



RELAZIONE TECNICA

1.0 Oggetto del lavoro

Le attività lavorative previste riguardano le opere di rimozione, trasporto e smaltimento di n. 13 banconi con la presenza di lastra in cemento amianto presso il dipartimento di Scienze Chimiche in viale A. Doria, 6 - Catania, come di seguito specificato.

1.1 MCA IN MATRICE COMPATTA

Di seguito l'elenco dei banconi oggetto del servizio:

Corpo A piano terra

- Laboratorio A1/11

n.6 Banconi : misura di cm. (250 x 135)

- Laboratorio A1/12

n.6 Banconi : misura di cm. (250 x 135)

- Laboratorio A1/13

n.1 Bancone : misura di cm. (250 x 135)

In particolare, sono comprese nell'esecuzione dei lavori: l'apprestamento del cantiere, le opere di demolizione e smontaggio, la bonifica delle parti contenenti amianto, dei banconi, nonché lo smontaggio degli scarichi dei 13 lavabi presenti nei banconi, la rimozione il trasporto e lo smaltimento degli stessi, l'attività di monitoraggio delle aree bonificate.

La **Notifica** dell'intervento e rispettiva redazione del piano di lavoro, per rimozione, stoccaggio smaltimento di manufatti contenenti amianto agli Organi di Vigilanza preposti è stata già precedentemente eseguita per lavori della stessa natura all'interno del medesimo edificio oggetto della presente relazione tecnica.

✓ Il lavoro richiesto consiste in:

✓ **Installazione del cantiere**

- Svuotamento degli ambienti da arredi e suppellettili in modo da poter disporre degli ambienti oggetto della bonifica, liberi ed idonei all'installazione del cantiere. I lavori dovranno essere eseguiti in assenza di estranei nell'area di interesse e nei locali limitrofi. La zona di lavoro deve essere segregata, chiudendo porte e finestre ed apponendo sulle entrate idonee cartellonistica di avvertimento. Eventuali elementi inamovibili (termosifoni, attrezzature, componenti elettrici, ecc.) devono essere rivestiti con teli di polietilene. Per quanto riguarda le operazioni e le attività da eseguire per l'allestimento del cantiere, la ditta appaltatrice dovrà fare riferimento a quanto previsto nel Piano di lavoro presentato all'ASP

competente ed alle descrizioni in esso contenute. Le modifiche che essa vorrà apportare a tale organizzazione dovranno essere proposte al DL, prima della redazione del Verbale di Consegna dei lavori. La proposta di modifica sarà valutata dal DL con particolare attenzione per l'operatività del cantiere e delle attrezzature in possesso all'impresa, ma anche in relazione alla sicurezza dei lavoratori.

✓ ***Smontaggio e bonifica MCA in matrice compatta***

- Smontaggio e rimozione dei 13 banconi, compresi di smontaggio delle tubazioni dell'acqua e dell'impianto elettrico; ai fini della bonifica, la normativa di riferimento è il D.D.M.M. 6 settembre del 1994, per la gestione dei manufatti contenenti amianto.

La ditta appaltatrice dovrà provvedere all'incapsulamento provvisorio, rimozione e smaltimento in discarica, di tutte le componenti edilizie o materiali contenenti amianto presenti negli ambienti nei quali dovranno eseguirsi i lavori.

In particolare dovranno essere oggetto di bonifica le lastre piane poste sotto i banconi da lavoro.

La procedura di intervento potrà essere proposta dalla ditta esecutrice dei lavori, mediante comunicazione della ditta appaltatrice, previa presa visione delle procedure, delle attrezzature e delle modalità operative riportate nella comunicazione alla A.S.P. competente per territorio. Tali procedure dovranno essere concordate anche con la D.L.

La Ditta appaltatrice dovrà comunque osservare le seguenti prescrizioni:

a) tutte le operazioni di incapsulamento devono essere eseguite da una ditta specializzata operante nel rispetto delle disposizioni vigenti, che deve attuare tutte le misure necessarie a tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori;

b) le operazioni per il raggiungimento delle lastre dovranno essere svolte evitando il danneggiamento delle stesse, al fine di eliminare la possibilità di dispersione di fibre di amianto;

c) tutti i materiali rimossi contenenti amianto dovranno essere imballati in sacchi di polietilene (big bags) di adeguato spessore rispettando tutti gli accorgimenti atti a ridurre il pericolo di rotture accidentali e quindi trasportati in discariche autorizzate osservando le disposizioni di legge;

d) rimozione di tutto il materiale di risulta derivato dallo smontaggio dei banconi;

e) il personale addetto dovrà essere munito di tutti i d.p.i. necessari nonché essere supportato da tutti i mezzi e attrezzature obbligatoriamente necessarie allo svolgimento dei lavori di bonifica;

f) l'impresa dovrà mettere a disposizione del D.L. i dispositivi di protezione individuale necessari per la supervisione delle operazioni di bonifica;

✓ ***Trasporto***

- Il trasporto del materiale proveniente dalla rimozione dei banconi, dei lavabi e del mobilio dovrà essere svolto con automezzi e personale idoneo al trasporto del tipo di rifiuto, e fornito da documenti previsti dalla normativa vigente. La ditta dovrà inviare la documentazione comprovante l'autorizzazione al trasporto dei codici CER oggetto del servizio (v. tabella A).

✓ ***Smaltimento***

- Lo smaltimento dei rifiuti dovrà avvenire presso idoneo ed autorizzato impianto di stoccaggio e/o smaltimento finale. La ditta dovrà produrre, a servizio ultimato, apposita documentazione inerente: denominazione, ubicazione, tipologia dell'impianto di smaltimento rifiuti di cui si è avvalsa per lo svolgimento del servizio in oggetto, con codice dell'operazione smaltimento effettuata.

- ✓ **Adempimenti**, comprensivi di: Compilazione e rilascio dei formulari e dei certificati di avvenuto smaltimento, a servizio ultimato.

Nella successiva Tabella A sono riportati i codici CER dei rifiuti oggetto dell'intervento.

TABELLA A

CODICE CER	DESCRIZIONE
17 06 05*	Materiali da costruzione contenente amianto
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903

Successivamente allo smaltimento dell'amianto, la ditta appaltatrice dovrà presentare la documentazione in originale al DL comprovante l'avvenuto regolare smaltimento. La ditta appaltatrice rimane responsabile di qualsivoglia evento negativo possa derivare dal presente lavoro di bonifica, anche durante il trasporto del rifiuto, contenente amianto, prodotto. La tipologia di discarica viene stabilita in base al D.Lgs 36/2003. Si tratta di discarica per rifiuti pericolosi.

2.0 Importo contrattuale

L'importo è stimato in € **28'511,14 + I.V.A. (22%)** compreso € 2'606,86 per oneri per la sicurezza, per il quale l'Impresa ha formulato un'offerta di € 17'464,67 oltre € 2'606,86 quali oneri per la sicurezza, ritenuta congrua.

3.0 Requisiti in ordine alla capacità tecnica e professionale

Per la partecipazione alla gara, l'operatore economico dovrà essere in possesso di:

- Attestazione SOA per la categoria prevalente OG12 "Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale" classifica I o in alternativa dichiarare il possesso dei requisiti tecnico-organizzativi di cui all'art. 90 del DPR 207/2010 e precisamente:
 - a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando non inferiore all'importo del contratto da stipulare;
 - b) costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al 15% dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando;
 - c) adeguata attrezzatura tecnica.
- l'iscrizione all'albo dei Gestori Ambientali cat. 10B (Attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali d'attrito, materiali isolanti (pannelli, coppelle, carte e cartoni, tessili, materiali spruzzati, stucchi, smalti, bitumi, colle, guarnizioni, altri materiali isolanti), contenitori a pressione, apparecchiature fuori uso, altri materiali incoerenti contenenti amianto), classe D (fino ad €. 1.000.000,00).
- avere lavoratori regolarmente assunti o equiparati, dotati di giudizi di idoneità alla specifica mansione rilasciati dal competente medico aziendale, debitamente informati e formati a norma di legge e in possesso di titolo di abilitazione "gestionale" per il responsabile del cantiere e titoli di abilitazione "operativi" per gli altri lavoratori.

4.0 Assicurazione degli operai e responsabilità dell'impresa

Nell'esecuzione dei lavori la ditta è tenuta all'osservanza delle norme di legge vigenti in materia assicurativa e di assunzione degli operai e del personale comunque addetto ai lavori, i cui oneri sono a carico della Impresa appaltatrice, la quale si obbliga anche di eseguire e di curare la

gestione del cantiere in modo da evitare qualsiasi danno a persone e cose che potesse derivare, anche indirettamente, dai lavori attinenti al presente contratto, esonerando e sollevando l'Amministrazione appaltante da qualsiasi responsabilità al riguardo.

In particolare dovrà adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie a ridurre i rischi di infortunio, come prevedono le disposizioni di legge vigenti ed in particolare il DLgs 81/08 e ss.mm.ii., sollevando da ogni responsabilità civile e penale l'Università ed il personale da essa dipendente.

E' richiesto comunque all'impresa aggiudicataria dell'appalto la redazione e presentazione del piano di sicurezza alla Amm.ne Appaltante prima della stipula del contratto, come previsto dall'art.18 della Legge 55/1990.

L'Impresa si obbliga altresì a dimostrare, in ogni tempo, che adempie a tutti gli obblighi di legge e di contratto, relativi alla protezione del lavoro ed alla tutela del lavoratore ed in particolar modo di quelli sulle assicurazioni sociali (invalidità, vecchiaia, disoccupazione, tubercolosi, malattie, etc.) ed agli obblighi che hanno la loro origine in contratti collettivi che prevedono a favore dei lavoratori diritti patrimoniali aventi per base il pagamento dei contributi da parte dei datori di lavoro (assegni familiari, indennità ai richiamati alle armi, etc.).

La stessa ditta, inoltre, si impegna a praticare verso i lavoratori dipendenti, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro di categoria.

Nel caso di denuncia da parte degli Enti competenti, durante l'esecuzione del contratto e sino al momento dell'emissione del mandato di saldo, che a carico dell'Impresa siano state elevate contravvenzioni, l'Amministrazione ha la facoltà di sospendere il pagamento dei lavori eseguiti fino alla concorrenza del 20% (venti per cento) dell'ammontare di ciascuna rata di pagamento, esclusa qualsiasi pretesa della Impresa per pagamento di interessi o altro qualsiasi compenso.

L'ammontare delle somme trattenute sarà corrisposto alla Impresa solo in seguito ad autorizzazione dell'Ente competente.

5.0 Oneri e obblighi a carico della ditta

Restano per intero a carico della ditta aggiudicataria, e si intendono compresi nel prezzo di aggiudicazione, tutti gli oneri e le spese necessarie l'esecuzione del lavoro in questione. La ditta appaltatrice conduce personalmente i lavori; qualora non lo faccia deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali, per l'esercizio delle attività necessarie per la esecuzione dei lavori a norma del contratto. La ditta appaltatrice rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.

La ditta appaltatrice è responsabile dell'ordine e della disciplina del proprio personale di cantiere; essa dovrà allontanare immediatamente il personale che, a giudizio della D.L., non fosse idoneo ai lavori affidatigli, che mancasse al dovuto rispetto nei confronti dei funzionari e di altre persone addette al cantiere e che commettesse qualunque azione riprovevole.

Oltre gli oneri sopra specificati e gli altri previsti nelle presenti Specifiche tecniche, sono altresì a carico dell'Impresa assuntrice gli oneri e gli obblighi seguenti:

- scarico dei materiali all'arrivo in cantiere e loro trasporto nell'ambito del cantiere;
- tiri, ponteggi e mezzi d'opera;
- allontanamento dei materiali di risulta;
- sorveglianza e guardiania necessarie per evitare danni e manomissioni ai propri materiali ed opere da parte di estranei e/o di operai di altre ditte che contemporaneamente dovessero eseguire lavori nell'interno dei fabbricati e che dovessero avere libero accesso ai locali. Al riguardo l'Amministrazione sarà sollevata da qualsiasi responsabilità; qualsiasi eventuale danno dovrà essere riparato a cura e spese della ditta appaltatrice degli impianti, ricadendo su questa la responsabilità per difettosa sorveglianza dei propri macchinari e delle proprie opere;
- la costruzione ed accurata manutenzione di tutte le opere provvisorie per chiusure e sbarramenti di vani al fine di rendere impossibili cadute, incidenti, ecc. Al riguardo dovranno

essere scrupolosamente osservate tutte le norme di legge, in particolare il D.Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii..

Il corrispettivo di tutti i sopra citati obblighi ed oneri, s'intende compreso e compensato nel prezzo dell'offerta.

ELENCO DEGLI ELABORATI

Costituiscono parte integrante delle presenti Specifiche Tecniche i seguenti elaborati:

- Planimetria dei locali interessati;
- Computo metrico;
- Elenco prezzi;
- Calcolo Incidenza della Manodopera;
- Analisi dei prezzi.

Il Tecnico
Dott. Ing. Francesco Conti

FRANCESCO
NATALINO
CONTI

Visto
Il R.U.P.
Dott. Ing. Piergiorgio Ricci
PIERGIORGIO
RICCI
16.10.2025
15:00:30
UTC

