



## LAZIO AMBIENTE S.P.A. - UNIPERSONALE

### CAPITOLATO D'APPALTO

**AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DEL SERVIZIO DI PULIZIA INDUSTRIALE UNITAMENTE ALLA PONTEGGIATURA NECESSARIA PER INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA E PLURALITÀ DI INTERVENTI A MEZZO CHIAMATA NEI TERMOVALORIZZATORI LAZIO AMBIENTE ED E.P. SISTEMI, SUDDIVISA IN DUE LOTTI**

#### 1. ENTE APPALTANTE

Lazio Ambiente S.p.A., sede operativa C.so Garibaldi 22 - 00034 Colferro (Rm); tel. 06.972041; fax 06.97204395; sito internet: [www.lazioambientespa.it](http://www.lazioambientespa.it), in proprio e quale delegato di E.P. Sistemi, giusta documentazione agli atti dell'Ente.

#### 2. OGGETTO E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In esecuzione della Delibera a Contrarre n. 8 del 23 Marzo 2018 (e n. 3 del 14/03/2018) di E.P. Sistemi) è indetta la procedura aperta con le modalità di cui al D.Lgs. 50/16 e s.m.i. ed al D.P.R. 207/10 per l'affidamento della fornitura del servizio di pulizia industriale unitamente alla ponteggiatura necessaria, per interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e pluralità di interventi a mezzo chiamata nei termovalorizzatori Lazio Ambiente ed E.P. Sistemi .

Lotto n. 1 Termovalorizzatore Società Lazio Ambiente S.p.A.

Lotto n. 2 Termovalorizzatore Società E.P.Sistemi S.p.A.

Il servizio si estrinsecherà come meglio dettagliato nel capitolato d'appalto.

#### 3. IMPORTO PRESUNTO E DURATA DELL'APPALTO

L'importo presunto dell'appalto è pari a:

**Lotto n. 1** = Termovalorizzatore Società Lazio Ambiente S.p.A. € 545.000,00 + IVA, di cui € 16.350,00 per oneri da interferenza non soggetti a ribasso, per dodici mesi, con possibilità di rinnovo al massimo per un pari periodo ad insindacabile giudizio della Stazione Appaltante e comunque nei termini di cui alla Delibera a contrarre.

Tenuto conto della possibilità di rinnovo per un pari periodo, il calcolo del valore *ex art.* 35, comma 4, D.Lgs. 50/16 e s.m.i è pari a € 1.090.000,00 + IVA.

**Lotto n. 2** = Termovalorizzatore Società E.P.Sistemi S.p.A. € 545.000,00 + IVA, di cui € 16.350,00 per oneri da interferenza non soggetti a ribasso, per dodici mesi, con possibilità di rinnovo per un pari periodo ad insindacabile giudizio della Stazione Appaltante e comunque nei termini di cui alla Delibera a contrarre.





Tenuto conto della possibilità di rinnovo per un pari periodo, il calcolo del valore *ex art. 35*, comma 4, D.Lgs. 50/16 e s.m.i è pari a € 1.090.000,00 + IVA per ciascun lotto, per un totale di € 2.180.000,00

#### **4. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE (Disposizioni identiche per lotto n.1 e lotto n.2)**

Premesso che l'attività viene svolta prevalentemente in ambienti confinati soggetti al DPR 177/2011, l'Impresa deve essere qualificata ai sensi del sopracitato DPR e possedere, in particolare, i seguenti requisiti (elenco non esaustivo):

- aver effettuato attività di informazione e formazione di tutto il personale, ivi compreso il Datore di Lavoro ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;
- aver effettuato attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ivi compreso il Datore di Lavoro, relativamente all'applicazione di procedure di sicurezza coerenti con le previsioni di cui agli artt. 66 e 121 e dell'Allegato IV, punto 3, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- essere in possesso di D.P.I., strumentazione ed attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati ed aver effettuato attività di addestramento all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature.

Il personale utilizzato in lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, in percentuale non inferiore al 30 per cento della forza lavoro, dovrà possedere un'esperienza almeno triennale nei lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, in caso di assunzione con contratto di lavoro a tempo indeterminato ovvero anche con altre tipologie contrattuali o di appalto, a condizione, in questa seconda ipotesi, che i relativi contratti siano stati preventivamente certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del D.Lgs. 276/03 e che i lavoratori che svolgono le funzioni di preposto siano in possesso di tale esperienza.

Tutto il personale che esegua compiti che possono causare uno o più impatti ambientali significativi dovrà avere acquisito la competenza necessaria mediante adeguata formazione. La Committente si riserva di controllare le registrazioni relative a tali competenze.

Per la gestione delle emergenze, l'Appaltatore dovrà garantire la presenza all'interno dell'impianto del 30% di personale formato ed informato, con attestato di Idoneità Tecnica per ricoprire l'incarico di "Addetto antincendio" e "Primo soccorso" alto rischio.

La Ditta appaltatrice si obbliga a:

- fornire al Committente, per ogni dipendente utilizzato nell'espletamento delle suddette

operazioni, tutta la documentazione attestante l'effettiva qualifica del lavoratore, sottoforma di copia cartacea dei patentini, delle abilitazioni, delle certificazioni e del rispettivo "curriculum vitae". La suddetta documentazione dovrà essere fornita al Committente tassativamente prima che il fornitore inizi le attività previste dal contratto (prima del primo giorno di lavoro effettivo all'interno dell'impianto);

- fornire al Committente una richiesta scritta contenente l'elenco di tutti i mezzi d'opera per i quali si richiede autorizzazione per l'accesso all'impianto; ogni altro mezzo non presente nel suddetto elenco non verrà autorizzato all'ingresso;
- indicare tutte le maggiorazioni per le ore di straordinario feriale, notturno feriale, straordinario notturno feriale, sabato, domenica e festivi. L'orario di lavoro ordinario è dalle ore 8:00 alle ore 17:00 dei giorni feriali, dal lunedì al venerdì tenendo presente la seguente suddivisione:  
orario ordinario: 8,00 - 17,00;  
orario straordinario: 17,00 - 22,00 e 5,00 -8,00  
orario notturno: 22,00 - 5,00  
sabato, domenica e festivi
- Garantire l'illuminazione dei luoghi in fase di allestimento e smontaggio dei ponteggi
- protrarre l'orario stesso, in base alle esigenze operative che si verificheranno, contemplando anche l'organizzazione in turni sulle 24 h, compresi i giorni feriali e festivi;
- ottemperare agli obblighi di cui al D.lgs.81\08 e succ. mod e int.;
- fornire il Nominativo del Datore di lavoro, del RSPP, del Medico Competente, del referente presso il sito del committente, del RLS;
- indicare i rischi che le attività dell'appaltatore comportano per le maestranze del committente;
- fornire l'elenco del personale che potrà essere impiegato;
- adempiere agli obblighi di regolare assunzione, comprensiva delle coperture assicurative e previdenziali di legge, del personale che sarà impiegato;
- mettere a disposizione personale idoneo;
- rendere informazione circa l'avvenuta, formazione e addestramento, del personale impiegato presso il committente, in merito ad attività, a mezzi, ad attrezzature, ai rischi ed alle pertinenti misure di prevenzione protezione e dpi;
- dotare i lavoratori dei previsti DPI;
- dotare ciascun lavoratore del cartellino contenente le sua generalità, la sua foto, il nominativo della ditta e del datore di lavoro;
- rendere l'elenco macchinari, impianti e attrezzature impiegati;
- verificare che tutti i macchinari, le attrezzature, gli impianti, che saranno utilizzati sono acquisiti, installati, verificati, controllati e certificati e messi a disposizione dei lavoratori conformemente a quanto previsto dalle vigenti normative ed in particolare all'art.71 del d.lgs.81/08;
- che per l'utilizzo dei ponteggi sono detenute presso il committente le documentazioni previste dalle norme.



L'applicazione ed il rispetto delle norme, leggi e regolamenti sopra citati, è da intendersi estesa non solo per quanto riguarda la funzionalità, l'installazione ed il funzionamento degli impianti finiti nell'insieme, ma anche per quello che riguarda lo svolgimento dei lavori, l'espletamento delle diverse attività e per tutto il periodo di "vita cantiere". Dovranno perciò essere adottate tutte le precauzioni ed i dovuti accorgimenti al fine di evitare il verificarsi di incidenti ed infortuni.

Per i lavori in cui è applicabile la direttiva cantieri la società appaltatrice dovrà provvedere a:

- Fornire ai propri lavoratori tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) necessari.
- Presentare il piano operativo di sicurezza (POS) da utilizzare per l'esecuzione dei lavori.
- Compilare il giornale di cantiere indicando il lavoro eseguito ed il personale utilizzato durante l'espletamento dei lavori.
- Realizzare unitamente al Committente un verbale di inizio lavori (VIL) utilizzando il modulo fornito dal Committente; nel verbale saranno valutati i rischi ed evidenziate le prescrizioni da osservare in tema di sicurezza ed alle quali il prestatore d'opera deve attenersi.
- Prendere atto che l'attività dei mezzi in impianto sarà coordinata e disciplinata dal Committente attraverso i propri dipendenti e preposti o attraverso eventuali tecnici che la stessa indicherà per tale compito;
- che tutti i lavori verranno garantiti per la qualità dei materiali, per il loro corretto montaggio e per il loro regolare funzionamento per un periodo adeguato (da concordarsi con il Committente). Per tale periodo la ditta appaltatrice dovrà provvedere a suo carico alla riparazione tutti i guasti e le imperfezioni che dovessero insorgere negli impianti per effetto della cattiva qualità dei materiali o per difetto di montaggio o di funzionamento. Nell'eseguire i lavori la ditta appaltatrice dovrà rispettare tutte le prescrizioni di cui al punto "Sicurezza negli ambienti di lavoro". Tutte le opere ed i materiali forniti dovranno essere conformi agli standard del Committente richiamati nella richiesta di lavoro da effettuare;
- di prendere atto che in nessun modo viene a stabilirsi un rapporto avente caratteristica di esclusiva e che il Committente si riserva, per sue insindacabili valutazioni sull'andamento delle operazioni in impianto, di noleggiare ulteriori mezzi che dovessero occorrergli presso terzi;
- di accettare le contestazioni del Committente in merito a possibili inadeguatezze tecnico/operative dei mezzi forniti in noleggio, provvedendo di conseguenza e nel più breve tempo possibile risoluzione di tali inadeguatezze.

##### **5. OFFERTA ECONOMICA (Disposizioni identiche per lotto n.1 e lotto n.2)**

L'offerta da redigere, **su modello predisposto dalla Stazione Appaltante**, per le operazioni di **pulizia industriale ordinaria e straordinaria** unitamente al trasporto, posizionamento, montaggio e successivo smontaggio dei ponteggi che dovranno essere realizzati secondo le necessità nel periodo di affidamento del contratto, dovrà essere redatta nel rispetto delle modalità e condizioni indicate nel bando di gara **considerando tutte le attività necessarie per l'effettuazione delle pulizie e gli oneri inerenti** l'allestimento di ogni singolo ponteggio (compresi quindi i costi del



personale addetto allo svolgimento di tali attività).

L'aggiudicazione del servizio avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D.Lgs 50/16 -

## **6. ELENCO DELLE ATTIVITA' RICHIESTE: (Disposizioni identiche per lotto n.1 e lotto n.2)**

L'elenco delle attività richieste risulta nella tabella allegata dove sono identificati i principali interventi oggetto del servizio (es. pulizia con i relativi ponteggi etc) che vengono di seguito riassunti:

a) Pulizie tecniche e relativi ponteggi:

- Interventi in "camera di combustione" ;
- Interventi in "prima camera radiante";
- Interventi in "seconda camera radiante";
- Interventi in "zona convettiva";

b) Pulizie tecniche delle tramogge di raccolta ceneri zona radiante e/o convettiva,

c) Allestimento ponteggi in zone esterne alla caldaia;

d) Pulizie industriali varie (condotti, tramogge, reti raccolta acque, piccole bonifiche etc.);

e) Noleggi a caldo di mezzi d'opera specialistici;

Nella tabella in allegato, è altresì indicata la frequenza degli interventi che si prevede di richiedere nel corso dell'anno di riferimento dell'appalto.

Dovranno essere quotate singolarmente le singole attività richieste secondo lo schema predisposto nella tabella allegata, indicando il prezzo per :

- singola attività di pulizia;
- prezzo a mq. per l'allestimento del ponteggio necessario alla rispettiva operazione di pulizia;
- costo orario per il noleggio a caldo (con n.1 operatore) dei mezzi d'opera specialistici;
- costo orario del personale;

Dovranno inoltre essere indicati gli oneri relativi alla sicurezza per la realizzazione di ciascun ponteggio e i tempi necessari per le suddette operazioni.

Per quanto riguarda i tempi necessari, la stazione appaltante ha determinato la durata massima delle principali operazioni di pulizia e di montaggio dei ponteggi e l'appaltatore dovrà impegnarsi a rispettare tali tempi, in caso contrario si procederà all'addebito delle penali definite nel successivo art. **PENALI**

Nel caso in cui la ditta appaltatrice disponesse di mezzi d'opera con caratteristiche analoghe a quelle indicate in elenco, sarà cura del Committente valutarne l'equivalenza con quelle sopra riportate, previa analisi delle caratteristiche tecniche e delle quotazioni presentate. Si invita quindi a presentare comunque quotazione anche per quei mezzi d'opera con caratteristiche simili a quelle riportate in elenco:



I suddetti mezzi saranno richiesti in impianto secondo una combinazione variabile, derivante dalle necessità operative definite dal Committente.

Nella specifica tecnica che segue, sono dettagliatamente descritte le singole attività richieste.

#### **7. - FIGURE PROFESSIONALI RICHIESTE DAL COMMITTENTE (Disposizioni identiche per lotto n.1 e lotto n.2)**

La tabella che segue, indica una stima delle ore di lavoro e dei profili professionali che potranno essere richiesti dalla committente per le ulteriori attività da svolgere nell'ambito delle necessità dei termovalorizzatore.

<b>Figure Professionali (da impiegare eventualmente)</b>	<b>Ore di lavoro ordinario stimate per 12 mesi x impianto</b>
Capocantiere operativo	400
Operaio specializzato	400
Operaio qualificato	150
Operaio generico	150

#### **8. PAGAMENTO DELL'APPALTATORE (Disposizioni identiche per lotto n.1 e lotto n.2)**

L'andamento del servizio fornito sarà contabilizzato per ciascun mese o frazione. Il costo totale del servizio fornito sarà corrisposto a mezzo di bonifico bancario nei termini di legge; l'importo fatturato verrà corrisposto solo a seguito della verifica di regolarità dei documenti attestanti la correttezza contributiva (DURC) in corso di validità alla data stessa del pagamento. Si ricorda che ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi della L. 136/2010, ogni transazione sarà eseguita riportando il codice CIG assegnato all'appalto.

## 9. ULTERIORI PRESCRIZIONI (Disposizioni identiche per lotto n.1 e lotto n.2)

- a) Gli interventi saranno concordati con il Committente nell'ambito di riunioni periodiche che si svolgeranno durante l'orario di lavoro ordinario dell'impianto ed il loro inizio dovrà essere garantito entro 4 ore dalla richiesta.
- b) Le operazioni sopra elencate nella sezione *"Elenco delle attività da espletare"* dovranno essere realizzate assicurando lo svolgimento delle stesse con due o più turni lavorativi che possano assicurare 24 h lavorative giornaliere;
- c) Si dovrà evincere in maniera chiara ed univoca il costo orario di ogni figura professionale e/o il costo per metro quadrato di ogni attività da svolgere, sulla base delle indicazioni fornite nelle sezioni *"Figure professionali richieste dal Committente"* e *"Elenco delle attività da espletare"*.
- d) Dovranno essere indicati separatamente rispetto agli altri costi, tutti gli oneri relativi alla sicurezza per ciascuna lavorazione.
- e) Tutti i servizi quali acqua, elettricità, aria compressa e ponteggi sono a carico del Committente e verranno resi nei punti disponibili; sarà cura dell'appaltatore provvedere ai successivi collegamenti necessari alle attività da espletare;
- f) Per i lavori in cui è applicabile la direttiva cantieri la società appaltatrice dovrà provvedere a:
  - fornire ai propri lavoratori tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) necessari;
  - presentare il piano operativo di sicurezza (POS) da utilizzare per l'esecuzione dei lavori;
  - compilare il giornale di cantiere indicando il lavoro eseguito ed il personale utilizzato durante l'espletamento dei lavori;
  - realizzare unitamente al Committente un verbale di inizio lavori (VIL) utilizzando il modulo fornito dal Committente; nel verbale saranno valutati i rischi ed evidenziate le prescrizioni da osservare in tema di sicurezza ed alle quali il prestatore d'opera deve attenersi;
- g) il contratto avrà durata **di dodici** mesi a partire dalla data di perfezionamento dello stesso.
- h) non è ammessa alcuna forma di sub-appalto;

## 10. SPECIFICHE TECNICHE



**(Disposizioni identiche per lotto n.1 e lotto n.2)**

***Servizio di pulizia industriale e allestimento ponteggi per interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e pluralità di interventi a mezzo chiamata nei Termovalorizzatori Lazio Ambiente ed E.P.Sistemi***

---

## **10.1 – GENERALITÀ**

La presente Specifica Tecnica costituisce parte integrante del Capitolato Speciale di Appalto e ha per oggetto l'esecuzione di un service specialistico in rispondenza alle necessità degli impianti TMV di Lazio Ambiente e di E.P.Sistemi (di seguito anche la Committente). Le attività dettagliate nei paragrafi successivi, che descrivono le attività previste, non sono esaustive, per cui l'Appaltatore si deve rendere disponibile all'esecuzione di attività aggiuntive eventualmente necessarie per il completamento di quanto commissionato, o per esigenze diverse degli impianti.

L'appaltatore rimane l'unico responsabile dell'organizzazione delle attività e delle procedure operative da adottare; tutte le fasi dovranno essere subordinate e vincolate alle esigenze d'esercizio degli impianti e le società Lazio Ambiente ed E.P.Sistemi si riservano la facoltà di definire i tempi per l'effettuazione dei singoli interventi, che potranno essere eseguiti anche in orario notturno, giorni prefestivi o festivi senza che l'Appaltatore abbia diritto a maggiori compensi.

Tutte le attività devono essere eseguite secondo richiesta, senza limiti temporali di turnazione e/o concomitanza con festività, sia in condizione di impianto in marcia, nel rispetto dei requisiti di esercizio e di sicurezza, sia in situazione di fermo. Le attività, da eseguire su richiesta della Committente, devono essere organizzate su due/tre turni lavorativi, in modo da garantire la presenza h24 delle squadre operative.

La Committente si riserva la facoltà di sospendere i lavori, anche parzialmente, per consentire al proprio personale l'esecuzione di lavori di propria pertinenza o, per altri motivi, ad insindacabile giudizio del Referente Aziendale. La durata della sospensione non sarà computata agli effetti del tempo concesso per l'ultimazione dei lavori.

Ogni qualvolta si renda necessaria l'installazione di un ponteggio, l'Impresa sarà tenuta, prima del trasferimento per l'utilizzo dello stesso alla Committente, a redigere il relativo PiMUS (Piano di Montaggio, Uso, Smontaggio) da consegnare alla Committente. Per ponteggi di altezza superiori a 20 mt e quelli difformi dai relativi schemi di impiego, l'impresa sarà tenuta a redigere





il progetto esecutivo e calcolo di resistenza e stabilità.

Il personale dell'Impresa impiegato per l'allestimento di ponteggi dovrà risultare adeguatamente formato.

Tutti i materiali necessari alla costruzione dei ponteggi (tubi, giunti, basette, spinotti, scale, tavolame, ecc) dovranno essere in buono stato di conservazione ed esenti da difetti; si potranno utilizzare solo ponteggi provvisti di autorizzazione ministeriale; l'Impresa dovrà inoltre essere in possesso di tutta la documentazione richiesta ai sensi dell'art. 131 comma 2 del testo unico sulla sicurezza D.Lgs.81 e s.m.i.; tale documentazione dovrà esser disponibile qualora richiesta dalla Committente.

L'Impresa assicurerà che i ponteggi saranno montati, smontati o trasformati sotto la diretta sorveglianza di un preposto, a regola d'arte e conformemente al Pi.M.U.S., ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste, in conformità a quanto disposto dal co.7 dell'art. 136 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

La segnaletica di sicurezza, la cartellonistica ed eventuali sbarramenti tali da impedire l'accesso alle persone non autorizzate, sono a carico dell'Impresa.

Gli elementi dei ponteggi devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, e comunque in modo visibile ed indelebile il marchio del fabbricante.

E' richiesta la presenza di un Responsabile di Cantiere operativo, che sovrintenda all'esecuzione delle attività e che rappresenta l'Appaltatore nei confronti di Lazio Ambiente, il cui costo è considerato completamente incluso nei costi offerti per il servizio, e non remunerabile separatamente.

La Committente elaborerà un cronoprogramma esecutivo dettagliato in corrispondenza delle fermate ordinarie o straordinarie di manutenzione; il programma esecutivo è da intendersi vincolante, salvo imprevisti. Eventuali indicazioni derivanti dalle attività ispettive svolte, potranno apportare variazioni al documento base che, nei limiti del possibile, saranno comunicate con congruo anticipo rispetto alla data di esecuzione.

Nel caso di attività accidentali la Committente concorderà con l'Appaltatore il tipo di intervento e la relativa programmazione. Il tempo necessario per la realizzazione dei lavori, una volta stabilito, non potrà essere oggetto di contestazione da parte dell'Appaltatore, una volta accettato.



I servizi svolti dovranno essere dettagliatamente descritti dall'Appaltatore in un rapporto giornaliero, corredato dalle seguenti informazioni minime: numero delle risorse impegnate, durata, attrezzature utilizzate, attività tipo. Il rapporto sarà controfirmato dal Rappresentante della Committente.

Tutto il personale che esegua compiti che possono causare uno o più impatti ambientali significativi dovrà avere acquisito la competenza necessaria mediante adeguata formazione. La Committente si riserva di controllare le registrazioni relative a tali competenze.

Per la gestione delle emergenze, l'Appaltatore dovrà garantire la presenza all'interno dell'impianto del 30% di personale formato ed informato, con attestato di Idoneità Tecnica per ricoprire l'incarico di "Addetto antincendio" e "Primo soccorso" alto rischio.

Ogni attività propedeutica allo svolgimento di tali attività, quale trasporto, predisposizione attrezzature, ecc.. è da considerarsi inclusa, e non separatamente remunerabile, nei prezzi offerti;

La tempistica individuata per il montaggio/smontaggio dei ponteggi all'interno delle varie zone di caldaia è da intendersi vincolante, salvo casi eccezionali, e per eventualità di forza maggiore: ogni ritardo sarà computato e soggetto a verifica di penale;

I montaggi intermedi dei ponteggi sono valorizzati in proporzione dei piani e delle superfici in allestimento, rispetto al totale previsto per la configurazione completa;

L'allestimento dei ponteggi per i banchi SH-EVA-ECO è inteso singolo, rispetto ai due lati del banco stesso;

Il noleggio del ponteggio è incluso nel prezzo offerto, indipendentemente dal tempo intercorso fra il montaggio e il relativo smontaggio dello stesso;

Su richiesta della Committente, L'Appaltatore dovrà garantire il pronto intervento presso l'impianto con inizio delle attività entro e non oltre le 8 h dalla richiesta, ove previsto un fermo impianto, e di 2 ore per altre attività urgenti, concordando il tipo di attività e il programma relativo con il Rappresentante della Committente. A tal fine l'Appaltatore deve assicurare un servizio di reperibilità telefonica, comunicando preventivamente i recapiti disponibili dei delegati al servizio. Tale servizio di reperibilità è inteso attivo in tutte le ore del giorno e per tutti i giorni dell'anno;

La gru, il carrello elevatore, la piattaforma aerea e tutte le attrezzature fisse e mobili necessarie



per l'esecuzione delle attività devono essere messe a disposizione, siano esse di proprietà dell'Appaltatore e/o a noleggio.

L'Appaltatore è obbligato a fornire la certificazione attestante che tutte le attrezzature, introdotte nell'impianto e utilizzate per l'esecuzione dei lavori, siano conformi alla normativa vigente. La Committente si riserva la facoltà di eseguire i controlli per la verifica di conformità;

L'appaltatore avrà l'obbligo di allestire il cantiere e delimitare le aree di lavoro.

Per l'alimentazione elettrica della propria attrezzatura, l'Appaltatore dovrà dotarsi di quadro B.T., a norma CEI, completo di interruttore generale e prese (380 V – 220 V – 24 V), con dispositivo di messa a terra.

L'Appaltatore dovrà dotarsi di impianto di illuminazione provvisorio a norma CEI, completo di prolunghe e spine opportunamente dimensionato. L'Appaltatore dovrà dotarsi di luce di emergenza durante l'esecuzione delle attività nei luoghi confinati, cui fare ricorso nel caso di mancanza dell'alimentazione elettrica normale.

Quando non comprese fra le attività elencate nella presente specifica, le aree di lavoro devono essere restituite nelle condizioni in cui sono state trovate. Il personale dell'Appaltatore sarà tenuto ad operare una cernita dei residui di lavorazione prodotti per collocarli nei contenitori predisposti dalla Committente. Diversamente, la Committente provvederà a far svolgere le pulizie e i ripristini necessari da proprio personale e/o altra impresa, addebitando i costi all'Appaltatore.

Nessun compenso sarà riconosciuto all'Appaltatore per i tempi di attesa necessari per la messa in sicurezza delle apparecchiature prima e/o durante lo svolgimento delle attività.

Si precisano di seguito i requisiti minimi richiesti all'Appaltatore per il corretto svolgimento del servizio:

- Ogni attività di rimozione dei residui di lavorazione e pulizia all'interno delle varie zone della caldaia deve essere eseguita a mezzo aspiratore industriale, al fine di evitare dispersione di polveri nell'ambiente circostante la caldaia. Il confezionamento in *big bag* di quanto rimosso sarà eseguito nelle aree individuate dalla Committente;
- L'Appaltatore, con espressa dichiarazione di responsabilità resa per iscritto all'atto del perfezionamento del contratto, si impegnerà a garantire la piena disponibilità per tutta la durata del contratto di:
  - o n° 1 (uno) set completo di ponteggi, del tipo multi-direzionale, per un allestimento integrale in tutte le zone della caldaia previste nella presente specifica;

- n° 2 (due) aspiratori industriali mobili per particolato, con stoccaggio minimo garantito di 10 m<sup>3</sup> e grado di vuoto minimo garantito di 90%;
- n° 2 (due) aspiratori industriali mobili per liquidi e fanghi, con stoccaggio garantito di 30 m<sup>3</sup> e grado di vuoto minimo garantito di 90%;
- organi di sollevamento certificati per lo spostamento dell'attrezzatura in quota

L'Appaltatore, senza onere aggiuntivo per la Committente, in ragione di eventuale specifica richiesta, deve predisporre un presidio fisso, localizzato all'interno del sito della Committente, per il deposito dell'attrezzatura necessaria ad allestire un ponteggio completo in camera radiante e un banco SH compreso di base, come descritto nel seguito della presente specifica, al fine di fronteggiare con la massima tempestività le richieste di pronto intervento.

È considerato diversamente onere esclusivo della Committente quanto di seguito espressamente ed esaustivamente indicato, nei limiti delle potenzialità dei gruppi di erogazione installati, e delle necessità impiantistiche, anche contingenti:

- documentazione e dati tecnici disponibili degli impianti esistenti;
- acqua, energia elettrica ed aria compressa nei punti disponibili;
- messa a disposizione del personale d'esercizio necessario, limitatamente alle prove e messa in marcia impianto.

La Committente è autorizzata, in qualsiasi momento, a eseguire audit sui lavori in corso, e segnalare all'Appaltatore eventuali rischi derivanti dall'inosservanza di norme di sicurezza e/o di tutela dell'ambiente, con possibilità di richiedere la sospensione dei lavori, senza che ciò costituisca motivo di risarcimento o rimborso di eventuali oneri da parte di Lazio Ambiente, né diritto allo spostamento dei termini contrattuali, né suo coinvolgimento nelle responsabilità esecutive che restano esclusivamente a carico dell'Appaltatore.

L'Appaltatore è tenuto a:

- formalizzare sempre l'ingresso/uscita dagli impianti della Committente, compilando il registro delle presenze presente presso l'ingresso dello stesso;
- sottoscrivere con il Supervisore in turno di Esercizio e il preposto di Manutenzione il Permesso di Lavoro per l'esecuzione delle attività; detti documenti possono modificare e/o integrare il D.U.V.R.I. in quanto ne costituiscono la parte dinamica;
- osservare e/o a far osservare ai propri dipendenti i regolamenti, istruzioni o disposizioni di servizio sicurezza/ambiente di Lazio Ambiente, relative ai luoghi di lavoro e alle attività oggetto del servizio;
- dotare i propri dipendenti, per tutta la durata dell'Appalto, apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

-conformarsi pienamente a tutte le norme vigenti in materia di sicurezza ed igiene ambientale, ed adottare, nell'esercizio delle attività, le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e a rendere edotti questi ultimi dei rischi specifici a cui sono esposti;

A conclusione dell'esecuzione delle singole attività oggetto della presente specifica, con riferimento alle scelte operative di competenza della Committente, si provvederà secondo esigenza a svolgere le ispezioni visive, corredate da eventuale supporto fotografico, ritenute idonee e necessarie a verificare l'efficacia e l'efficienza delle azioni intraprese.

In caso di esito positivo, il Responsabile di Cantiere dell'Appaltatore, in contraddittorio con la Committente, procederà alla redazione della chiusura dell'intervento.

Contrariamente, l'Appaltatore dovrà predisporre un nuovo intervento nel caso fossero rilevate delle non conformità di natura tecnica.

L'Appaltatore dovrà, entro il termine massimo di tre (3) ore solari dalla rilevazione, predisporre l'intervento finalizzato ad assicurare la piena rispondenza degli interventi manutentivi agli standard richiesti (MAKE GOOD), senza la pretesa di alcun onere aggiuntivo.

In caso d'impossibilità, ovvero indisponibilità da parte dell'Appaltatore, a modificare quanto non conforme, La Committente si riserva il diritto di mettere in atto gli opportuni provvedimenti in termini di applicazione di penale, fino alla rescissione in danno del contratto, con richiesta risarcitoria per i danni diretti o indiretti derivanti dal ritardo connesso

## 10.2 - INTERVENTI DI PULIZIA INDUSTRIALE

### 10.2.1 PULIZIA TECNICA SUPERFICIE INTERNA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE

**-PT01 Pulizia delle pareti dal piano individuato dalla griglia fino alla quota limite di lavoro di 8 metri ;**

**-PT02 Pulizia pareti da quota 8m fino al bordo superiore del refrattario**

Le attività previste per ogni item sono le seguenti:

- pulizia iniziale e finale, a conclusione dell'attività, della superficie della griglia , con avvio verso la raccolta delle *bottom ash* e dei residui presenti ;
- copertura con telo doppio protettivo del piano griglie, prima dell'avvio della fase di pulizia, e rimozione dello stesso a completamento dell'attività, comprensivo della fase finale di recupero o smaltimento dello stesso;

- allestimento del ponteggio in ogni sua parte necessaria al diretto svolgimento del complesso delle attività;
- rimozione manuale dei residui depositati sulle pareti in refrattario della camera di combustione e/o di post-combustione
- attrezzatura e materiale di consumo a carico dell'Appaltatore
- durata massima dell'attività, dal momento di rilascio del Permesso di lavoro, individuata in:
  - 48 h consecutive per l'item PT01
  - 72 h consecutive per l'item PT02
- Allestimento ponteggio incluso nel prezzo offerto

**-PT03 Pulizia delle pareti non protette da rivestimento refrattario, comprensive di zone collettori, *rising tubes* e contorni passi d'uomo.**

Le attività previste sono le seguenti:

- pulizia iniziale e finale, a conclusione dell'attività, della superficie della griglia, con avvio verso la raccolta delle *bottom ash* e dei residui presenti;
- copertura con telo doppio protettivo del piano griglie, prima dell'avvio della fase di pulizia, e rimozione dello stesso a completamento dell'attività, comprensivo della fase finale di recupero o smaltimento dello stesso;
- allestimento del ponteggio in ogni sua parte necessaria al diretto svolgimento del complesso delle attività;
- pulizia delle superfici tramite soffiatura ad aria compressa e/o sabbiatura, secondo la richiesta della Committente, con rimozione dei residui sulle aree di appoggio attraverso "spalettatura" manuale
- attrezzatura e materiale di consumo a carico dell'Appaltatore
- durata massima dell'attività, dal momento di rilascio del Permesso di lavoro, individuata in 24 h continuative.
- Allestimento ponteggio incluso nel prezzo offerto

**10.2.2 PULIZIA TECNICA SUPERFICIE INTERNA PRIMA CAMERA RADIANTE**

- PT04 Pulizia delle pareti non protette da rivestimento refrattario comprensive delle zone collettori, *rising tubes* e contorni passi d'uomo, fino alla quota limite di 6 metri dal riferimento individuato dalla quota dell'oblo di ingresso inferiore della camera stessa;
- PT05 Pulizia delle pareti non protette da rivestimento refrattario comprensive delle zone collettori, *rising tubes* e contorni passi d'uomo, da quota 6 m fino alla quota limite di 14 metri dal riferimento individuato dalla quota dell'oblo di ingresso inferiore della camera stessa;

Le attività previste per ogni item sono le seguenti:

- allestimento del ponteggio in ogni sua parte necessaria al diretto svolgimento del complesso delle attività;
- pulizia delle superfici tramite soffiatura ad aria compressa e/o sabbiatura, secondo la richiesta della Committente, con rimozione dei residui sulle aree di appoggio attraverso “spalettatura” manuale
- rimozione di tutti i residui delle lavorazioni dalla tramoggia di raccolta inferiore, lasciando la coclea posta in fondo alla camera libera da ogni residuo (limite di svuotamento individuato a quota 13,6 m dal piano campagna) tramite aspirazione industriale su autocarro (sistema dell’Appaltatore), e successivo insacchettamento in big bag, comprensivo della sistemazione su area dedicata/indicata dalla Committente,
- attrezzatura e materiale di consumo a carico dell’Appaltatore
- durata massima dell’attività, dal momento di rilascio del Permesso di lavoro, individuata in:
  - 35 h continuative per l’item PT04
  - 48 h continuative per l’item PT05
- Allestimento ponteggio ed aspiratore industriale incluso nel prezzo offerto

### 10.2.3 PULIZIA TECNICA SUPERFICIE INTERNA SECONDA CAMERA RADIANTE

- PT06 Pulizia delle pareti non protette da rivestimento refrattario comprensive delle zone collettori, *rising tubes* e contorni passi d’uomo, fino alla quota limite di 6 metri dal riferimento individuato dalla quota dell’oblo di ingresso inferiore della camera stessa;**
- **PT07 Pulizia delle pareti non protette da rivestimento refrattario comprensive delle zone collettori, *rising tubes* e contorni passi d’uomo, da quota 6 m fino alla quota limite di 14 metri dal riferimento individuato dalla quota dell’oblo di ingresso inferiore della camera stessa;**

Le attività previste per ogni item sono le seguenti:

- allestimento del ponteggio in ogni sua parte necessaria al diretto svolgimento del complesso delle attività;
- pulizia delle superfici tramite soffiatura ad aria compressa e/o sabbiatura, secondo la richiesta della Committente, con rimozione dei residui sulle aree di appoggio attraverso “spalettatura” manuale
- rimozione di tutti i residui delle lavorazioni dalla tramoggia di raccolta inferiore, lasciando la coclea posta in fondo alla camera libera da ogni residuo (limite di svuotamento individuato a quota 13,6 m dal piano campagna) tramite aspirazione

- industriale su autocarro (sistema dell'Appaltatore), e successivo insacchettamento in big bag, comprensivo della sistemazione su area dedicata/indicata dalla Committente,
- attrezzatura e materiale di consumo a carico dell'Appaltatore
  - durata massima dell'attività, dal momento di rilascio del Permesso di lavoro, individuata in:
    - 35 h continuative per l'item PT04
    - 48 h continuative per l'item PT05
  - Allestimento ponteggio ed aspiratore industriale incluso nel prezzo offerto

#### 10.2.4 PULIZIA TECNICA SUPERFICIE DI SCAMBIO BANCHI ZONA CONVETTIVA

- PT08 Pulizia tecnica del banco evaporatore denominato EVA1/2
- PT09 Pulizia tecnica del banco surriscaldatore denominato SH3
- PT10 Pulizia tecnica del banco surriscaldatore denominato SH 2
- PT11 Pulizia tecnica del banco surriscaldatore denominato SH 1
- PT12 Pulizia tecnica del banco surriscaldatore denominato EVA 5
- PT13 Pulizia tecnica del banco economizzatore denominato ECO 2
- PT14 Pulizia tecnica del banco economizzatore denominato ECO 1

Le attività previste per ogni item sono le seguenti:

- allestimento del ponteggio in ogni sua parte necessaria al diretto svolgimento del complesso delle attività;
- Pulizia delle pareti laterali membranate adiacenti il banco individuato e pulizia dei fasci tubieri a mezzo soffiatura ad aria compressa e/o sabbiatura, secondo richiesta della Committente, comprensiva di collettori di base, tubazioni di drenaggio, *rising tubes*, setti divisorii, contorni passi d'uomo;
- rimozione di tutti i residui sulle aree di appoggio a mezzo "spalettatura" manuale;
- pulizia della tramoggia di raccolta ceneri sottostante il banco, fino al livello del doppio clapet di fondo, tramite aspirazione industriale su autocarro (dell'Appaltatore), e successivo insacchettamento in *big bag*, comprensivo della sistemazione su area dedicata/indicata dalla Committente
- attrezzatura e materiali di consumo a carico dell'Appaltatore;
- durata massima dell'attività, dal momento del rilascio del Permesso di Lavoro, individuata in 72 h continuative
- Allestimento ponteggio ed aspiratore industriale incluso nel prezzo offerto

#### 10.2.5 PULIZIA TECNICA DELLE TRAMOGGE DI RACCOLTA CENERI DEL TRATTO RADIANTE E CONVETTIVO





- PT15 Pulizia della tramoggia di raccolta ceneri della prima/seconda camera radiante, con limite di svuotamento individuato a quota 13,6 dal piano campagna;**
- PT16 Pulizia della tramoggia di raccolta ceneri zona convettiva**

Le attività sopra descritte devono essere esplicitamente commissionate dalla Committente in quanto extra rispetto agli item PT01.....PT14, dove tali operazioni sono incluse. Le attività previste per ogni item sono le seguenti:

- allestimento piattaforma solo per l'item **PT16** (dimensioni 3,00 x 3,00 m) necessaria al diretto svolgimento del complesso delle attività;
- pulizia della tramoggia di raccolta fino al livello del doppio clapet di fondo, tramite aspirazione industriale su autocarro (dell'Appaltatore), e successivo insacchettamento in *big bag*, comprensivo della sistemazione su area dedicata/indicata dalla Committente
- attrezzatura e materiali di consumo a carico dell'Appaltatore;
- durata massima dell'attività, dal momento del rilascio del Permesso di Lavoro, individuata in 72 h continuative
- Allestimento piattaforma ed aspiratore industriale incluso nel prezzo offerto

### **11.3 ALLESTIMENTO PONTEGGI**

Tali attività sono richieste dalla Committente per eseguire lavorazioni diverse da quelle elencate in precedenza (riparazione di tubi all'interno della caldaia, demolizione e ripristino del rivestimento in refrattario, interventi su condotto fumi, vano sotto griglia ecc). Il noleggio giornaliero è incluso nel prezzo dei vari allestimenti, per cui nulla sarà dovuto per un utilizzo anche prolungato dei ponteggi oltre alla quotazione in offerta.

#### **11.3.1 ALLESTIMENTO PONTEGGIO ALL'INTERNO DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE (AP01)**

In tali attività sono comprese tutte le operazioni di movimentazione in sito, montaggio/smontaggio ponteggi per altezze e superfici in accordo a specifica richiesta della Committente, con contabilizzazione:

- in altezza, in proporzione al numero dei piani allestiti rispetto al numero di piani corrispondenti all'altezza massima della camera di (considerando l'altezza fra due piani consecutivi pari a 2m);
- in larghezza, in proporzione alla superficie del piano effettivamente allestita, con remunerazione del 50%, per superfici fino al 50% della massima prevista e remunerazione completa per superfici oltre il 50%

Caratteristiche del ponteggio da allestire i camera di combustione:

- l' altezza massima è di circa 21m, con riferimento al piano delle griglie (pendenza piano 15°) ; la larghezza è di circa 6 m e la lunghezza di circa 4 m (con piani ogni 2m) per una superficie laterale esterna pari a  $(6+6+3+3)*21=378$  m<sup>2</sup> e 9 piani complessivi.
- è prevista in ogni caso, una passerella di ingresso con copertura dal vano di scarico *bottom ash* (evacuazione terzo settore griglia); nell'eventualità la committente richieda esclusivamente il montaggio di questa sezione, sarà riconosciuto all'Appaltatore un importo fisso, di cui all'elenco prezzi;
- su tutte le pareti, devono essere predisposti sbalzi da circa 600 mm (distanza max. dalla parete circa 200mm);
- tutti i piani devono essere dotati di scaletta;
- la pulizia della griglia dai residui minori presenti, prima dell'allestimento del ponteggio, è compresa nell'attività;
- L'accesso alla camera di combustione è consentito attraverso n° 2 porte di dimensioni 1,5x1,5 m (a quota 9,5 m) e dai passi d'uomo posizionati a quota 28,2 m;
- attrezzatura e materiali di consumo a carico dell'Appaltatore
- la durata massima dell'attività, dal momento del rilascio del Permesso di Lavoro è individuata in 8h continuative per il montaggio completo e in 6 h continuative per lo smontaggio completo.

### 11.3.2 ALLESTIMENTO PONTEGGI ALL'INTERNO DELLA PRIMA/SECONDA CAMERA RADIANTE

#### -AP02 allestimento ponteggio prima camera radiante

#### -AP03 allestimento ponteggio seconda camera radiante

In tali attività sono comprese tutte le operazioni di movimentazione in sito, montaggio/smontaggio ponteggi per altezze e superfici in accordo a specifica richiesta della Committente, con contabilizzazione:

- in altezza, in proporzione al numero dei piani allestiti, rispetto al numero di piani corrispondenti all'altezza massima prevista dall'item specifico (considerando l'altezza fra due piani consecutivi pari a 2m);
- in larghezza, in proporzione alla superficie del piano effettivamente allestita, con remunerazione del 50%, per superfici fino al 50% della massima prevista e remunerazione completa per superfici oltre il 50%

#### Caratteristiche dei ponteggi degli item AP02 e AP03:

- Base comune dal livello dell'oblò inferiore, in corrispondenza della tramoggia di raccolta delle ceneri

- l' altezza massima è di 14 m; la larghezza è di circa 6 m e la lunghezza di circa 2,5 m (con piani ogni 2m) per una superficie laterale esterna pari a  $(6+6+2,5+2,5)*14=238 \text{ m}^2$  e 7 piani complessivi.
- su tutte le pareti, devono essere predisposti sbalzi da circa 600 mm (distanza max. dalla parete circa 200mm);
- tutti i piani devono essere dotati di scaletta;
- l'accesso alle camere è consentito attraverso i passi d'uomo (misura standard) posizionati a quota 16,3 m e 28,2 m;
- attrezzatura e materiali di consumo a carico dell'Appaltatore
- la durata massima dell'attività, dal momento del rilascio del Permesso di Lavoro è individuata in 12 h continuative per il montaggio completo e in 8 h continuative per lo smontaggio completo

### 11.3.3 ALLESTIMENTO PONTEGGI ALL'INTERNO DELLA ZONA CONVETTIVA

La zona convettiva è dotata di varie portine di accesso disposte su due livelli:

- n° 3 portine, disposte a quota 21,500 m, consentono l'accesso alla zona inferiore dei vari banchi EVA-SH-ECO e alla parte superiore della tramoggia di raccolta ceneri; per comodità esse sono numerate in ordine crescente partendo dalla seconda camera radiante e avanzando verso l'uscita della caldaia);
- n° 7 portine, disposte a quota 28,200 m., consentono l'accesso alle varie zone comprese fra i banchi EVA-SH-ECO; per comodità esse sono numerate in ordine crescente partendo dalla seconda camera radiante e avanzando verso l'uscita della caldaia.

I ponteggi saranno allestiti negli spazi compresi fra i vari banchi, per cui essi saranno individuati sulla base delle portine corrispondenti:

- **AP04 allestimento ponteggio nello spazio corrispondente alla portina n°1**
- **AP05 allestimento ponteggio nello spazio corrispondente alla portina n°2**
- **AP06 allestimento ponteggio nello spazio corrispondente alla portina n°3**
- **AP07 allestimento ponteggio nello spazio corrispondente alla portina n°4**
- **AP08 allestimento ponteggio nello spazio corrispondente alla portina n°5**
- **AP09 allestimento ponteggio nello spazio corrispondente alla portina n°6**
- **AP10 allestimento ponteggio nello spazio corrispondente alla portina n°7**

In tali attività sono comprese tutte le operazioni di movimentazione in sito, montaggio/smontaggio ponteggi per altezze e superfici in accordo a specifica richiesta della Committente, con contabilizzazione:

- in altezza, in proporzione al numero dei piani allestiti, rispetto al numero di piani corrispondenti all'altezza massima prevista dall'item specifico (considerando l'altezza fra due piani consecutivi pari a 2 m);
- in larghezza, in proporzione alla superficie del piano effettivamente allestita, con

remunerazione del 50%, per superfici fino al 50% della massima prevista e remunerazione completa per superfici oltre il 50%

**Caratteristiche dei ponteggi degli item della zona convettiva (da AP04 a AP10):**

- Base comune dal livello corrispondente al piano di copertura delle tramogge di raccolta *fly ash*,
- Allestimento piano di copertura del vano tramoggia, sottostante il banco ECO-EVA-SH e adozione di adeguate protezioni anti caduta;
- l' altezza massima è di circa 8 m; la larghezza è di circa 6 m e la lunghezza di circa 0,7 m (con piani ogni 2m) a monte o valle di ciascun banco, per una superficie laterale esterna pari a  $(6+6+0,7+0,7)*8=107,2 \text{ m}^2$  e 4 piani complessivi.
- tutti i piani devono essere dotati di scaletta;
- l'accesso alle camere è consentito attraverso i passi d'uomo (misura standard) posizionati a quota 21.500 m e 28,200 m;
- attrezzatura e materiali di consumo a carico dell'Appaltatore;
- la durata massima dell'attività, dal momento del rilascio del Permesso di Lavoro è individuata in 4 h continuative per il montaggio completo e in 2 h continuative per lo smontaggio completo

**Caratteristiche dei ponteggi uscita della zona convettiva (AP10)**

- Base comune dal livello corrispondente al piano di copertura della tramoggia di raccolta *fly ash*,
- Allestimento piano di copertura del vano tramoggia, sottostante il banco ECO e adozione di adeguate protezioni anti caduta;
- l' altezza massima è di circa 8 m; la larghezza è di circa 6 m e la lunghezza di circa 1,70 m (con piani ogni 2m) a valle dell'ultimo banco ECO, per una superficie laterale esterna pari a  $(6+6+1,70+1,70)*8=123,2 \text{ m}^2$  e 4 piani complessivi.
- tutti i piani devono essere dotati di scaletta;
- l'accesso alle camere è consentito attraverso i passi d'uomo (misura standard) posizionati a quota 21.500 m e 28,200 m;
- attrezzatura e materiali di consumo a carico dell'Appaltatore;
- la durata massima dell'attività, dal momento del rilascio del Permesso di Lavoro è individuata in 5 h continuative per il montaggio completo e in 2,5 h continuative per lo smontaggio completo.

**11.3.4 ALLESTIMENTO PONTEGGI INTERNO TRAMOGGE ZONA CONVETTIVA (AP11)**

Le tramogge di raccolta fly ash della zona convettiva sono a tronco di piramide rovescia con base maggiore a forma quadrata di circa 3,4 m di lato, base minore di circa 0,3 m di lato e altezza di circa 4,0 m. L'allestimento del ponteggio all'interno è nella quasi totalità dei casi necessaria nei casi di interventi meccanici all'interno della tramoggia, per questo motivo se ne richiede una quotazione specifica.

### **11.3.5 ALLESTIMENTO PONTEGGI ZONA ESTERNA AL CORPO CALDAIA (AP12)**

Su richiesta della Committente potranno essere allestiti ponteggi in varie zone di impianto per consentire attività di vario tipo. In tali circostanze sono previste le seguenti operazioni:

- Movimentazione, montaggio/smontaggio ponteggi per altezze e superfici, in accordo a specifica richiesta dalla committente, con maglia di dimensioni standard così individuate:
  - larghezze 83/115/150/180/250 cm;
  - lunghezze 83/115/150/180/250 cm;
  - altezza h 200cm;
- attrezzatura e materiali di consumo a carico dell'Appaltatore
- contabilizzazione delle attività in riferimento agli effettivi metri quadrati di ponteggi installati.

## **12 MEZZI D'OPERA**

Gli automezzi, le attrezzature e tutte le apparecchiature in genere, da impiegare per l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto, devono essere in perfetto stato di efficienza tecnica, perfettamente rispondenti alle norme di legge e dotati di tutte le autorizzazioni e certificazioni di conformità previste dalle normative vigenti, nonché essere adeguati per numero e caratteristiche all'importanza del lavoro da svolgere, per consentire il rispetto dei termini contrattuali.

La Committente si riserva di verificare l'idoneità dei mezzi e delle attrezzature, sia all'inizio, sia in fase di esecuzione dei lavori, rifiutando i mezzi e le attrezzature non ritenute in grado di garantire lo svolgimento dei lavori, o comunque che producano un inquinamento acustico superiore ai limiti consentiti o non conformi alle vigenti norme in materia di sicurezza e inquinamento.

L'Appaltatore dovrà garantire, per tutta la durata dell'appalto, la continua disponibilità in efficienza degli automezzi, dei macchinari e delle attrezzature utilizzati per l'espletamento dei lavori.

Sono da privilegiarsi i mezzi a ridotto impatto ambientale.



Sono da privilegiarsi i mezzi di proprietà dell'appaltatore.

Nel computo della durata del noleggio saranno contabilizzati i soli periodi di effettivo impiego, escludendo i tempi occorrenti per eventuali trasferimenti, montaggi, rimozioni ed ogni altro compenso per qualsiasi causa.

Le prestazioni a nolo saranno commisurate a tempi d'impiego per mezzi adeguati alla natura dei lavori e per un'adeguata organizzazione del lavoro.

Non verranno pertanto computati i maggiori tempi imputabili ad uso di mezzi non adatti o i maggiori costi dovuti all'impiego di mezzi di categoria sovrabbondante, non necessari alla natura dei lavori.

Nei prezzi di nolo dei mezzi s'intende compreso, salva esplicita esclusione e diversa indicazione dell'elenco prezzi, il personale addetto al mezzo, nonché tutte le spese relative ai carburanti, lubrificanti e quant'altro occorrente per dare il mezzo stesso perfettamente funzionante sul luogo del lavoro.

L'Impresa, su specifica richiesta della Committente, dovrà provvedere al noleggio di mezzi e attrezzature speciali non compresi in elenco prezzi. Le caratteristiche e tipologie dei mezzi saranno specificati di volta in volta dalla Committente.

Per la contabilizzazione di noleggi di mezzi d'opera o attrezzature speciali, non contemplati nell'elenco Prezzi, o che non possono essere determinati per analogia con i Prezzi di Elenco, sarà riconosciuto all'Impresa un corrispettivo pari al costo effettivamente sostenuto maggiorato di un 10%.

Di seguito è riportato l'elenco minimo di mezzi d'opera ed attrezzature richiesti per l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto, che dovranno essere sempre messi a disposizione per le attività della Committente e quindi, se non presenti nell'area di cantiere presso l'impianto, disponibili entro 2 h presso l'impianto stesso. I noleggi saranno retribuiti in base ai prezzi indicati nell'offerta.

- **NC01(noleggio a caldo) aspiratore industriale per particolato** con grado di vuoto minimo garantito del 90% e capacità di stoccaggio da 5 a 10 m<sup>3</sup> ;
- **NC02 (noleggio a caldo) aspiratore industriale per particolato** con grado di vuoto minimo garantito del 90% e capacità di stoccaggio 10 m<sup>3</sup>;
- **NC03 (noleggio a caldo) aspiratore industriale per liquidi e/o fanghi** con capacità minima di stoccaggio pari a 6 mc; grado di vuoto minimo garantito del 90%
- **NC04 (noleggio a caldo) aspiratore industriale per liquidi e/o fanghi 14 mc** con stoccaggio minimo garantito 14 mc; grado di vuoto minimo garantito del 90%



- **NC05 (noleggio a caldo) aspiratore industriale per liquidi e/o fanghi** con stoccaggio minimo garantito 30 mc; grado di vuoto minimo garantito del 90%
- **NC06 (noleggio a caldo) escavatore a risucchio da 18.000 m<sup>3</sup>/h**
- **NC07 (noleggio a caldo) gru con braccio a 34 mt**
- **NC08 (noleggio a caldo) miniscavatore per pulizia fosse CDR e altro**
- **NC09 (noleggio a caldo) autobotte per trasporto rifiuti da 10 a 30 m<sup>3</sup>**

**Il noleggio di tutti i mezzi comprende:**

- trasporti A/R fino all'impianto di termovalorizzazione
- operatore di macchina e operatore a supporto;
- contabilizzazione delle effettive ore di servizio dei mezzi, trasporto escluso, con impegno minimo garantito 4h
- ogni operazione necessaria al confezionamento dei big bag, in caso di aspirazione di particolato, e messa a deposito in area resa disponibile dalla committente all'interno del sito

**13. COSTO ORARIO PERSONALE PER ALTRE ATTIVITA'**

Sono intese quali attività complementari e accessorie, non prevedibili a priori, ma strettamente necessarie alla corretta esecuzione dell'attività.

**14. RESPONSABILE DELL'ESECUZIONE**

Il Responsabile dell'esecuzione verrà nominato in sede di stipula contrattuale.

ALLEGATI:

- Tabella riepilogativa degli interventi richiesti;

**f.to Il Responsabile del Procedimento  
(Dott. Marino Galuppo)**