



VERBALE DI TAVOLO TECNICO DEL 24/03/2023 SVOLTO
IN MODALITA' SMART WORKING

Oggetto: *“Piano delle attività” relativo all'esecuzione delle indagini ambientali, sui terreni e sulle acque di falda, previste dal Piano di caratterizzazione predisposto ai sensi dell'art. 242 del D.lgs.152/2006, per l'area ubicata in Napoli, alla via Isidoro Fuortes nell'ambito delle indagini preliminari alla realizzazione dell'intervento denominato: “Nuovo Ecoquartiere a Ponticelli”; prot. ARPAC n. 17744 del 13/03/2023. Parere ARPAC.*

Presenti per ARPAC

dott. Vincenzo Barbuto - Dirigente UO SUSC;
dott. Antonio Scibelli – Funzionario UO SUSC

Visti:

- la nota ARPAC n. 17529 del 13/03/2023 trasmessa alla Parte e rubricata : *“Trasmissione Piano delle Attività relativo al Piano di Caratterizzazione ambientale aggiornato-Rev.1-Dicembre 2022” ai sensi del D.Lgs. 152/06 per il sito denominato “Bipiani” ubicato in Via Isidoro Fuortes, quartiere Ponticelli nel Comune di Napoli (NA)”;*
- il documento *“Piano delle attività relativo all'esecuzione delle indagini ambientali, sui terreni e sulle acque di falda, previste dal Piano di caratterizzazione predisposto ai sensi dell'art. 242 del D.lgs.152/2006, per l'area ubicata in Napoli, alla via Isidoro Fuortes, nell'ambito delle indagini preliminari alla realizzazione dell'intervento denominato: “Nuovo Ecoquartiere a Ponticelli”, a valere sul Piano nazionale degli Investimenti complementare al PNRR (PNC): “Programma Sicuro, Verde e Sociale: Riqualficazione dell'edilizia residenziale pubblica” redatto dal dott. Geol. Mario Buonocore per conto del Comune di Napoli - Servizio Edilizia residenziale pubblica e Nuove centralità, prot. ARPAC n. 17744 del 13/03/2023;*

Esaminato il documento:

“Redazione del Piano di caratterizzazione predisposto art. 242 del D.lgs. 152/2006: soc. Ambiente e Territorio s.r.l.” (gennaio 2023); prot. ARPAC n. 17744 del 13/03/2023;

Descrizione del sito

Il sito oggetto di studio è ubicato nella porzione orientale del Comune di Napoli, alla Via Isidoro Fuortes, nel quartiere Ponticelli. Si trova in un area immediatamente ad est del limite del SIN Napoli Orientale.

L'area è caratterizzata dalla presenza di manufatti ad uso abitativo realizzati per ospitare gli sfollati che avevano avuto danni dall'evento sismico del 23 novembre del 1980.

Attualmente, nella porzione settentrionale, vi è un'area libera da edifici che sono stati oggetto di demolizione, pertanto, questa porzione, risulta sgombra ma con tracce superficiali delle fondazioni dei fabbricati preesistenti.

Nella porzione meridionale vi insistono, a tutt'oggi, fabbricati abitati denominati *“bipiani”* che versano in uno stato di degrado e scarsa manutenzione.



L'area oggetto di studio si trova nella Municipalità 6, Quartiere Barra alla Via Isidoro Fuortes ed è compresa tra Via Angelo Camillo De Mais e Via Francesco Benigno.

Si attesta ad una quota media di circa 27,0 m slm ed è occupata nella porzione Sud da un agglomerato di prefabbricati e, nella porzione Nord da aree incolte e in totale stato di abbandono.

Dall'analisi dei dati storici, cartografici soprattutto, è evidente che tutta la porzione di territorio in questione è stato profondamente modificato antropicamente con un' importante intensificazione operata a partire dalla fine del XIX secolo.

L'area si estende dal Sebeto alle pendici del Vesuvio ed è indicata come "depressione del Sebeto". Geomorfologicamente l'area è subpianeggiante ed occupa in parte ciò che prima della bonifica era una zona paludosa formata dal tratto golenale del Sebeto.

In particolare la zona ove risiede l'attività in oggetto è delimitata ad Est dalla piana alluvionale del Sebeto, su cui insistono attualmente diversi corsi d'acqua secondari (Fosso reale, Fosso della Volla, Canale Cuzzone Lufrano,..ecc.), in parte con deflusso a cielo aperto ed in parte incanalati in opere sotterranea

Attività di indagine previste – Scheda informativa

Le attività di indagine da eseguire sono riassunte nella seguente scheda informativa:

Data inizio indagini (da confermare):	Febbraio 2023
Sito:	Area Bipiani – Via Isidoro Fuortes - Napoli
Superficie sito:	18.000 mq circa
Destinazione urbanistica:	verde pubblico e privato e residenziale
N° totale carotaggi:	8
Profondità carotaggi:	13m da p.c.
N° totale campioni:	24
Profondità campioni:	C1(0-1m) C2 (intermedio) C3 (fondo foro)
Percentuale campioni suolo ARPAC –	10%- 3 campioni
N° totale campioni top-soil:	1
Percentuale campioni top-soil ARPAC - N. campioni:	100% - 1 campione
Presenza falda superficiale (SI/NO):	SI
Profondità falda superficiale:	13m da p.c
Direzione flusso falda superficiale:	N-NE/S-SW
Presenza falda profonda (SI/NO):	
Profondità falda profonda:	
Direzione flusso falda profonda:	
N° totale piezometri:	3
Profondità piezometri:	23m da p.c – 10 m al di sotto della superficie piezometrica
N° totale campione acqua di falda:	3
Percentuale ARPAC piezometri - N. campioni:	66% - 2 (1 monte + 1 valle idrogeologico)



Lista Analiti SUOLO da ricercare

SUOLI	
ANALITA	METODO DI PROVA
COMPOSTI INORGANICI	
Antimonio	EPA3051+EPA6010
Arsenico	EPA3051+EPA6010
Berillio	EPA3051+EPA6010
Cadmio	EPA3051+EPA6010
Cobalto	EPA3051+EPA6010
Cromo Totale	EPA3051+EPA6010
Mercurio	EPA7473
Nichel	EPA3051+EPA6010
Piombo	EPA3051+EPA6010
Piombo TETRAETILE	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Rame	EPA3051+EPA6010
Selenio	EPA3051+EPA6010
Stagno	EPA3051+EPA6010
Tallio	EPA3051+EPA6010
Vanadio	EPA3051+EPA6010
Zinco	EPA3051+EPA6010
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	
Benzene	EPA 5035A - EPA 8260D 2018
Etilbenzene	EPA 5035A - EPA 8260D 2018
Stirene	EPA 5035A - EPA 8260D 2018
Toluene	EPA 5035A - EPA 8260D 2018
Xilene	EPA 5035A - EPA 8260D 2018



COMPOSTI AROMATICI POLICICLICI	
BENZO(a)ANTRACENE	EPA3546+EPA8270
BENZO(a)PIRENE	EPA3546+EPA8270
BENZO(b)FLUORANTENE	EPA3546+EPA8270
BENZO(g,h,i)PERILENE	EPA3546+EPA8270
BENZO(k)FLUORANTENE	EPA3546+EPA8270
CRISENE	EPA3546+EPA8270
DIBENZO(a)PIRENE	EPA3546+EPA8270
INDENOPIRENE	EPA3546+EPA8270
INDENOPIRENE	EPA3546+EPA8270
PIRENE	EPA3546+EPA8270
FENOLI	
Fenoli	EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018
Clorofenoli	EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	
Clorometano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Triclorometano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018



ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	
1,1-Dicloroetano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,1,1-Tricloroetano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Clorobenzeni	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
IDROCARBURI C<12 C>12	LINEE GUIDA 75/2011 ISPRA ARPA APPA
PCB	
Policlorobifenili	EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018
MTBE	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
Madep	
KD	
PH	
FOC	
Analisi Granulometrica	

Lista Analiti ACQUE da ricercare

ANALITA	METODO DI PROVA
METALLI	
Alluminio	EPA 6020B 2014
Antimonio	EPA 6020B 2014
Argento	EPA 6020B 2014
Arsenico	EPA 6020B 2014
Berillio	EPA 6020B 2014
Cadmio	EPA 6020B 2014
Cobalto	EPA 6020B 2014
Cromo Totale	EPA 6020B 2014
Cromo VI	EPA 7199 1996
Ferro	EPA 6020B 2014
Mercurio	EPA 6020B 2014
Nichel	EPA 6020B 2014
Piombo	EPA 6020B 2014
Rame	EPA 6020B 2014
Selenio	EPA 6020B 2014
Manganese	EPA 6020B 2014
Tallio	EPA 6020B 2014
Zinco	EPA 6020B 2014
Boro	EPA 6020B 2014



INQUINANTI INORGANICI	
Cianuri liberi	APHA Standard methods 21st 4500 CN F
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
para-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Clorobenzeni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Nitrobenzeni	
AROMATICI POLICICLICI	
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI	
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dibromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018



ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI	
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI	
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
IDROCARBURI TOTALI	
Idrocarburi totali espressi come n-esano	ISPRA Man 123:2015 met.A + UNI EN ISO 9377-2 :2002
ALTRE SOSTANZE	
Piombo Tetraetile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
MTBE	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Acrilammide	
Acido para ftalico	
Amianto	
PCB E PCDD,PCDF	
PCB	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
PCDD, PCDF	EPA 1613B1994 + NATO/CCMS I-TEF 1988
FENOLI	
Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Clorofenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018
Ammine aromatiche	
Fitofarmaci	



PLANIMETRIA CON UBICAZIONE SONDAGGI E PIEZOMETRI



Legenda

- Piezometro 2g (realizzato nel giugno 2022)
- Sondaggio
- Sondaggio/Piezometro
- Top Soil

Attività da eseguire in contraddittorio con Arpac

L'attività da eseguire in contraddittorio con ARPAC, dovrà prevedere:

- n. 03 campioni di suolo: C1 (0,0-1,0 m); C2 (intermedio); C3 (fondo foro);
- n. 01 top-soil;
- n. 02 campioni acque di falda (1 monte ed un valle idrogeologici).



Conclusioni

Esaminata la documentazione trasmessa dalla Parte, questa Agenzia ritiene condivisibile il “Piano delle attività” presentato dalla Società “Ambiente e Territorio s.r.l.” ed acquisita al prot. ARPAC al n. 17744 del 13/03/2023.

Le attività saranno eseguite a seguito di stipula della convenzione tra ARPAC e soggetto obbligato. A tal proposito si allega al presente verbale di Tavolo tecnico lo sviluppo dei costi preventivo per un totale di euro € 21.675,74 (ventunomilaseicentosestantacinque/74), incluso I.V.A. come per legge per le operazioni di campo ed analitiche da farsi.

La scrivente Agenzia resta in attesa di nota formale di accettazione del preventivo e di trasmissione delle informazioni utili ai fini della stipula della convenzione, (denominazione società, sede legale, partita iva, codice unico di fatturazione, pec,...). Le attività si svolgeranno secondo il crono-programma da concordare, ed avranno inizio a seguito della stipula della convenzione.

Si specifica che all’atto del pagamento nella causale dovrà essere indicato il numero di fattura.

Si allega tabella dei costi.

Tanto si deve per dovere d’ufficio.

Napoli, li 24/03/2023

Il Tecnico istruttore

Dott. Antonio Scibelli

Il Dirigente dell’UO SUSC

Dott. Vincenzo Barbuto

(firmato digitalmente)



Dipartimento Provinciale Napoli

ALLEGATO A

DATI INERENTI LA DITTA

"NUOVO ECOQUARTIERE A PONTICELLI"-NAPOLI-VIA ISIDORO FUORTES- PIANO DELLE ATTIVITA' DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE

1. Attività di competenza dell' Area Territoriale

costo personale laureato	n. persone	numero ore pro capite	costo orario	totale 1
	1	4	€ 61,99	€ 247,96
costo personale non laureato	n. persone	numero ore pro capite	costo orario	totale 2
	2	28	€ 30,99	€ 1.735,44
spese di trasferta (entro 50 Km dalla sede di servizio € 25,82)				totale 3
				€ 25,82
rilascio pareri e valutazioni tecniche		numero	costo unitario	totale 4
		1	€ 52,00	€ 52,00
Totale attività del Servizio Territoriale				€ 2.061,22

2. Attività di competenza dell'Area Analitica

matrice di interesse SUOLO	nr. campioni	nr. parametri	costo per campione	totale 3
	3		€ 2.734	€ 8.202,00
matrice di interesse TOP SOIL	nr. campioni	nr. parametri	costo per campione	totale 3
	1		€ 1.606	€ 1.606,00
matrice di interesse ACQUE	nr. campioni	nr. parametri	costo per campione	totale 3
	2		€ 3.918	€ 7.836,00
Totale attività del Dipartimento Tecnico				€ 17.644,00

RIASSUNTO

Totale attività dell'Area Territoriale		€ 2.061,22
Totale attività dell'Area Analitica		€ 17.644,00
totale		€ 19.705,22
I.V.A. 10%		€ 1.970,52
TOTALE COMPLESSIVO DA PAGARE		€ 21.675,74