REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

FSC Fondo per lo Sviluppo e la Coesione

IGEA SPA INTERVENTI GEO AMBIENTALI	**CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE**
	TRATTATIVA DIRETTA PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI BONIFICA DELL'IMPIANTO CIANURO, UBICATO PRESSO L'AREA CIANURO MINIERA DI SANTU MIALI – COMUNE DI FURTEI. **CUP E16J12000510003** **CIG 94656999275**

1 - PREMESSA

- Nell'Area Cianuro della Miniera di Furtei, nei serbatoi di stoccaggio e miscelazione, nonché nelle relative tubazioni di collegamento di quest'area all'ex impianto di trattamento, sono presenti soluzioni acquose cianurate;
- All'interno del serbatoio di stoccaggio è stata stimata la presenza di circa 27.000 litri di soluzione con cianuro alla concentrazione di 0.849 %; nel serbatoio di miscelazione è stata stimata la presenza di circa 11.000 litri di soluzione con cianuro al 0.0043% ;
- Le tubazioni di collegamento fra Area Cianuro e l'ex impianto di trattamento sono attualmente sigillate. Si stima la possibile presenza di circa 2.000 litri di soluzione cianurata. Non è conosciuta la concentrazione che, in base all'esperienza degli operatori ancora presenti nella miniera, potrebbe avere il valore massimo teorico del 30% in peso;
- La bonifica dell'area attraverso il processo chimico di degradazione del cianuro, si è rivelato economicamente più dispendioso di quanto preventivato e lungo nei tempi di attuazione.
- Sulla base di quanto sopra, è stato individuato in Italia un impianto in grado di trattare le soluzioni cianurate presenti a Furtei, dotato delle relative autorizzazioni;
- Da una prima analisi preventiva, l'operazione di trasporto e smaltimento in impianto autorizzato, presenterebbe costi inferiori rispetto all'operazione di degradazione del cianuro effettuata in loco;
- Per una valutazione complessiva della fattibilità operativa e dei relativi costi di conferimento all'Impianto di trattamento, è necessario verificare: preliminarmente il funzionamento delle valvole poste nelle linee cianuro, e successivamente l'eventuale contenuto e le caratteristiche dei fluidi presenti nelle tubazioni di collegamento tra i serbatoi delle soluzioni cianurate e l'ex impianto di trattamento;
- Le operazioni nell'Area Cianuro e sulle linee cianuro possono essere effettuate esclusivamente da personale munito di Abilitazione all'Utilizzo di Gas Tossici. Tra il personale dipendente di IGEA S.p.A. ci sono operatori in possesso di tale abilitazione;
- Le operazioni di trasporto e smaltimento di soluzioni pericolose, quali sono le soluzioni cianurate, debbono essere effettuate con idonei mezzi abilitati ADR e condotti da personale abilitato ADR.

2 - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Al fine di bonificare l'impianto cianuro, ubicato presso l'area cianuro della Miniera di Santu Miali si dovrà procedere con le seguenti operazioni preliminari atte a verificare la possibilità di trattamento delle soluzioni cianurate in impianto:

Operazioni preliminari

1. Verifica funzionale delle valvole presenti nella parte terminale delle linee cianuro;
2. Vuotamento delle linee cianuro tramite autospurgo e loro trasporto all'interno dell'Area cianuro di Furtei; travaso delle soluzioni nelle cisterne di confezionamento e stoccaggio cianuri presenti o entro cisternette da 1.000 litri omologate;
3. Bonifica delle linee cianuro tramite flussaggio con acqua, verifica dei valori di cianuro residui a fine intervento e trasferimento delle soluzioni di lavaggio nell'Area cianuro;
4. Campionamento delle soluzioni cianurate e analisi chimiche;
5. Invio dei rapporti di prova all'impianto di conferimento.

Fase operativa

A seguito delle operazioni preliminari e confermate da parte dell'affidatario le modalità operative per il conferimento delle soluzioni nell'impianto ricevente il rifiuto, si procederà come di seguito:

1. Trasferimento delle soluzioni cianurate dai serbatoi e/o cisternette presenti nell'Area cianuri in cisterne omologate per rifiuti speciali pericolosi da un metro cubo, o in autocisterna omologata, e trasporto dal sito di Furtei all'Impianto autorizzato al loro trattamento.

2. Bonifica dei serbatoi e delle relative linee e verifica dei valori di cianuro residui a fine intervento;
3. Emissione di dichiarazione di avvenuta bonifica dei serbatoi, linee e attrezzature interessate dal contatto con le soluzioni cianurate.

3 - OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

In riferimento alla premessa e alla descrizione degli interventi la società affidataria dovrà:

- ☐ essere iscritta all'Albo Gestori Ambientali cat. 9 e;
- ☐ provvedere al coordinamento e alla direzione lavori per la conduzione delle relative operazioni per lo svuotamento e bonifica delle tubazioni e serbatoi, secondo le norme di sicurezza in materia, tramite responsabile tecnico abilitato alla gestione del gas tossico cianuro di sodio, (figura in possesso di Abilitazione all'Utilizzo di Gas Tossici ed esperienza nell'effettuazione di operazioni in presenza di gas tossici, adeguati titolo di studio, p.es. Dott. in Chimica o equipollente);
- ☐ provvedere alla predisposizione della documentazione necessaria e all'ottenimento delle autorizzazioni per il trasporto, con qualsiasi mezzo effettuato sia via terra che via mare, delle soluzioni cianurate;
- ☐ utilizzare automezzi regolarmente abilitati sia per il trasferimento delle soluzioni cianurate all'interno del cantiere della miniera di Furtei che per il trasporto delle soluzioni cianurate dal cantiere della miniera di Furtei all'impianto di trattamento;
- ☐ provvedere con autonoma organizzazione al conferimento delle soluzioni cianurate presso impianto di trattamento abilitato;
- ☐ emettere il documento di avvenuta bonifica dei serbatoi e relative linee presenti nell'Area Cianuri nonché delle tubazioni di collegamento tra l'Area Cianuri e l'ex impianto di trattamento.

Le operazioni sulle linee cianuro, sui serbatoi con soluzioni cianurate, il prelievo di campioni ai fini dell'analisi chimica e tutte le operazioni in genere saranno effettuate dal personale IGEA S.p.A. con Abilitazione Utilizzo Gas Tossici, sotto l'indirizzo del Direttore dei Lavori e a seguito delle operazioni concordate con la Committente.

Saranno a carico di IGEA S.p.A. i DPI utilizzati dal proprio personale nello svolgimento delle operazioni, nonché le attrezzature ed i materiali da utilizzarsi, compresi eventuali materiali necessari per il collegamento dei serbatoi o linee cianuro agli automezzi (autospurgo, autocisterna) della ditta affidataria.

Eventuali ulteriori rifiuti che dovessero prodursi a seguito delle sopracitate operazioni (p. es. depositi di fondo nei serbatoi) e/o altre prestazioni al momento non prevedibili e stimabili, saranno gestite secondo le disposizioni di cui all'art. 106 del D.lgs.50/2016 e ss.mm.ii.

4 – VOCI DI SPESA

L'importo stimato per le prestazioni oggetto del presente affidamento è pari ad € 58.200,00 (€ cinquantottomiladuecento/00) come di seguito dettagliato:

Nr	Descrizione del servizio	Quantità	Prezzo unitario €	TOTALE €
1	Coordinamento, Direzione lavori, elaborazione POS	Nr. 1	1.200,00	1.200,00
2	Autospurgo con autista, per le operazioni di vuotamento delle tubazioni o trasferimento delle soluzioni cianurate, **a giornata** (otto ore) o frazione di essa. €/giornata	Nr. 3	700,00	2.100,00
3	Nolo cisternette IBC da 1000 litri per rifiuti speciali pericolosi, omologata ADR. €/cad.	Nr. 60	40,00	2.400,00
4	Pratiche di imbarco e trasporto di rifiuti pericolosi con mezzo autorizzato per un massimo di 28 metri cubi per viaggio dal sito di Furtei all'impianto di conferimento, €/ viaggio.	Nr. 3	3.000,00	9.000,00
5	Smaltimento soluzioni cianurate €/ton	60 t	725,00	43.500,00
			TOTALE €	58.200,00

Eventuali ulteriori prestazioni che dovesse risultare necessario effettuare nell'ambito dell'esecuzione del presente servizio di bonifica al momento non prevedibili e stimabili e che richiedano soluzioni tempestive, stante la specifica natura dell'intervento di bonifica, saranno gestite secondo le disposizioni di cui all'art. 106 commi 1 e 12 del D.lgs.50/2016 e ss.mm.ii. e comunque entro i limiti di cui al comma 7 e quindi per l'importo massimo stimato pari a € 29.100,00 (euro ventinovemilacento/00).

Ai sensi dell'art. 59 comma 5 –bis del d.lgs. 50/2016, in relazione alla natura del servizio, il contratto sarà stipulato a misura sulla base dei prezzi offerti. Le prestazioni saranno remunerate con l'effettivo procedere degli interventi indicati nelle Operazioni preliminari e nella Fase Operativa, sottintendendo che qualora parte degli interventi previsti, per impossibilità tecnico operative o qualsiasi altra causa, non dovessero essere effettuati, saranno corrisposti unicamente gli importi relativi ai lavori svolti.

5 – DURATA DEL CONTRATTO E OPZIONI, MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'

La durata del contratto è di 6 mesi naturali e consecutivi, a decorrere dalla data di stipula del Contratto.

La società, in caso d'urgenza (art. 32 c. 8 D.Lgs. n. 50/2016), potrà disporre l'inizio delle prestazioni con verbale sotto riserva di legge, nelle more di stipula del contratto.

Ai sensi dell'art. 32 comma 10 lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. non si applica il termine dilatorio di cui al comma 9 del medesimo articolo.

Ai fini dell'art. 35, comma 4 del Codice, il valore massimo stimato dell'appalto comprensivo dell'opzione di cui al precedente punto 4 è confermata in € 87.300,00 (euroottantasettemilatrecento/00) al netto di IVA e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

Con 10 giorni di preavviso l'IGEA S.p.A., tramite il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, D.E.C., comunicherà all'Aggiudicatario la data di inizio delle Operazioni preliminari indicate al punto 2 che dovranno essere condotte in continuità operativa sino alla loro conclusione.

Terminate le Operazioni preliminari verrà effettuato il campionamento e le relative analisi chimiche a cura di IGEA S.p.A. I Certificati di analisi saranno consegnati all'Affidatario che, entro 21 giorni dalla consegna delle analisi dovrà iniziare la Fase Operativa di svuotamento dei serbatoi nelle cisternette o in autocisterna e trasporto delle stesse presso l'impianto di conferimento in continuità operativa sino alla conclusione delle operazioni.

L'eventuale presenza di deposito di fondo nei serbatoi potrà essere valutata solamente a completamento dello svuotamento delle soluzioni. Qualora necessario, si valuteranno le operazioni da effettuare per il completamento della bonifica dei serbatoi e si approntera la conseguente modifica contrattuale.

6 - SOSPENSIONI E PROROGHE

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i servizi procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il Direttore dell'esecuzione del contratto può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, se possibile con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione del servizio, nonché dello stato di avanzamento delle attività. Il verbale è inoltrato al responsabile del procedimento entro cinque giorni dalla data della sua redazione.

La sospensione può, altresì, essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. La sospensione è disposta per il tempo strettamente necessario. Cessate le cause della sospensione, il RUP dispone la ripresa dell'esecuzione e indica il nuovo termine contrattuale;

L'Aggiudicatario, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare gli interventi nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe che, se riconosciute giustificate, sono concesse purché le domande pervengano con un anticipo di almeno dieci giorni rispetto al termine anzidetto. Sull'istanza di proroga decide il responsabile del procedimento, sentito il direttore dell'esecuzione del contratto, entro trenta giorni dal suo ricevimento. L'esecutore deve ultimare i servizi nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrenti dalla data di Inizio Operazioni. L'ultimazione dei servizi, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dell'esecuzione del contratto, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio. L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i servizi, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.

7 - PENALI

Le prestazioni contrattuali dovranno necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nei documenti di gara e negli allegati contrattuali. L'Aggiudicatario sarà in ogni caso tenuto ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, nonché quelle che dovessero essere successivamente emanate. In caso di inadempienze e/o ritardo nell'esecuzione delle prestazioni, l'Aggiudicatario è tenuto al pagamento delle seguenti penali:

- qualora l'Aggiudicatario effettui in ritardo l'inizio del servizio rispetto alla data fissata dal D.E.C., cosi come previsto al punto 5 del presente Capitolato, subirà l'addebito della penale nella misura dell'3‰ (tre per mille) per ogni giorno lavorativo di ritardo, fino all'importo massimo del 10% del valore del Contratto di fornitura (IVA esclusa) oltre all'addebito degli eventuali danni;
- qualora l'Aggiudicatario effettui in ritardo il termine per l'ultimazione degli interventi richiesti, cosi come previsto al punto 5 del presente Capitolato, subirà l'addebito della penale nella misura dell'3‰ (tre per mille) per ogni giorno lavorativo di ritardo, fino all'importo massimo del 10% del valore del Contratto di fornitura (IVA esclusa) oltre all'addebito degli eventuali danni;
- qualora effettui in ritardo la ripresa degli interventi a seguito del verbale di sospensione, rispetto alla data fissata , subirà l'addebito della penale nella misura dell'3‰ (tre per mille) per ogni giorno lavorativo di ritardo, fino all'importo massimo del 10% del valore del Contratto di fornitura (IVA esclusa) oltre all'addebito degli eventuali danni;
- qualora l'Aggiudicatario non effettuasse le operazioni in continuità come indicato al punto 5 del presente Capitolato subirà l'addebito della penale nella misura dell'3‰ (tre per mille) per ogni giorno lavorativo di ritardo.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo di ciascun contratto applicativo; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'art. 108 del D.Lgs n. 50/2016, in materia di risoluzione del contratto.

Ferma restando l'applicazione delle penalità sopra descritte, qualora l'Aggiudicatario non ottemperi ai propri obblighi, l'IGEA S.p.A., a spese dell'Aggiudicatario stesso, e senza bisogno di costituzione in mora né di alcun altro provvedimento, provvederà d'ufficio per l'esecuzione di quanto necessario. L'ammontare delle penalità e l'importo delle spese per i servizi eventualmente eseguiti d'ufficio saranno trattenute dall'IGEA S.p.A. sull'importo del corrispettivo in scadenza. Nell'eventualità che la rata non offra margine sufficiente, l'IGEA S.p.A. avrà diritto di rivalersi sulla cauzione definitiva, pena la risoluzione del contratto. Tale importo dovrà essere ricostituito nella sua integrità entro quindici giorni, decorrenti dalla apposita comunicazione in tal senso inviata all'Aggiudicatario.

8 - CORRISPETTIVO E MODALITA' DI PAGAMENTO

Il corrispettivo dell'incarico è comprensivo di ogni onere connesso all'esecuzione del contratto, si intende fisso ed invariabile.

Il pagamento sarà effettuato di norma in un'unica soluzione a completamento delle attività descritte al punto 2 del Capitolato Tecnico prestazionale, previa verifica di conformità dei servizi resi, a cura del Responsabile del procedimento o del Direttore dell'Esecuzione del Contratto se nominato, emissione del certificato di pagamento, emissione di regolare fattura e verifica DURC, mediante accreditamento sul "conto corrente dedicato" alla presente commessa individuato dall'Appaltatore.

Nel caso in cui durante le operazioni, come specificato al punto 3 del Capitolato Tecnico Prestazionale, emerga la necessità di smaltire ulteriori rifiuti o vi sia la necessità di procedere con ulteriori prestazioni non prevedibili e stimabili precedentemente che necessitano di nuove valutazioni economiche e modifiche contrattuali, in attesa di queste, si procederà al pagamento delle prestazioni già effettuate e certificate previa emissione del relativo SAL.

Nel caso di SOSPENSIONI E PROROGHE di cui al punto 6 del Capitolato Tecnico Prestazionale disposti per esigenze della Committente che superino i trenta giorni lavorativi si procederà al pagamento delle prestazioni già effettuate e certificate previa emissione del relativo SAL.

Ai sensi dell'art 30 comma 5-bis del D.lgs. n. 50/2016, sull'importo netto di ciascuna fattura, è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. Tali ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione, previo rilascio del DURC.

In caso di ritardo di pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 5 dell'art. 30 del D.lgs.50/2016, il RUP opererà ai sensi dell'art 30 comma 6 del medesimo decreto.

I pagamenti saranno effettuati entro 30 giorni fine mese dalla data di verifica. Gli interessi di mora dovuti in caso di ritardo nei pagamenti saranno conteggiati al tasso legale nel caso in cui il superamento di tale termine sia imputabile direttamente a IGEA S.p.A.

9 - SUBAPPALTO

È permesso il subappalto in conformità al quanto previsto all'art 105 D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

10 - ASSICURAZIONE RCTO

Stante la tipologia di servizio ed i rischi connessi alle attività da svolgere, l'Affidatario si impegna, prima della stipula del contratto, a consegnare a IGEA S.p.A. una Polizza assicurativa RCTO (responsabilità civile terzi e operatori) con massimale non inferiore a € 1.500.000,00, che ricomprenda espressamente le attività, di cui al presente capitolato, da effettuarsi presso l'area mineraria di Santu Miali, Comune di Furtei.

La polizza dovrà avere validità non inferiore alla durata contrattuale, eventualmente rinnovabile. Rimangono in ogni caso a integrale carico dell'Affidatario, senza eccezioni di sorta, eventuali franchigie/scoperti e/o danni causati all'IGEA S.p.A. non garantiti dalla predetta polizza.

L'Affidatario assume in proprio ogni responsabilità per infortuni e danni di qualsiasi natura e genere (danni patrimoniali e non patrimoniali) eventualmente subiti da persone o cose in dipendenza dell'esecuzione dell'appalto, con ciò esonerando quindi IGEA S.p.A. da ogni e qualsiasi responsabilità verso tutti i terzi in genere, per ogni tipo di danno che possa verificarsi in relazione all'esecuzione e gestione dell'appalto.

11 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Tutte le operazioni dovranno essere condotte nel rispetto del DUVRI redatto dal Servizio di Sicurezza di IGEA S.p.A. ed integrato dal POS della ditta affidataria.