



**RINVENIMENTO FRAMMENTI DI AMIANTO NEL TERRENO INTERNO  
ALL'AREA DI CANTIERE POLO 0-6 CESANELLA**

**PERIZIA GIUSTIFICATIVA DEGLI INTERVENTI DI SOMMA URGENZA**

*(Art. 140 del D.lgs 36/2023 – Procedure in caso di somma urgenza e protezione civile)*

La sottoscritta Ing. Dora De Mutiis, Responsabile Area 10 - Manutenzioni - LL.PP - Mobilità, del Comune di Senigallia;

**Premessa**

con DGM n. 306 del 30/11/2022 veniva approvato il progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo ai "Lavori di nuova realizzazione di un Polo dell'Infanzia 0-6 anni in Località Cesanella" per complessivi € 3.820.607,00;

con Determinazione di aggiudicazione n° 592 del 26/05/2023, si approvava la proposta di aggiudicazione dell'APPALTO INTEGRATO PER LA NUOVA REALIZZAZIONE DI UN POLO INFANZIA 0-6 ANNI IN LOCALITÀ CESANELLA DI SENIGALLIA (AN), a favore dell'impresa:

[REDACTED] che ha ottenuto il punteggio sull'offerta tecnica pari a 90/100 e sull'offerta economica pari a 10/100, per un punteggio totale di 100/100, ed ha offerto un ribasso del 14,615%, da applicarsi sull'importo a base di gara;

nella medesima determinazione si dava atto che la progettazione sarebbe stata affidata al progettista esterno [REDACTED];

si provvedeva alla presa d'atto della aggiudicazione definitiva efficace e assestamento quadro economico con Determinazione n° 682 del 13/06/2023 recante APPALTO INTEGRATO PER LA NUOVA REALIZZAZIONE DI UN POLO INFANZIA 0-6 ANNI IN LOCALITÀ CESANELLA DI SENIGALLIA (AN)", CUP H11B21001400004 [PNRR – M4.C1 - INVESTIMENTO 1.1] - PRESA D'ATTO AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA EFFICACE E ASSESTAMENTO QUADRO ECONOMICO;

Preso atto che:

- con verbale di consegna del contratto del 28/08/2023 si è dato avvio alla progettazione definitiva;
- il Contratto è stato stipulato in data 20/09/2023 con Rep 22573;
- il progetto esecutivo è stato approvato con Delibera Giunta Municipale n. 291 del 27/12/2023;
- i lavori venivano avviati con verbale di consegna in data 29.12.2023 (art. 5 commi 2 D.M. 49/2018);
- veniva trasmessa notifica preliminare in data 04/01/2024, con data presunta avvio lavori in data 08/01/2024;

Dato atto che nel corso dell'esecuzione dei lavori ed in particolare delle attività preparatorie all'esecuzione degli scavi per la fondazione dell'edificio, sono stati rintracciati frammenti di presunto cemento-amianto;

**Cause scatenanti, località interessate, motivazioni per l'intervento in somma urgenza**

Considerato

Che veniva effettuato sopralluogo presso il cantiere polo 0-6 Cesanella con la Ditta esecutrice, la Direzione Lavori nonché CSE e veniva convocata dal RUP, tramite mail del 28/02/2024, una riunione di coordinamento presso il cantiere per il giorno 04/03/2024 alla presenza dei seguenti soggetti:

- [REDACTED] (Direttore UOC Igiene e Salute Pubblica)



- [redacted] (Tecnico UOC Igiene e Salute Pubblica)
- [redacted] (Tecnico UOC Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro)
- [redacted] Direzione Lavori nonché CSE
- Comune di Senigallia – Area 10: RUP [redacted]  
[redacted], funzionari tecnici comunali.

Che dal sopralluogo si è convenuto che trattasi di probabili frammenti di cemento-amianto, da certificare a seguito di analisi di laboratorio autorizzato, che risultano comunque essere diffusi su una parte dell'area di sedime del futuro fabbricato al momento stimata in circa 720 mq, fatta salva una maggiore esenzione in esito agli approfondimenti in corso;

Che in data 04/03/2024 nell'immediatezza sono stati prelevati dei campioni dei frammenti al fine di procedere alle analisi presso laboratorio autorizzato;

Che tenuto conto della potenziale pericolosità per la salute e incolumità pubblica e privata di tale materiale, si è reso necessario procedere all'immediata messa in sicurezza di emergenza del sito che ha comportato la sospensione di tutte le lavorazioni di cantiere, giunte alla fase di scavo, dunque interferenti proprio con l'area dei ritrovamenti, giusto verbale firmato dalla sottoscritta RUP, l'Impresa [redacted] e la Direzione Lavori in data 05/03/2024;

Che prima della sospensione dei lavori l'Impresa [redacted] ha provveduto a coprire gli scavi con idonei teli impermeabili come da indicazioni dell'AST;

Che il cantiere risulta già completamente recintato con recinzione in OSB di altezza superiore a 3 m e che, pertanto, non svolgendo alcuna lavorazione di scavo, l'area risulta al momento in sicurezza;

Che con Determinazione n. 238 del 07/03/2024 si è proceduto all'affidamento dell'incarico relativo alle attività di caratterizzazione dei campioni e supervisione nonché gestione delle pratiche ambientali preliminari ad Operatore Economico specializzato nel settore: [redacted];

Che con Notifica prot. 14535 del 12/03/2024 si è provveduto a comunicare l'avvenuto inserimento in data 08/03/2024 nel Sistema Informativo Regionale Siti Inquinati (S.I.R.S.I.) del sito ai sensi dell'art. 245 del DLgs 152/2006;

Che all'esito delle suddette analisi, pervenute in data 14/03/2024 e custodite agli atti d'ufficio, è risultato che trattasi di componente fibrosa MOCF-MASSA (Amianto: Identificate fibre varietà Crisotilo);

Che, visto l'esito delle analisi e dovendo procedere urgentemente all'esecuzione degli scavi per la realizzazione dell'opera di cui in premessa finanziata con fondi PNRR, sussiste una condizione di rischio e pericolo imminente per la quale si rende necessario procedere senza indugio all'esecuzione delle attività di messa in sicurezza di emergenza/bonifica dell'area salvaguardando la pubblica e privata incolumità;

Che la messa in sicurezza di emergenza/bonifica dell'area e lo smaltimento del materiale dovranno avere immediato avvio, una volta eseguite le procedure preliminari concordate con gli enti preposti, tramite imprese iscritte all'Albo Nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti nella categoria 10a e 10b (bonifica beni contenenti amianto) come specificato anche dall'AST (nota prot. 12948 del 05/03/2024);

### ***Interventi di somma urgenza da eseguire***

E' interesse esclusivo dell'Ente procedere alla messa in sicurezza di emergenza/bonifica dell'area e allo smaltimento del materiale tramite ditte specializzate dopo aver eseguito le operazioni ad esse propedeutiche, in particolare si rende necessario eseguire:



- GESTIONE PROCEDURA DI BONIFICA AMBIENTALE – Cat. 9:
  - Supervisione, attività, coordinamento e verifica fasi lavorative, predisposizione e coordinamento atti amministrativi inclusa predisposizione report finale;
  - Campionamento e Analisi chimiche di caratterizzazione e classificazione ai sensi del D. Lgs 152/06 e test di cessione inclusa verifica amianto;
  - Campionamento e Analisi collaudo fondo scavo;
- GESTIONE DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITA' DI BONIFICA – Cat. 8:
  - Trasporto e Conferimento presso impianto per rifiuti speciali pericolosi autorizzato A.I.A. Analisi classificazione conformi al D. Lgs 152/06 e test di cessione D. Lgs 36/2003 e ss.mm.ii. all. 4 paragrafo 3 tab. 6 rifiuti esenti RSAU conferito in Big Bags omologati ONU13H3/Y riempiti al 90% del volume. Codice CER 170503\* terra e rocce da scavo contenenti sostanze pericolose. Ipotizzati 720 mq X 0,6 m di profondità;
- INTERVENTO DI BONIFICA TERRENO CONTAMINATO DA AMIANTO – Cat. 10
  - Allestimento del cantiere, della segnaletica, della cartellonistica, dell'unità igienica di decontaminazione, del bagno chimico escluso recinzione della zona di intervento;
  - Relazione tecnica di bonifica compreso redazione di Piano di Lavoro per la AST di competenza;
  - Realizzazione di sondaggi per delimitazione dell'area di intervento, trasporto sul sito dei mezzi di scavo e fornitura dei teli di protezione per gli scavi dei sondaggi stessi rivestono carattere di somma urgenza, per cui redige il presente
  - Intervento di scavo per bonifica (presunti mq 720 con profondità media cm 60 da definire durante le operazioni) con impiego di escavatore da 50 quintali e mezzi di sollevamento compreso nebulizzazione dei materiali durante i lavori, per evitare eventuali dispersioni di fibre di amianto, inserimento degli stessi in appositi Big Bags depositato in area di stoccaggio provvisorio;
  - Analisi ambientali durante i lavori in MOCF, sia con campionatori fissi che con campionatori personali in dotazione agli operatori di bonifica, per controllare che durante le operazioni non venga superata la soglia di rischio per fibre di amianto aerodisperse;
  - Smobilizzo del cantiere a fine lavori di bonifica;
- SERVIZIO DI GUARDIANIA DELL'AREA DI CANTIERE;

#### ***Decisioni di intervento e loro quantificazione economica***

Si procede dunque d'urgenza all'affidamento delle seguenti attività:

- GESTIONE PROCEDURA DI BONIFICA AMBIENTALE – Cat. 9 e GESTIONE DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITA' DI BONIFICA – Cat. 8 tramite [REDACTED];
- INTERVENTO DI BONIFICA TERRENO CONTAMINATO DA AMIANTO – Cat. 10 e SOA OG12 tramite [REDACTED];
- SERVIZIO DI GUARDIANIA DELL'AREA DI CANTIERE tramite [REDACTED] in quanto ditta aggiudicataria dei lavori di realizzazione del plesso la quale ha installato la recinzione e gli apprestamenti esistenti.

Le Ditte suindicate in possesso delle necessarie ed idonee attrezzature e qualifiche per lo svolgimento delle attività, nonché in grado di intervenire in tempi rapidi con proprio personale e mezzi, di sono dichiarate immediatamente disponibili ad intervenire.

Gli interventi da effettuare sono distinti nelle seguenti categorie ed il corrispettivo complessivo concordato per gli interventi di cui sopra è determinato in:



GESTIONE PROCEDURA DI BONIFICA AMBIENTALE – Cat. 9	u.m.	prezzo	quantità	importo
Supervisione, attività, coordinamento e verifica fasi lavorative, predisposizione e coordinamento atti amministrativi inclusa predisposizione report finale	€ / corpo	40.000,00 €	1	40.000,00 €
Campionamento e Analisi chimiche di caratterizzazione e classificazione ai sensi del D. Lgs 152/06 e test di cessione inclusa verifica amianto.	€ / corpo	1.100,00 €	1	1.100,00 €
Campionamento e Analisi COLLAUDO FONDO SCAVO	€ / cad	550,00 €	29	15.950,00 €
GESTIONE DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITA' DI BONIFICA – Cat. 8				
Trasporto e Conferimento presso impianto per rifiuti speciali pericolosi autorizzato A.I.A. Analisi classificazione conformi al D. Lgs 152/06 e test di cessione D. Lgs 36/2003 e ss.mm.ii. all. 4 paragrafo 3 tab. 6 rifiuti esenti RSAU conferito in Big Bags omologati ONU13H3/Y riempiti al 90% del volume. Codice EER 170503* terra e rocce da scavo contenenti sostanze pericolose. Ipotizzati	€ / ton	380,00 €	690	262.200,00 €
			<b>TOTALE</b>	<b>319.250,00 €</b>

INTERVENTO DI BONIFICA TERRENO CONTAMINATO DA AMIANTO – Cat. 10 e SOA	u.m.	prezzo	quantità	importo
Allestimento del cantiere, della segnaletica, della cartellonistica, dell'unità igienica di decontaminazione, del bagno chimico escluso recinzione della zona di intervento:	€ / corpo	3.000,00 €	1	3.000,00 €
Relazione tecnica di bonifica compreso redazione di Piano di Lavoro per la AST di competenza e redazione del POS:	€ / corpo	5.000,00 €	1	5.000,00 €
Realizzazione di sondaggi per delimitazione dell'area di intervento (previsti 3 giorni lavorativi), trasporto sul sito dei mezzi di scavo e fornitura dei teli di protezione per gli scavi dei sondaggio stessi: prezzo a corpo	€ / cad	2.000,00 €	3	6.000,00 €
Intervento di scavo per bonifica (presunti mq 720 con profondità media cm 60 da definire durante le operazioni) con impiego di escavatore da 50 quintali e mezzi di sollevamento compreso nebulizzazione dei materiali durante i lavori, per evitare eventuali dispersioni di fibre di amianto, inserimento degli stessi in appositi Big Bags ( costo dei big bags escluso) depositato in area di stoccaggio provvisorio, escluso smaltimento in discarica autorizzata dei materiali rimossi ( quantità da definire in base alla profondità di scavo necessario). Costo giornaliero con impiego di n.5 operatori divisi in due squadre da due operatori ciascuna e un quinto operatore a disposizione per entrambe le squadre. Costo per 6 ore compreso il trasferimento dalla sede ( circa 1 ora andata ed 1 ora ritorno, 8 ore totali ciascuno operatore) ed impiego di escavatori e mezzi di movimentazione: Costo	€ / giorno squadra	2.000,00 €	30	60.000,00 €
Costo per esecuzione di analisi ambientali durante i lavori in MOCF, sia con campionatori fissi che con campionatori personali in dotazione agli operatori di bonifica, per controllare che durante le operazioni non venga superata la soglia di rischio per fibre di amianto aerodisperse ( circa 30	€ / cad	250,00 €	30	7.500,00 €
Onere per smobilizzo del cantiere a fine lavori di bonifica: prezzo a corpo	€ / corpo	1.500,00 €	1	1.500,00 €
			<b>TOTALE</b>	<b>83.000,00 €</b>

SERVIZIO DI GUARDIANIA DELL'AREA DI	u.m.	prezzo	quantità	importo
	€ / giorno	150,00 €	90	13.500,00 €
			<b>TOTALE ATTIVITA'</b>	<b>415.750,00 €</b>
			attività di cui all'art. 45 del D.Lgs. 36/2023	8.315,00 €
			IVA 22%	91.465,00 €
			<b>totale SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>99.780,00 €</b>
			<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>515.530,00 €</b>



**Si da atto che i suddetti importi non computati a corpo potranno subire variazioni in funzione delle quantità di materiale contaminato che effettivamente risulteranno in sede di bonifica.**

**Allegati:**

- **Verbale Somma Urgenza del 14.03.2024**

*Senigallia lì 14/03/2024*

***Il Responsabile Area 10  
manutenzione LLPP mobilità  
Ing. Dora De Mutiis***

