. Al fine di evitare l'infiltrazione delle acque superficiali, il restante spazio dovrà essere riempito con miscela di cemento e bentonite fino a bocca-pozzo.

I piezometri dovranno essere completati in superficie con chiusino fuori terra (nelle aree a verde) o carrabile (nelle aree in asfaltate) e protetti con tappo a tenuta avvitato.

Al termine dell'installazione, i piezometri dovranno essere sviluppati con sistema airlift o con pompa sommersa.

III Fase: dovranno essere realizzate n. 2 Barriere permeabili reattive denominate PRB1 e PRB 2 rispettivamente costituite da n. 192 e n. 238 punti di iniezione.

Tali punti di iniezione dovranno essere realizzati mediante perforazione a distruzione di nucleo del diametro di 127 mm e saranno spinte fino a 7 m da p.c., salvo verifica del bottom dell'acquifero, da individuare attraverso l'esecuzione dei piezometri di monitoraggio sopracitati.

Successivamente si dovrà procedere con la posa di tubazioni di diametro interno di 1,5" in PVC, dotate di porte di iniezione unidirezionali. Le porte di iniezione dovranno essere distanziate di 50 cm l'una dall'altra e si prevede siano posizionate alle quote di 5,25 m, 5,75 m, 6,25 e 6,75 m da p.c. Le valvole di iniezione dovranno essere idonee a lavorare in un intervallo di pressione compreso tra 0,5 e 40 bar (la pressione ottimale di lavoro è di 20 bar).

L'intercapedine tra il foro di perforazione e il tubo di iniezione dovrà essere completamente riempita con una miscela di acqua, cemento e bentonite. La cementazione dovrà avvenire contemporaneamente alle fasi di estrazione del rivestimento metallico utilizzato a sostegno del foro di perforazione.

Al termine delle perforazioni per l'installazione dei piezometri e dei punti di iniezione dovrà essere eseguito un rilievo plano-altimetrico di tutti i punti realizzati.

IV Fase: Si dovrà procedere con la preparazione delle miscele reagenti finalizzate alla riduzione delle concentrazioni di composti organo-clorurati, in particolar modo del tricloroetilene e agli altri composti organo-clorurati presenti ed al cromo VI.

Nella scelta della miscela ISCR, particolare attenzione deve essere posta nel controllo della proliferazione dei metanogeni e dell'eccessiva formazione di metano pertanto dovrà avere una componente antimetanogena naturale.

L'immissione del reagente dovrà avvenire isolando una singola porta di iniezione mediante l'utilizzo di un doppio packer. Il tratto cementato in corrispondenza della porta di iniezione dovrà essere distrutto dalla pressione della miscela stessa. Le iniezioni in ogni punto di

iniezione dovranno avvenire a profondità precise dell'acquifero (5,25 m, 5,75 m, 6,25 e 6,75 m da p.c.).

Nel caso in cui non fosse possibile iniettare il quantitativo previsto in una porta di iniezione, si dovrà procedere completando l'iniezione nella porta sovrastante o sottostante, fino al raggiungimento del volume complessivo di miscela previsto per tale punto.

Per minimizzare l'incremento di pressione indotto nell'acquifero e al fine di garantire alla porzione di matrice satura di assorbire adeguatamente il volume di miscela, le iniezioni andranno effettuate a una distanza di almeno 9 m (indicativamente 3 postazioni successive).

V Fase: disallestimento del cantiere e ripristino dello stato dei luoghi.

Le lavorazioni non dovranno interferire con eventuali altre attività presenti nelle aree limitrofe.

ART. 3 - DOCUMENTI E CONDIZIONI CONTRATTUALI

L'appalto è soggetto all'osservanza delle condizioni stabilite nei seguenti documenti:

- D.Lgs n. 36/2023-Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della Legge 21 giugno 2022 n.78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici;
- D.Lgs. n. 81/2008 s.m.i.;
- allo Schema di Contratto;
- al presente Capitolato Speciale di Appalto;
- al piano di sicurezza e di coordinamento (art. 100 D. Lgs 81/2008 e s.m.i.) o *al DUVRI*;
- Allegato II.12 del D.Lgs n. 36/2023;
- Allegato II.14 del D.Lgs n. 36/2023;
- al D.M. n. 145/2000 "Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici e s.m.i. Coordinato con Decreto Legislativo 11 settembre 2008, n. 152 Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010 n. 207 (nelle parti vigenti);
- al prezziario redatto dalla Regione Basilicata edizione 2024 e prezziario redatto dalla Regione Sicilia edizione 2024;
- D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i.;
- Progetto Esecutivo di Bonifica ai sensi del D. Lgs. 152/06 redatto da BAW s.r.l., ottobre 2024 con allegato il computo metrico estimativo;
- PSC e computo sicurezza edizione ottobre 2024.

Nel corso dei lavori l'Impresa adotterà tutte le provvidenze e gli accorgimenti occorrenti procedendo alle eventuali modifiche che si rendessero necessarie o utili per la migliore riuscita delle opere, in conseguenza di circostanze locali che si evidenziassero, senza che ciò comporti alcuna modifica dell'importo di cui al successivo art. 4.

Nei soli contratti stipulati a corpo sono allegati al contratto i computi metrici ma non ne costituiscono riferimento negoziale ad esclusione di eventuali varianti.

ART. 4 – IMPORTO DELL'APPALTO - VARIAZIONI

L'importo complessivo presunto delle prestazioni oggetto dell'appalto, a lordo del ribasso d'asta, ammonta a € 1.219.454,73 (unmilione duecentodiciannovemilaquattrocentocinquantaquattro/73 €) e € 7.801,47 (settemila ottocentouno/47) per l'attuazione dei piani di sicurezza, così ripartito:

1	lavori di Trattamento o bonifica dell'inquinamento sotterraneo CPV 90733900-3 (categoria prevalente) OG12	€ 1.219.454,73
2	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 7.801,47

L'appalto sarà eseguito con il sistema "a corpo" per cui *il prezzo al netto del ribasso d'asta praticato dall'Impresa in fase di gara costituisce prezzo contrattuale* ⁽⁴⁾.

Qualora il Direttore dei lavori richieda modifiche e/o varianti in corso d'opera ai sensi dell'art. 120 del D. Lgs. n. 36/2023 di seguito denominato "Codice", secondo le modalità e i casi previsti dall'art. 5 dell'Allegato II.14 del Codice, le modifiche nonché le varianti in corso di validità del contratto devono essere autorizzate dal RUP.

ART. 5 - DURATA DEL CONTRATTO

La consegna dei lavori sarà effettuata entro 45 giorni dalla data di stipula del contratto e si potrà procedere alla consegna anticipata dei lavori.

Il contratto avrà durata di 203 giorni solari consecutivi (29 settimane) a partire dalla data del verbale di consegna dei lavori.

L'ENEA avrà la facoltà di recesso unilaterale del contratto in qualunque momento con un preavviso non inferiore a 20 giorni ai sensi dell'art. 123 del Codice.

Ai sensi dell'art. 121 comma 8 del D. Lgs n. 36/2023 l'Impresa può formulare richiesta di proroga con congruo anticipo rispetto al termine contrattuale. Il RUP, sentito il Direttore dei lavori, può concedere la proroga nei seguenti casi:

- 1) quando il completamento dell'opera non incide sulla necessità impellente di averla completata nei termini stabiliti dal contratto;
- 2) nel caso di giustificato motivo da parte dell'Impresa per cause a lui non imputabili;

ART. 6 - ORARIO

Le prestazioni di cui al presente Capitolato Speciale di Appalto potranno essere richieste di norma dal lunedì al venerdì, con esclusione delle sole festività infrasettimanali, nell'intervallo tra le ore 8 e le ore 16.

I Responsabili delle parti provvederanno a definire il calendario dei lavori e il programma esecutivo delle varie operazioni.

L'orario sopra indicato, il calendario dei lavori e il programma esecutivo potranno essere variati dall'ENEA per proprie esigenze organizzative, con preavviso all'Impresa non inferiore a giorni quindici, senza che lo stesso possa sollevare alcuna obiezione o richiedere alcun compenso aggiuntivo.

ART. 7 - PAGAMENTI

Ai sensi dell'art. 125 comma 1 del Codice sarà corrisposta l'anticipazione pari al 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale previa costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione, oltre IVA, maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. Il pagamento dell'anticipazione può essere effettuato entro 15 giorni dall'effettivo inizio lavori.

I pagamenti verranno effettuati in base alla contabilità dei lavori, con l'emissione degli stati di avanzamento e comprenderanno anche le liste in economia degli operai, dei mezzi d'opera e dei materiali impiegati nell'esecuzione dei lavori.

I pagamenti relativi agli acconti del corrispettivo sono effettuati nel termine di trenta giorni decorrenti dall'adozione di ogni stato di avanzamento, salvo che sia espressamente concordato nel contratto un diverso termine, comunque non superiore a sessanta giorni e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche.

Gli stati di avanzamento saranno redatti ogni qualvolta l'importo delle opere eseguite raggiunga al lordo la quota del 30% dell'importo contrattuale : primo sal 30%, secondo sal 30%, terzo sal 30%, quarto e ultimo sal 10%. La rata di saldo, pari al 10%, sarà corrisposta a collaudo tecnico amministrativo.

In caso di varianti i prezzi presi in considerazione sono quelli dall'Elenco Prezzi di cui al successivo art. 21, previa applicazione del ribasso d'asta, determineranno il lavoro di variante a corpo.

I compensi relativi agli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza verranno contabilizzati in occasione della redazione degli stati d'avanzamento dei lavori e conteggiati secondo la seguente formula: € 7.801,47 x (importo rata d'acconto / importo netto contrattuale).

Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 %; le ritenute saranno svincolate, in sede di liquidazione finale, ai sensi dell'art. 125 comma 7 del Codice.

Le ritenute in misura dello 0,5% da applicare su ogni stato d'avanzamento, saranno svincolate in sede di liquidazione del conto finale. In caso di inadempimenti nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale, si applica l'art. 11 del Codice. In caso di subappalto, cottimo, interventi anche al disotto del 2% dell'importo contrattuale, nolo a caldo, ecc, si applica art 119 del Codice.

La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore ed ai titolari di sub-contratti non costituenti subappalto ai sensi dell'art. 119 del Codice del quinto periodo del comma 2 l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subcontraente è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subcontraente e se la natura del contratto lo consente.

Ai sensi dell'art 27 dell'Allegato II.14 del Codice alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio si procede, ai sensi dell'articolo 125, comma 7, del Codice, al pagamento della rata di saldo nonché, sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della cauzione definitiva di cui all'articolo 117 del codice, con le modalità e le condizioni indicate nel medesimo articolo.

I pagamenti relativi a ciascuna rata di acconto verranno effettuati a 30 gg. dalla data di ricevimento della fattura.

Non si procederà al mandato di pagamento anche nel caso di accertata irregolarità dell'Impresa con gli obblighi relativi al pagamento delle imposte e delle tasse, al pagamento degli oneri previdenziali ed assicurativi e qualora l'impresa non abbia corrisposto ai propri dipendenti impiegati, la retribuzione dovuta in base a quanto previsto dal contratto collettivo nazionale o provinciale di lavoro di categoria.

ART 8 – PENALE

I termini di adempimento delle varie fasi di lavorazioni saranno stabiliti dal Direttore dei Lavori o suo sostituto che indicherà con "Ordini di Servizio" ciascuna "partita di lavoro" e stabilirà, sentito l'Impresa, entro quando gli interventi stessi devono essere ultimati.

In caso di ritardi sui termini prestabiliti verrà applicata una penale giornaliera pari al 1‰ (uno per mille) dell'importo di ogni singola "partita di lavoro" (art. 126 del Codice).

La penale, nella stessa misura, trova applicazione anche in caso di ritardato adempimento delle obbligazioni assunte dall'Impresa e precisate negli elaborati di gara.

Le penali sono cumulabili fino ad un massimo del 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale.

ART. 9 - CONDOTTA LAVORI

All'Impresa è consentito di farsi rappresentare da persone che abbiano i requisiti ed alle quali la medesima conferisca, a mezzo di procura speciale depositata presso l'ENEA, le facoltà necessarie per l'esecuzione dei lavori, ai sensi dell'art. 4 del D.M. 145/2000.

L'ENEA ha il diritto di esigere la sostituzione immediata del/dei rappresentante/i dell'Impresa, senza bisogno di addurre alcuno speciale motivo e senza che per ciò debba accordarsi indennità di sorta a lui/loro o all'Impresa, o in altro luogo ai sensi del co. 1, art. 2, D.M. 145/2000.

ART. 10 - COORDINAZIONE E SUBORDINAZIONE RISPETTO AD ALTRE ATTIVITÀ DELL'ENEA

L'Impresa è tenuta a svolgere la propria attività in modo da non ostacolare ma favorire quella svolta direttamente dall'ENEA, da altri appaltatori o fornitori che operano nei cantieri, per il buon andamento dell'insieme di tutti i lavori. Lo svolgimento dei lavori appaltati può anzi

essere subordinato allo svolgimento contemporaneo di tali attività.

In ogni modo, ove l'Impresa preveda che possano verificarsi interferenze, deve richiedere, in tempo utile, l'intervento dell'ENEA, alle cui prescrizioni dovrà attenersi.

In caso di inosservanza delle disposizioni del presente articolo, l'Impresa è responsabile dei danni diretti ed indiretti che ne possano derivare.

ART. 11 - QUALITÀ E IMPIEGO DEI MATERIALI

I materiali debbono corrispondere alle prescrizioni contrattuali ed essere della migliore qualità; possono essere messi in opera solamente dopo essere stati accettati dalla Direzione dei Lavori.

L'accettazione dei materiali diviene definitiva solo dopo che i medesimi siano stati posti in opera. La Direzione dei Lavori ha la facoltà di rifiutare in qualunque tempo quelli che siano deperiti dopo l'introduzione nel cantiere o che qualsiasi causa, non siano conformi alle condizioni del contratto, e l'Impresa deve a sue spese, rimuoverli e sostituirli con altri.

Qualora l'Impresa non provveda alla rimozione, nel termine stabilito dalla Direzione dei Lavori, può provvedervi l'ENEA a spese dell'Impresa medesima, a carico della quale resta anche qualsiasi danno che possa verificarsi per effetto della rimozione eseguita di ufficio.

Se i materiali accettati e posti in opera risultano di cattiva qualità, si procede come è disposto dal seguente art. 12 nei casi di difetti o difformità. Si applica art 4 dell'allegato II.14 al Codice.

ART. 12 - DIFETTI DEI MATERIALI

L'Impresa deve rifare, a sua totale spesa e suo totale rischio, gli interventi e le lavorazioni che la Direzione dei Lavori riconosca eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali per qualità, misura o altro, diversi da quelli prescritti.

In caso di opposizione o protesta dell'Impresa, decide l'ENEA e qualora l'Impresa non ottemperi all'ordine ricevuto, si procede d'ufficio al rifacimento dei lavori sopradetti.

Allorché la direzione dei Lavori presuma che esistano materiali difettosi, può ordinare le necessarie verifiche. Le spese relative sono a carico dell'Impresa, se i vizi di difetto siano accertati.

ART. 13 - MISURAZIONE DEI LAVORI E DOCUMENTI CONTABILI

Per tutte le prestazioni dell'appalto, le quantità di lavoro eseguite sono determinate con le unità di misura previste nei prezzi contrattuali con le norme di misurazione e la compilazione dei documenti contabili ai sensi dell'art. 12 dell'Allegato II.14 del Codice.

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e alla misurazione delle opere compiute.

L'appaltatore metterà a disposizione il personale, i materiali e le attrezzature necessarie per le operazioni di verifica e misura dei lavori.

Ove l'appaltatore non si presentasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale, i maggiori oneri che si dovranno, per conseguenza sostenere, gli verranno senz'altro addebitati.

Il registro di contabilità dovrà essere firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato.

Nel caso in cui l'esecutore non firmi il registro, sarà invitato a farlo entro il termine perentorio di quindici giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.

ART. 14 - RISERVE

Le riserve si iscrivono con le modalità indicate nell'art. 7 dell'Allegato II.14 del Codice. Il Conto finale si intende applicato con le modalità ivi indicate.

ART. 15 - SOSPENSIONE

L'ENEA, in qualsiasi tempo ed anche in più riprese, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs. n.36/2023 e dell'art 8 dell'allegato II.14 del Codice, può autorizzare o disporre per iscritto sospensioni del lavoro intendendosi come tali le cessazioni temporanee dell'attività lavorativa qualora, a insindacabile giudizio dell'ENEA medesimo:

- a) cause di comprovata forza maggiore impediscano che i lavori appaltati procedano utilmente e l'Impresa avanzi motivata richiesta in merito;
- b) cause di qualsiasi natura pregiudichino l'esecuzione a regola d'arte dei lavori appaltati;
- c) ciò sia richiesto per il buon andamento dei lavori di realizzazione del complesso di opere di cui quelle appaltate costituiscono parte.

Per tali sospensioni l'Impresa non ha diritto a compensi di sorta, rientrando queste tra le normali alee dell'appalto.

Per nessun motivo, neppure in caso di controversie, l'Impresa può sospendere, o ritardare di sua iniziativa i lavori. Per qualunque arbitraria sospensione dei lavori da parte dell'Impresa, l'ENEA ha il diritto di risolvere il contratto.

Fuori dei casi previsti ai commi precedenti, l'ENEA può per ragioni di pubblico interesse ordinare la sospensione dei lavori. Per le suddette sospensioni di pubblico interesse non spetta pertanto all'Impresa alcun compenso e indennizzo.

ART. 16 - PIANO DELLE MISURE DI SICUREZZA

L'Impresa dovrà dichiarare di aver tenuto conto, nell'elaborazione della propria offerta, degli obblighi imposti dalle norme in materia di sicurezza e di condizioni del lavoro, di previdenza ed assistenza, in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i lavori.

Entro 30 giorni dalla data di aggiudicazione definitiva, e comunque prima della consegna dei lavori, ai sensi dell'art. 96 comma 2 del D. Lgs. n. 81/2008, l'Impresa dovrà redigere e consegnare all'ENEA un proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Il piano di sicurezza, POS, di cui all'art. 96, comma 1, lettera g) del D. Lgs. n. 81/2008 sarà parte integrante del contratto.

L'Impresa dovrà depositare firmato per accettazione, inoltre, presso l'ENEA il documento di valutazione dei rischi di cui al D.lgs 81/2008. Sono tenuti alla presentazione del documento di valutazione dei rischi anche i subappaltatori.

ART. 17 - PERSONALE DI CANTIERE - NORME ANTINFORTUNISTICHE

Per tutti i lavori che si eseguono nell'ambito del presente appalto, i dipendenti dell'Impresa (operai ed eventuali impiegati) dovranno operare esclusivamente in base alle istruzioni del rappresentante dell'Impresa stessa presente sul luogo.

Si intende che il personale impiegato dall'Impresa per l'esecuzione dei lavori di cui al presente appalto è a conoscenza dei rischi derivanti dal proprio lavoro, ha a disposizione i mezzi di prevenzione necessari, osserverà tutte le norme antinfortunistiche vigenti, sia quelle di legge che quelle integrative emesse dalla direzione dei lavori, ed è coperto dalle assicurazioni di legge.

L'Impresa dovrà comunicare alla Direzione dei Lavori i nominativi del proprio personale addetto alle attività, dando altresì tempestiva comunicazione scritta, di ogni sua variazione.

L'Impresa, sotto la propria responsabilità, si impegna a far osservare al proprio personale impiegato per l'esecuzione delle attività, le disposizioni previste dall'ENEA che regolano l'accesso, la permanenza e l'uscita del personale dipendente da ditte. L'Impresa si assume l'obbligo dello svolgimento delle attività con l'organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio. La medesima si assume, altresì, quale datore di lavoro, tutti i relativi obblighi imposti dalla normativa vigente.

L'Impresa è a conoscenza che l'ENEA potrà far ispezionare il personale e gli automezzi adibiti alle attività della stessa, secondo la normativa interna dell'ENEA che regola l'accesso - la permanenza e l'uscita - al Centro.

L'impiego di qualsivoglia utensile, attrezzatura o macchinario da parte dell'Impresa, sarà a completo e totale rischio dell'Impresa stessa, la quale in ogni caso, sarà tenuta a verificare, prima e durante l'impiego, l'esatta conformità degli stessi, a tutte le prescrizioni di legge vigenti.

Ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008 l'ENEA fornirà dettagliate informazioni sui rischi esistenti nell'ambiente in cui l'Impresa è destinata ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività. A tal fine, per l'autorizzazione all'impresa di accesso al Centro, si dovrà preliminarmente sottoscrivere la dichiarazione congiunta per la sicurezza dei luoghi di lavoro interessati dal contratto all'interno del Centro di Trisaia. In tale occasione l'ENEA consegnerà all'Impresa il documento "Informazione per i lavoratori delle Ditte esterne".

ART. 18 - GARANZIE

Per le procedure di importo fino alle soglie di cui all'art. 14 del D. Lgs. n. 36/2023 s.m.i. si

applica l'art. 53 del D. Lgs. n. 36/2023 s.m.i..

Ai sensi dell'art. 53 del Codice, la garanzia definitiva di cui all'art. 117 del D. Lgs. n. 36/2023 s.m.i. è pari al 5 per cento dell'importo contrattuale.

Nell'ipotesi dell'art. 117 comma 4 del Codice negli appalti di lavori l'appaltatore può richiedere prima della stipulazione del contratto di sostituire la garanzia definitiva con l'applicazione di una ritenuta a valere sugli stati di avanzamento pari al 10 per cento degli stessi, ferme restando la garanzia fideiussoria costituita per l'erogazione dell'anticipazione e la garanzia da costituire per il pagamento della rata di saldo, ai sensi del comma 9 dell'art.117.

Per motivate ragioni di rischio dovute a particolari caratteristiche dell'appalto o a specifiche situazioni soggettive dell'esecutore dei lavori, la stazione appaltante può opporsi alla sostituzione della garanzia. Le ritenute sono svincolate dalla stazione appaltante all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque non oltre dodici mesi dopo la data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Il pagamento della rata di saldo sarà subordinato alla costituzione da parte dell'appaltatore di una cauzione pari all'importo della rata maggiorata del tasso d'interesse legale.

L'Impresa garantisce la buona esecuzione dei lavori, la buona qualità dei materiali impiegati ed il perfetto funzionamento degli impianti per un periodo di 24 (ventiquattro) mesi a partire dalla data di accettazione dei lavori stessi a seguito di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di collaudo e/o regolare esecuzione.

Durante tale periodo l'Impresa si obbliga ad eseguire, a sue spese, tutte le sostituzioni o riparazioni che si rendessero necessarie per difetto di costruzione o di montaggio e a tenere indenne l'ENEA da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

Sulle parti sostituite od eventualmente riparate verrà rinnovata la predetta garanzia.

A tal fine la polizza assicurativa resa ai sensi dell'art. 117 comma 10 del Codice sarà sostituita da una polizza che tenga indenne l'ENEA da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento ed è obbligata alla stipula di una garanzia che copra i danni subiti dall'ENEA pari a € 500.000,00 (Euro cinquecentomila/00).

ART. 19 - ONERI ED OBBLIGHI PARTICOLARI A CARICO DELL'IMPRESA - PRESA IN CARICO DEGLI IMPIANTI/OPERE

In aggiunta agli oneri precisati nel Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici, ed agli altri indicati nelle specifiche tecniche, sono a carico dell'Impresa i seguenti obblighi particolari, con gli oneri che ne conseguono, senza che l'Impresa possa pretendere alcun compenso aggiuntivo; tali oneri sono compresi nei prezzi contrattuali:

- la formazione del cantiere sull'area che le verrà assegnata dall'ENEA, attrezzato in relazione all'entità delle opere con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione delle opere da eseguire;
- la sorveglianza del cantiere e di tutti i materiali in esso contenuti, nonché di tutte le cose di proprietà dell'ENEA o di terzi che le fossero state consegnate;

- la costruzione di un piccolo prefabbricato con un sufficiente numero di servizi per l'uso degli operai addetti ai lavori;
- la richiesta alla Direzione dei Lavori di autorizzazioni di ingresso di tutto il personale dell'Impresa all'interno della zona del centro almeno 48 ore prima del giorno d'ingresso;
- l'accordo diretto con le Imprese alle quali l'ENEA potrà appaltare altri lavori, al fine di limitare le interferenze e rendere compatibili le rispettive attività. In caso di disaccordi, l'Impresa è obbligata a seguire le prescrizioni che l'ENEA impartirà tramite la Direzione dei Lavori;
- lo sgombero del cantiere, entro un quindici giorni dalla data del verbale di ultimazione dei lavori, dai materiali, mezzi d'opera ed impianti di proprietà dell'Impresa;
- l'attuazione nei confronti di lavoratori e dipendenti occupati nei lavori costituenti oggetto del presente appalto, di condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro nazionali ed integrativi applicabili nel periodo di esecuzione dei lavori, alla categoria e nella località in cui si svolgono i lavori, nonché il rispetto delle condizioni ed in genere ogni altro contratto collettivo applicabile nella località, che venga successivamente stipulato per le categorie interessate ai lavori. I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche nel caso che la stessa non sia aderente alle associazioni di categoria, o receda da esse;
- la presentazione settimanale alla Direzione dei Lavori di tutte le notizie relative all'impiego di mezzi d'opera e della mano d'opera;
- il divieto, salvo autorizzazione scritta dell'ENEA, di fare o di autorizzare a terzi la pubblicazione di notizie, disegni e fotografie delle opere oggetto dell'appalto;
- l'Impresa dovrà attenersi, durante l'esecuzione dei lavori, alle norme di sicurezza del Centro per quanto riguarda le varie situazioni di allarme nucleare e convenzionale. Sarà cura e responsabilità dell'Impresa l'addestramento del personale all'osservanza di dette norme che saranno fornite a cura del Direttore dei Lavori;

Preliminarmente alla firma del verbale di consegna dei lavori, l'Impresa si impegna ad effettuare, in collaborazione col personale ENEA e in particolare con la Direzione Lavori dell'Agenzia, una ricognizione degli impianti/opere oggetto dell'appalto e delle loro modalità di funzionamento/del loro stato.

Scopo di tale attività ricognitiva è di consentire al personale dell'Impresa di essere perfettamente a conoscenza degli impianti e del loro funzionamento, nonché del particolare stato in cui essi ritrovano all'atto della presa in carico per le attività e i lavori previsti nell'appalto.

Si precisa che è responsabilità dell'Impresa effettuare la ricognizione preventiva degli impianti oggetti dell'appalto per verificare l'effettiva tipologia, consistenza e stato degli stessi, in modo da averne la completa conoscenza al momento dell'inizio dei lavori.

Successivamente alla fase di attività ricognitiva e contestualmente alla firma del verbale di consegna dei lavori verrà redatto verbale di consegna degli impianti all'Impresa nel quale sarà indicato l'esatto stato di consistenza e di funzionamento degli impianti all'atto della consegna stessa.

ART. 20 – SISTEMA CONTROLLO TRACCIABILITA' DEI RIFIUTI

Si applica il Decreto del Ministero Ambiente e Sicurezza Energetica del 4 aprile 2023, n. 59 Regolamento recante: «Disciplina del sistema di tracciabilità dei rifiuti e del registro

elettronico nazionale per la tracciabilità dei rifiuti ai sensi dell'articolo 188-bis del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152». (23G00065) GU Serie Generale n.126 del 31-05-2023.

Ai sensi dell'art. 183 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. l'appaltatore è il “Produttore dei Rifiuti”, fermo restando il possesso delle abilitazioni previste dalle norme vigenti in materia.

Prima dell'avvio degli interventi di bonifica dovranno essere forniti i nominativi degli impianti individuati per la ricezione dei rifiuti, attestando il possesso dei requisiti a riceverli. A valle della caratterizzazione dei rifiuti che si prevede di eseguire in sito, qualora dalla medesima risultasse che i rifiuti non fossero conferibili presso gli impianti individuati, per il mancato rispetto dei criteri di ammissibilità, tale situazione dovrà essere tempestivamente comunicata agli Enti di controllo e dovrà essere individuata e comunicata la destinazione alternativa, nel rispetto della normativa di accettabilità dei rifiuti agli impianti di smaltimento/trattamento, attestando i requisiti dei nuovi impianti a riceverli.

ART. 21 - ELENCO PREZZI UNITARI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA

21.1. – Lavori di Bonifica delle acque di falda

- a) Per i prezzi unitari e per le forniture di materiali per lavori in economia, si farà riferimento alla tariffa dei prezzi:

Anno 2024 - edito dalla Regione Basilicata;

Anno 2024 – edito dalla Regione Sicilia

Nuovi prezzi riportati nel Computo metrico Allegato al Progetto Esecutivo

ART. 22 - ELENCO DETTAGLIATO, MA NON ESAUSTIVO, DEGLI INTERVENTI DI BONIFICA DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nella tabella a seguire si riportano le macro voci di costo relative alle differenti fasi operative della bonifica delle acque sotterranee mediante la tecnologia mediante la tecnologia denominata “*In Situ Chemical Reduction*”.

Per un maggior dettaglio si rimanda al Computo metrico allegato al Progetto Esecutivo di Bonifica.

N°	DESCRIZIONE	COSTO
1	Trasporto e fornitura del reagente	408.790,00 €
2	Realizzazione dei punti di iniezione	575.073,68 €
3	Esecuzione delle iniezioni PRB1 e PRB2	172.460,00 €
4	Realizzazione piezometri di monitoraggio	31.581,05 €
5	Smaltimento rifiuti prodotti	31.550,00 €

ART. 23 - RESPONSABILITÀ ED ADEMPIMENTI DELL'APPALTATORE

L'appaltatore è tenuto ad osservare, nei confronti dei propri dipendenti, il trattamento

economico e normativo previsto dai contratti di lavoro nella località e nel periodo cui si riferiscono i lavori e risponde in solido dell'applicazione delle norme anzidette anche da parte di sub-appaltatori.

Sarà suo obbligo adottare nell'esecuzione dei lavori tutti i provvedimenti e le cautele necessari per garantire l'incolumità degli operai e rimane stabilito che egli assumerà ogni ampia responsabilità sia civile che penale nel caso di infortuni, ai sensi del D.lgs.81/2008 e s.m.i.

L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono all'Amministrazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici, ivi inclusa la cassa edile.

L'Appaltatore è tenuto all'osservanza delle norme relative alle assicurazioni obbligatorie e antinfortunistiche, previdenziali e assistenziali e dovrà adottare tutti i procedimenti e le cautele atti a garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi con scrupolosa osservanza delle norme antinfortunistiche in vigore. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni o danni eventualmente subiti da persone o cose, tanto dell'Amministrazione che di terzi, in dipendenza di omissioni o negligenze nell'esecuzione della prestazione ricadrà sul contraente restandone sollevata la stazione Appaltante.

ART. 24 – COLLAUDO DEFINITIVO

Le azioni di monitoraggio e controllo devono essere effettuate nel corso ed al termine di tutte le fasi previste dal Progetto, al fine di verificare l'efficacia degli interventi.

Nella fase di collaudo dei lavori si dovrà valutare la rispondenza tra il progetto e la realizzazione, al fine di verificare la congruità con i requisiti di progetto.

Il collaudo definitivo delle opere avverrà da parte del collaudatore nominato direttamente da ENEA.

La rata di saldo sarà liquidata dopo il collaudo definitivo delle opere.

ART. 25 – MANUTENZIONE DELLE OPERE FINO AL COLLAUDO

Sino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il collaudo delle opere, la manutenzione delle stesse verrà tenuta a cura e spese dell'operatore economico.

Per gli oneri che ne derivassero l'operatore economico non avrà alcun diritto a risarcimento o rimborso.

ART. 26 – CERTIFICAZIONE AMBIENTE E SICUREZZA

Per garantire il mantenimento della conformità legislativa, assicurare la prevenzione dei rischi e degli impatti connessi con le attività di ricerca e sviluppo svolti nel sito e raggiungere gli obiettivi di miglioramento delle proprie prestazioni ambientali e della sicurezza, ha un sistema di gestione certificato, per l'ambiente, secondo la Norma ISO 14001:96 e, per la sicurezza secondo lo standard OHSAS 18001:99. All'interno del sistema integrato ambiente e sicurezza sono state fissate prassi e procedure, che regolano i comportamenti di tutti coloro che, a qualunque titolo operano all'interno del Centro Ricerche Trisaia e per suo conto, al fine di controllare che le attività svolte siano eseguite riducendo al minimo eventuali impatti sull'ambiente e nel rispetto degli obblighi inerenti alla sicurezza e la salute dei lavoratori, in situazioni normali, anomale e, ovviamente, di emergenza.

L'Impresa dichiara espressamente che si adeguerà alle regole e procedure suddette nello svolgimento delle attività di cui al presente appalto.

ART. 27 – CESSIONE DEL CREDITO

Le cessioni di crediti sono regolate secondo quanto disposto dall'art. 120, co. 12 del D. Lgs. n. 36/2023.

ART. 28 – TRANSAZIONI

Le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione dell'appalto in oggetto, possono sempre essere risolte mediante transazione nel rispetto del codice civile, nel rispetto di quanto indicato all'art. 212 del D.lgs. n. 36/2016.

Qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 per cento e il 15 per cento dell'importo contrattuale, al fine del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di cui ai commi da 2 a 6 dell'art. 210.

ART. 29 – FORO DI COMPETENZA

Le controversie derivanti dall'esecuzione del presente appalto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario, sono di esclusiva competenza del Tribunale di Roma.

ART. 30 – RISERVATEZZA DEI DATI PERSONALI

Il Committente e il Partecipante (soggetto che partecipa alla gara di appalto presentando relativa documentazione) garantiscono reciprocamente che i dati forniti per effetto del presente rapporto saranno trattati con la massima riservatezza e nel pieno rispetto di tutti gli obblighi imposti dal D.lgs.n. 196 del 30 giugno 2003.

È fatto assoluto divieto al Partecipante di divulgare a terzi, o di impiegare per fini diversi dalla partecipazione alla presente gara di appalto, dati, informazioni, notizie e documenti di cui venga a conoscenza o in possesso durante la partecipazione alla presente gara di appalto o, comunque, in relazione ad essa.

L'aggiudicatario ed il proprio personale incaricato saranno tenuti, durante l'esecuzione del contratto, al pieno rispetto ed alla riservatezza dei dati e delle informazioni di cui verranno in possesso.

È fatto assoluto divieto all'aggiudicatario di divulgare a terzi, o di impiegare per fini diversi dall'esecuzione dell'appalto, dati, informazioni, notizie e documenti di cui venga a conoscenza o in possesso durante l'esecuzione del contratto o, comunque, in relazione ad esso.

La violazione degli obblighi di riservatezza da parte dell'Aggiudicatario sarà causa di risoluzione del contratto di appalto.