

"NUOVO ECO-QUARTIERE A PONTICELLI - LOTTO NORD
FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR (PNC) PROGRAMMA "SICURO, VERDE E SOCIALE: RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA"
INTERVENTO DI ATTUAZIONE PIANO DI COMPLETAMENTO DI BONIFICA AMIANTO E RIMOZIONE RIFIUTI SPECIALI
CUP: B61B21006280001 / CIG: 926110057C



PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

accorpate in unico livello (art. 23 co.4 D.lgs. 50/2016)

MANDATARIA



Via Pievalola 15 / 06128 Perugia
T +39 075 501 2011
www.sab srl.eu info@sabeng.it
amministrazione@sabpec.it

Azienda certificata con
Sistema di Gestione
Qualità - Ambiente
UNI EN ISO 9001:2015 - UNI EN ISO
14001:2015
KIRWA CERMET Reg. n. 3861
Sistema di Gestione Sicurezza
UNI EN ISO 45001:2018
C.V. Reg. n. 8923

MANDANTE

**dodi
moss**

sede legale: Corso Torino, 14/4 -
16129 Genova
sede operativa: Via di Camello Lungo,
19 - 16123 Genova
T +39 010 2759057
www.dodimoss.eu
info@dodimoss.eu
dodimoss@pec.it
Azienda certificata con Sistema di Gestione Qualità
e Ambiente
UNI EN ISO 9001:2015
REGOLAMENTO TECNICO ACCREDITA
RT-21 REINA N. 34966/17/

MANDANTE

EXID
ARCHITECTURE / ENGINEERING

Via Luigi Catanello 60 / 06135
Perugia
T +39 075 5997792
www.exidengineering.com
info@exidengineering.com

MANDANTE

Via Crocella Santa n.32 San Felice
a Cancellio (CE). Sede operativa:
Via Duomo, 14 - Napoli
T +39 081 5631960
www.arproject.it
studio@arproject.design

RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Arch. Francesco Fucelli
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Francesco Fucelli / Arch. Giulio Rosi (Responsabile)
team **Geom. Stefano Adriani**
Ing. Arch. Alessandro Rossetti / Ing. Andrea Gazzella
INDAGINI E PROGETTAZIONE STRUTTURALE
Ing. Vincenzo Pujia (Responsabile)
team **Ing. Chiara Adriani** (Giovane professionista)
PROG. IMP. MECCANICI ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
Ing. Fabrizio Tarducci (Responsabile)
PROG. IMP. ELETTRICI ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
Ing. Flavio Passeri (Responsabile)
PROGETTAZIONE ANTINCENDIO E ACUSTICA
Ing. Catiuscia Maiggi (Responsabile)
COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Geom. Stefano Adriani (Responsabile)
CAPITOLATI E COMPUTI E CONS. OPERE ATTIVATE DI RILIEVO
Arch. Sergio Tucci
PROGETTAZIONE BIM
Arch. Valentina Giannantonio (Responsabile)
GEOLOGIA Geol. Roberto Raspa
AGRONOMO Agr. Giovanni Ferrarese

PROG. ENERGETICO/AMBIENTALE
Arch. Egizia Gasparini (Responsabile)
PROG. PAESAGGISTICO
Arch. Valentina Dallaturca (Responsabile)
team **Arch. Gabriella Innocenti**
CRITERI AMBIENTALI MINIMI
Arch. Egizia Gasparini (Responsabile)
AGRONOMO Agr. Ettore Zauli

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
Arch. Giovanna Signorini
PROG. IMP. ELETTRICI ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E
ANTINCENDIO
Ing. Gianni Drisaldi
INDAGINI E PROGETTAZIONE STRUTTURALE
Ing. Roberto Rampagni
PROG. IMP. MECCANICI ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO
Ing. Mario Lucarelli
COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
Ing. Danilo Lucarelli

PROGETTO VARIANTE IN CORSO D'OPERA
RESP. DIREZIONE LAVORI E CSE
Arch. Salvatore Solaro



TITOLO
TITLE

RELAZIONE GENERALE- PROGETTO

COMMESSA
CODE ORDER

23007

SCALA
SCALE

CNAP.005-01-01.22.DEF

CODIFICA DOCUMENTO
CODE DOCUMENT

FASE	LOTTO	CATEGORIA	SOTTO CATEGORIA	PROG.	TIPO	PROG.	REV.
E	L01	GEN	EG	01	EE	01	00

03

02

01

00

REV.

ISSUED TO

RED.

COMP.

CONTR.

CHECK

APPR.

APPRO

DATA: GENNAIO 2024

Filename: Cartiglio NEUTRO Demolizioni_rev.01.dwg

“Nuovo Eco-Quartiere a Ponticelli – Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR – Programma sicuro, verde e sociale – riqualificazione dell’edilizia residenziale pubblica”

INTERVENTO DI ATTUAZIONE DEL PIANO DI COMPLETAMENTO BONIFICA AMIANTO E RIMOZIONE RIFIUTI SPECIALI – LOTTO NORD

CUP B61B21006280001

RELAZIONE

La presente relazione è parte integrante del progetto di completamento degli interventi di bonifica da amianto e rifiuti speciali relativi all'area individuata come Lotto Nord del Nuovo Eco-Quartiere a Ponticelli.

PREMESSA

Con decreto dirigenziale della Regione Campania N. 106 del 16/11/2021 è stato approvato l’Avviso pubblico per la selezione di progetti da ammettere a finanziamento nell’ambito del Fondo Complementare al PNRR “Programma Sicuro, verde e sociale: riqualificazione edilizia residenziale pubblica”,

Tra i progetti ammessi a finanziamento figura l’intervento denominato “Nuovo Eco-quartiere a Ponticelli per un importo complessivo di **€ 23.766.451,02** e, successivamente, a seguito del DM 18/11/2022 del Ministero dell’Economia e Finanza, è stato concesso il finanziamento aggiuntivo per fabbisogno finanziario dovuto ad adeguamento prezzi di cui all’art. 26 co. 2 del DL 17 maggio 2022, n., 50, pari a **€ 11.793.796,10** (Fondo Opere Indifferibili), e pertanto l’importo complessivo del finanziamento concesso per l’intervento è stato rideterminato in **€35.560.247,18**.

Con determina dirigenziale n.12 del 03.06.2022 (IG 900/2022) del Servizio Edilizia Residenziale pubblica e Nuove centralità è stata indetta procedura di gara europea per il servizio di Progettazione – CSP – Direzione Lavori e CSE che ha visto quale aggiudicatario il RTP Sab srl (capogruppo mandatario) EXID srl (mandante) AR Project soc coop (mandante) DODI MOSS srl (mandante).

Con Deliberazione n. 193 del 08/06/2023, è stato approvato il Quadro Economico dell’intervento redatto in sede di progettazione definitiva, dotato di copertura finanziaria sui relativi capitoli di spesa depurati.

Con Determinazione Dirigenziale n. 20 del 26/06/2023 del Servizio Edilizia Residenziale Pubblica e nuove Centralità si è proceduto ad affidare i lavori dell’intervento in oggetto, Nuovo Eco Quartiere I°

Stralcio Funzionale, all'impresa esecutrice COBAR SPA con sede legale in Via Selva, 101 – 70022 Altamura (BA), aggiudicataria della procedura di gara di Accordo Quadro Lavori, giusta determinazione dirigenziale n. 5 del 10/03/2023, del Servizio Tecnico Patrimonio, Reg. al n. DETDI/2023/180, è stata approvata la proposta di aggiudicazione per il Lotto ERP_2 afferente al Cluster 1 "Nuova realizzazione e riqualificazione immobili ERP", in favore della società COBAR S.p.a.

Con verbale di consegna dei lavori in via d'urgenza in data 29/06/2023, il sottoscritto Direttore dei Lavori ha proceduto alla consegna dei lavori in via d'urgenza ai sensi dell'art. 32 co. 8 Decreto Lgs. 50/2016, come mod. dall'art. 8 comma 1, del D.L. 16.07.2020, n. 76, convertito, con modificazioni, dalla L. 11/09/2020, n. 120 e, successivamente, dell'art. 51, comma 1, lett. f), del D.L. 31.05.2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla L. 29.07.2021, n. 108 dell'intervento: "Nuovo Eco Quartiere a Ponticelli" – I° Stralcio funzionale consistente in attività di cantierizzazione, pulizia dell'area, demolizione e trasporto a rifiuto. Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari al PNRR, all'Impresa COBAR SPA.

Nell'ambito dei lavori previsti dal Primo stralcio funzionale dell'intervento, si è reso necessario procedere alla redazione di una perizia di variante in c. d'opera.

Tale perizia si era resa necessaria in quanto a seguito dei lavori di pulizia dalla vegetazione spontanea cresciuta sul lotto, l'impresa, in data 10.07.2023, comunicava la presenza di rifiuti vari sul soprassuolo, allegando documentazione fotografica.

Successivamente, in data 28.07.2023 veniva effettuato sopralluogo in cantiere riscontrando la presenza dei rifiuti segnalati dall'impresa con la precedente nota del 10.07.2023. Nello stesso verbale il sottoscritto Direttore dei Lavori proponeva di effettuare la caratterizzazione dei rifiuti ritrovati per individuare i relativi Codici CER e proponeva proroga di gg. 30 sul termine utile per la chiusura dei lavori relativi al primo stralcio.

In data 08.08.2023, previa autorizzazione del RUP, veniva emesso OdS n.1 con il quale si chiedeva all'impresa appaltatrice di provvedere alla caratterizzazione dei rifiuti concedendo una proroga di 30 gg.

In data 08.08.2023 veniva effettuato, da idonea ditta specializzata, il prelievo dei campioni di rifiuti e successivamente, in data 18.08.2023 l'impresa trasmetteva i primi risultati dei campionamenti e relative analisi confermando la presenza di materiali pericolosi ed inquinanti tra i quali amianto.

A seguito della caratterizzazione dei rifiuti, al fine di accertarne l'esatto codice CER, si è provveduto a caratterizzare anche i terreni immediatamente limitrofi ai cumuli di lastre di amianto, i quali sono

stati identificati con codice CER 170503 - *terre e rocce contenenti sostanze pericolose - ed, in tal caso, terreno frammisto a materiali contenenti fibre di amianto.*

Tali rifiuti non erano ~~nemmeno~~ emersi durante la campagna di saggi effettuate per le caratterizzazioni dei terreni eseguite sia a giugno 2022 dalla società affidataria Ambiente e Territorio s.r.l., sia nell'ambito delle successive indagini relative al "Piano di caratterizzazione ambientale" (approvato con decreto dirigenziale della Regione Campania n. 64 del 20/02/2023 a seguito di conferenza dei servizi convocata dall'Autorità regionale preposta), nell'ambito della procedura attivata a settembre 2022 ai sensi dell'all'art. 242 del T.U. Ambiente, ed eseguite dalla società Natura srl, in contraddittorio con l'ente di controllo – ARPAC ad aprile 2023.

A seguito dei primi risultati delle analisi la DL in data 20.08.2023 ordinava all'impresa l'immediata sospensione dei lavori.

In data 12.09.2023 il sottoscritto, in qualità di DL e CSE, previo rinvenimento delle somme necessarie ed autorizzazione del RUP, ordinava all'impresa appaltatrice l'esecuzione delle attività di messa in sicurezza delle aree, ovvero delle zone dove si presentavano a vista materiali contenenti amianto, riportandone la posizione su apposita planimetria, anche a tutela della pubblica e privata incolumità.

In data 20.09.2023 l'impresa comunicava alla DL ed al RUP l'avvenuta messa in sicurezza dell'area di cantiere e in data 03.10.2023 la stessa impresa inviava, a completamento delle indagini, la Relazione tecnica di campionamento amianto.

In data 04 ottobre 2023, questa DL ha trasmesso il PSC dei Lavori inerenti il Primo stralcio funzionale del Nuovo eco-quartiere a Ponticelli, come aggiornato dai progettisti aggiudicatari della gara di progettazione dalle prescrizioni del caso a tutela della incolumità e della salute dei lavoratori in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente, redatto dai progettisti incaricati.

In data 13 ottobre 2023 il sottoscritto Direttore dei lavori ha trasmesso la documentazione relativa alla perizia di variante in corso d'opera, ai sensi 106 co. 1 lett. c), punto 1), del D.lgs. 50/2016 (vigente per l'appalto in esame finanziato dal Piano Complementare al PNRR – PNC), dei Lavori relativi al Primo stralcio funzionale Nuovo eco-quartiere a Ponticelli, resasi necessaria per procedere alle attività di redazione ed attuazione del piano di rimozione e smaltimento dei rifiuti speciali pericolosi codice CER 170503, *costituita* da una Relazione descrittiva, con allegata documentazione fotografica e planimetrica, dalle analisi dei nuovi prezzi, e dal computo metrico estimativo delle attività.

La suddetta documentazione, corredata da Verbale di concordamento nuovi prezzi ed atto di sottomissione con il quale l'impresa esecutrice dei lavori, aggiudataria della gara di Accordo quadro, per il lotto in questione, ha accettato di eseguire le attività descritte e computate nella predetta perizia

di variante, agli stessi patti e condizioni offerte in sede di gara, è stata trasmessa firmata per accettazione in data 13 ottobre 2023, come parzialmente integrata dal Quadro economico aggiornato della variante in data 18 ottobre 2023.

La stazione appaltante, con determinazione dirigenziale n. 15 del 18 ottobre 2023 (I.G. 2036 del 31/10/2023), ha approvato la perizia di variante in corso d'opera per la "*Redazione e attuazione del Piano di rimozione e smaltimento materiali e rifiuti speciali pericolosi codice CER 170503*", rinvenuti nel corso di detti lavori di realizzazione del Primo stralcio funzionale dei lavori, redatta e trasmessa dal sottoscritto DL, ai sensi dell'art. 106 co. 1 lett. c), punto 1), D.lgs. 50/2016.

La perizia approvata prevedeva la rimozione dei cumuli rinvenuti e del terreno immediatamente limitrofo per una superficie di 9 mq, per una profondità di 20 cm. Tale quantità trovava giustificazione in quanto, come innanzi esposto, ad esito dei prelievi e delle caratterizzazioni eseguite ad agosto 2023, anche nei terreni immediatamente limitrofi ai cumuli venivano rinvenute polveri di amianto.

In data 18/10/2023, la ditta sub-affidataria munita dei requisiti richiesti, per l'espletamento delle attività di rimozione rifiuti speciali pericolosi codice CER 170503, presentava alla competente UOSD Lavoro - Dipartimento di prevenzione – distretto ASL 32-33 il "Piano di Lavoro", acquisito al Prot. n. 260215. Nel corso dell'istruttoria, la medesima UOSD della ASL ha richiesto integrazioni al Piano di Lavoro presentato, ed in particolare l'adeguamento della planimetria con l'estensione delle aree inizialmente previste da bonificare (immediatamente limitrofe ai 24 cumuli ciascuna di 9 mq) fino a definire tre macro-aree rettangolari (Area 1, Area 2 ed Area 3) come da planimetria aggiornata approvata.

In data 23/10/2023 la impresa esecutrice COBAR ha comunicato di aver stipulato con la impresa CALL s.r.l., con sede legale in Sant'Anastasia (NA), munita dei requisiti del caso (iscrizione all'Albo gestori ambientali Categoria 10 B classe D), il contratto di sub-affidamento di parte delle attività previste dalla citata perizia di variante.

Con disposizione dirigenziale n. 15 del 31/10/2023, l'Amministrazione Comunale ha preso atto del sub-affidamento di talune attività inerenti la attuazione del Piano di rimozione e smaltimento alla impresa CALL s.r.l.

Nel corso dei sopralluoghi effettuati dalla preposta Unità della ASL venivano indicate le modalità operative. La procedura indicata consisteva nell'operare per fasi.

La prima fase prevedeva la perimetrazione e messa in sicurezza della Area 1 (circa 850 mq) e il successivo scavo, rimozione e smaltimento dei rifiuti presenti, di cui alla planimetria aggiornata, allegata al Piano di lavori presentato.

Di seguito si sarebbe proseguito in maniera analoga per l'Area 2 (ma 1.500 circa) e l'Area 3 (850 mq circa). Ogni fase sarebbe stata oggetto di preventivo collaudo da parte degli ispettori dell'ASL prima di procedere alla rimozione e smaltimento dei rifiuti.

Pertanto, in data 23/11/2023 si è svolto un sopralluogo sull'area di intervento, da parte dell'Organo di vigilanza della ASL, volto ad accertare la regolarità delle disposizioni di sicurezza adottate per la Area 1, consistenti nella apposizione di barriere, e le condizioni per procedere alla approvazione ed attuazione del Piano presentato. Il sopralluogo si è concluso con la sottoscrizione di un verbale di collaudo con il quale si attesta l'esito favorevole delle attività ed opere provvisorie di messa in sicurezza, con la disposizione di avviare la rimozione di terreno frammisto a fibre di amianto nella medesima "Area 1" inizialmente per una estensione di mq 300 "sotto-area A1" e ad una profondità dal p.c. di 30 cm (rispetto ai 20 cm stimati nella variante approvata ad ottobre 2023).

In data 24/11/2023 la UOSD della ASL ha emesso N.O. prot. n. 0296568/u a procedere all'avvio dell'attuazione del Piano di Lavoro, nel rispetto delle prescrizioni e delle disposizioni dell'organo di vigilanza, descritte nel suddetto verbale del 23/11/2023.

Con la approvazione del Piano aggiornato, l'ASL ha quindi disposto di allargare lo scavo all'intera superficie della Area 1, anche laddove non vi erano in superficie rifiuti visibili, prescrivendo di operare di conseguenza in maniera analoga per tutte le altre 2 aree. Ciò ha comportato un aumento delle quantità inizialmente stimate nel piano di lavoro.

In data 27/11/2023, come da O.d.S. del sottoscritto DL, sono riprese le attività di rimozione e smaltimento secondo il Piano di Lavoro approvato e secondo le indicazioni dettate dalla stessa UOSD nel verbale di sopralluogo del 23/11/2023 e pertanto limitate alla sola sotto AREA 1 (di 300 mq) come individuata nella planimetria riportante le zone di amianto, e per una profondità di cm 30 al di sotto del p.c.

Durante le attività di scavo e successiva rimozione, sono emersi altri rifiuti oltre la superficie di scavo dell'area 1 autorizzata con verbale del 23/11/2023, a una profondità anche maggiore ai 30 cm dal p.c. prescritti di profondità. E pertanto, a seguito di comunicazione della ditta sub-affidataria, in data 4/12/2023 si è tenuto un ulteriore sopralluogo della preposta unità di vigilanza della ASL, nel corso del quale si è constatato il rinvenimento di ulteriori frammenti di M.C.A. su una superficie di c.a. mq 50 compresa nell'area 1. La ASL ha quindi disposto, con il verbale redatto in pari data, la messa in sicurezza di tale ulteriore area di 50 mq dove sono stati individuati i nuovi frammenti, provvedendo altresì a disporre lo "scotico" (ovvero scavo e rimozione) di terreno per 30 cm di profondità al di sotto del p.c, per i restanti circa 250 mq anch'essi compresi nella sotto-Area 1 (come da verbale del 23/11/2023).

Si evidenzia ancora che il rinvenimento dell'amianto e del terreno ad esso frammisto, oltre a non essere visibile alla data di consegna, in quanto prevalentemente occultato al di sotto del terreno, non era mai emerso dalle due accurate campagne di indagini: la prima eseguita a giugno 2022 consistente in sondaggi geognostici ed analisi ambientali, propedeutiche alla progettazione dell'intervento Nuovo eco-quartiere a Ponticelli; e la seconda campagna di indagini eseguita ad aprile 2023, sotto il controllo della preposta unità dell'ARPAC, nell'ambito del citato Piano di caratterizzazione ambientale previsto dalla procedura di cui all'art. 242 del D.lgs. 152/2006. Ciò costituisce pertanto un evento imprevisto ed imprevedibile, per il quale si è reso necessario redigere questo progetto di completamento del Piano di rimozione e smaltimento.

Tale rinvenimento, pertanto, è stato riscontrato soltanto in ragione di specifiche circostanze, tutte impreviste e imprevedibili che necessitano della redazione del presente progetto di completamento del Piano di rimozione e smaltimento.

Alla luce delle attività svolte finora e degli ulteriori rinvenimenti di rifiuti speciali e materiale contenente amianto, e così come prescritto dall'ASL nei verbali di sopralluogo che si sono susseguiti, si rende necessario effettuare la bonifica anche delle altre aree individuate nella ultima planimetria approvata dall'UOSD della ASL che è parte integrante del presente progetto.

Per tutto quanto sopra in premessa

Il sottoscritto, così come concordato con il RUP, ha redatto il seguente progetto di Completamento del Piano di rimozione e smaltimento amianto e rifiuti speciali relativo al lotto nord per i rifiuti di cui ai seguenti codici:

- CER 16 01 03
- CER 20 03 01
- CER 17 05 03

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'area oggetto di intervento è sita in Napoli Ponticelli alla via Isidoro Fuortes. Essa rappresenta il primo stralcio dell'intervento generale denominato **"Nuovo Eco-Quartiere a Ponticelli"** relativo alla demolizione delle strutture di fondazione, con relative opere propedeutiche e conseguenziali, dei bipiani già demoliti alcuni anni fa dall'Amministrazione Comunale.

L'area oggetto di intervento misura circa 7.000 mq. Su suddetta area, a seguito della pulizia, sono stati rinvenuti sul soprasuolo, come evidenziato in precedenza, 24 punti sui quali erano state depositate, da ignoti, lastre di amianto e rifiuti urbani vari.

Tali rifiuti sono stati mappati, riportandone in planimetria l'esatta ubicazione e si è provveduto a far eseguire, come accennato in premessa, caratterizzazione da ditta specializzata.

Le lavorazioni previste in questo progetto di completamento, riprendono quelle della prima perizia già approvata, ma in più si prevede la selezione e lo smaltimento degli ulteriori rifiuti rinvenuti nel soprasuolo e nel sottosuolo.

I rifiuti presenti saranno trattati, come già fatto in precedenza, mediante l'applicazione di un prodotto incapsulante e penetrante e successivamente, sia i rifiuti che il terreno adiacente saranno coperti con teli rinforzati di PVC ancorati sul piazzale.

Si procederà per fasi, mediante il completamento delle attività nella Area 1.

Successivamente, previo collaudo ed autorizzazione dell'ASL, si procederà con le attività sulle altre 3 Aree (Area 1- Area 2 – Area 3) così come riportate nelle planimetrie allegate.

La Perizia di variante approvata prevedeva la rimozione di 43.20 mc di terreno contaminato e lastre di amianto. Come già precedentemente accennato tale quantità era stata valutata prendendo in considerazione un'area di 9 mq (3 x 3 metri) e per una profondità di 20 cm per tutti i 24 cumuli mappati.

In data 23.11.2023 veniva effettuato sopralluogo da parte degli ispettori dell'ASL per collaudare la messa in sicurezza dell'AREA 1. Nel sopralluogo si procedeva **a collaudare la sotto AREA 1, di circa 300 mq, posta all'interno dell'AREA 1**. Per tale area si prescriveva lo scotico per circa 30 cm. Tale profondità veniva confermata nel verbale di approvazione del piano di lavoro.

Infatti in data 24.11.2023 l'ASL approvava il Piano di Lavoro *“riguardante la rimozione e il trasporto a rifiuto di terreno contaminato da MCA con scotico da sotto il piano di campagna di 30 cm di profondità”*.

Nel successivo verbale redatto il 4.12.2023 redatto in fase di sopralluogo, si constatava la presenza di ulteriori frammenti di MCA (Materiale Contenente Amianto) e si autorizzava l'impresa CALL allo scotici per l'intera Sotto Area 1, per un'estensione di 300mq e per 30 cm di profondità, fino poi ad estenderla all'intera superficie dell'AREA 1 pari a circa 850 mq.

Con tale prescrizione, pertanto, si autorizzava lo scotico di 90 mc di MCA (300 mq x 30 cm), quantità di molto superiore a quella prevista in perizia

Per tale motivo, avendo esaurito le quantità di perizia, viene redatto il presente progetto di Completamento. Nel frattempo il sottoscritto **ha redatto verbale di sospensione dei lavori in data 15.12.2024** lavori nelle more dell'approvazione del presente progetto che prevede l'estensione della Bonifica a tutte le altre aree con la stessa procedura effettuata per l'AREA 1.

Il nuovo intervento Completamento del piano rimozione da approvarsi, prevede la rimozione di MCA Per circa Kg. 810.628,51 come meglio specificato nel CME facente parte del presente progetto.

Considerato che sono quantità di previsione in quanto non è possibile quantificare con esattezza i rifiuti presenti nel sottosuolo, è opportuno che la contabilità sia effettuata a misura rilevando le quantità in cantiere.

Si dovrà integrare, come primo step, il piano di lavoro estendendolo alle altre Aree e secondo le quantità previste nel CME facente parte del presente progetto di completamento.

Si procederà poi, dopo approvazione del piano da parte dell'ASL, alla perimetrazione e messa in sicurezza delle 3 Aree e successivamente alla rimozione dei rifiuti speciali e dei terreni contenenti amianto.

Sia i rifiuti che i terreni, come fatto già in questa prima fase, verranno stoccati in apposite aree recintate, sigillati in apposite *"big bags"* e successivamente trapostati a discarica autorizzata. Le aree di stoccaggio saranno contrassegnate ognuna con il proprio codice CER.

A seguito dell'intervento di bonifica l'ASL procederà alle opportune verifiche prima di liberare definitivamente l'area e renderla disponibile per i successivi interventi.

L'importo complessivo delle opere, già depurato del ribasso d'asta, è pari ad € 1.475.824,16 (comprensivo di oneri di discarica per i codici CER 16 01 03 - CER 20 03 01 - CER 17 05 03).

Nel quadro economico, tra le somme a disposizione della S.A., sono stati inseriti gli oneri di smaltimento relativi ai codici:

- CER 20 03 99 (Conferimento a discarica di rifiuti urbani non specificati altrimenti (combusti), compreso trasporto)
- CER 17 09 04 (Conferimento a discarica di rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, compreso trasporto)

Gli oneri di discarica relativi ai suddetti codici CER, saranno pagati a fattura e aumentati delle spese generali e utili d'impresa oltre iva come dovuta per legge.

Napoli 09.01.2024

Arch. Salvatore Solaro