



COMUNE DI NAPOLI

Direzione centrale Infrastrutture, lavori pubblici e mobilità

Servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi



Grande progetto Riqualficazione urbana Napoli est

Riqualficazione urbanistica e ambientale

via Galileo Ferraris, via Brecce a Sant'Erasmus, via Emanuele Gianturco,
via Nuova delle brecce

PROGETTO PRELIMINARE

Gruppo di progettazione

infrastrutture e mobilità: arch. Ignazio Leone, arch. Luca d'Angelo, arch. Giovanni Lanzuise, geom. Luciano Marino, geom. Italo Ricci, geom. Patrizio Civetta, ing. Edoardo Fusco, ing. Massimo Simeoli, geom. Eduardo Napolitano

impianti fognari: ing. Serena Riccio, ing. Roberta Catapano, ing. Stefano Napolitano

impianti pubblica illuminazione: ing. Vincenzo Salzano, ing. Maria Teresa Giugliano

aspetti geologici, ambientali e del verde: dott. Giuseppe Marzella, ing. Mario Capretti, dott. Enrico Ferranti

aspetti territoriali della IV municipalità: ing. Francesco Rainone

aspetti territoriali della VI municipalità: ing. Giovanni Soria

bandi di gara e aspetti procedurali e amministrativi: dott.ssa Antonella Brunetti, sig.ra Rosaria Savastano

Responsabile del procedimento

arch. Giuseppe Pulli

Indicazione dei superamenti dei valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC)

Nella tavola contraddistinta con la sigla EG AMB 1 è rappresentata la sovrapposizione dell'area d'intervento del Grande progetto *Riqualificazione urbana dell'area portuale di Napoli est* con la carta dei punti d'indagine elaborata dall'*Arpac-Agenzia regionale per la protezione ambientale della Campania* nell'ambito dei *Servizi di caratterizzazione delle aree ricomprese nel sito di interesse nazionale di Napoli orientale*.

Nella tavola contraddistinta con la sigla EG AMB 2 è rappresentata la sovrapposizione dell'area di intervento riguardante le strade oggetto di appalto con la suddetta carta dell'*Arpac*, con la individuazione dei punti d'indagine interessanti ciascuna di esse.

Le schede allegate recano l'indicazione dei superamenti dei valori di *concentrazione soglia di contaminazione (CSC)* rilevati nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in corrispondenza dei suddetti punti d'indagine.

Tali superamenti si riferiscono a siti destinati a uso *verde pubblico, privato e residenziale* (allegato 5 della parte IV del d.lgs 152/06 - tabella 1 - **colonna A**).

In colore giallo, inoltre, sono evidenziati, per ciascun parametro analizzato, i superamenti dei valori di *concentrazione soglia di contaminazione* riscontrati non solo con riferimento ai siti destinati a uso *verde pubblico, privato e residenziale*, ma anche con riferimento ai siti destinati a uso *commerciale e industriale* (allegato 5 della parte IV del d.lgs 152/06 - tabella 1 - **colonna B**), indicando se tali superamenti si siano verificati nel suolo, nel sottosuolo, con la precisazione della relativa profondità, e/o nelle acque sotterranee.

Sempre con riguardo alle strade in appalto, sono inoltre sintetizzati, i superamenti dei valori di *concentrazione soglia di contaminazione* riscontrati con esclusivo riferimento ai siti destinati a uso *commerciale e industriale* (allegato 5 della parte IV del d.lgs 152/06 - tabella 1 - **colonna B**), verificatisi nel suolo e nel sottosuolo.

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Galileo Ferraris

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MIN.			
			tipologia inquinante	inquinante				
P28	5	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	4-5			
			composti inorganici	stagno	1-2			
			idrocarburi	idrocarburi C>12	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2			
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2			
			composti alifatici clorurati cancerogeni	tricloroetilene	campione acqua			
			composti aromatici	benzene	campione acqua			
			composti inorganici	antimonio	campione acqua			
			composti inorganici	arsenico	campione acqua			
			composti inorganici	cromo totale	campione acqua			
			composti inorganici	manganese	campione acqua			
			composti inorganici	nicel	campione acqua			
			composti inorganici	selenio	campione acqua			
			mtbe	mtbe	campione acqua			
S171	5	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	4-5			
			composti inorganici	piombo	1-2			
			composti inorganici	stagno	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2			
S172	5	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	1-2			
			composti inorganici	stagno	1-2			
			idrocarburi	idrocarburi	campione aria			
S173	5	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	1-2			
			composti inorganici	stagno	1-2			
			idrocarburi	idrocarburi C<12	1-2			
TS17	5	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	0			
			composti inorganici	piombo	0			
			composti inorganici	stagno	0			
			composti inorganici	zinco	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) antracene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (b) fluorantene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (k) fluorantene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) fluorantene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, e) pirene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, l) pirene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, i) pirene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, h) pirene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, h) antracene	0			
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	0			
			poliolorobifenili	poliolorobifenili	0			
			P33	6	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	1-2
						composti inorganici	stagno	1-2
						idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) antracene	1-2
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (b) fluorantene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (k) fluorantene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g,h, i) perilene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, e) pirene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, l) pirene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, i) pirene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, h) antracene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2						
piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10						
composti alifatici clorurati cancerogeni	tricloroetilene	campione acqua						
composti alifatici clorurati cancerogeni	sommatoria organo alogenati	campione acqua						
composti aromatici	xilene	campione acqua						
composti inorganici	arsenico	campione acqua						
composti inorganici	cromo totale	campione acqua						
composti inorganici	manganese	campione acqua						
composti inorganici	nicel	campione acqua						
idrocarburi espressi come n-esano	idrocarburi espressi come n-esano	campione acqua						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	campione acqua						
S204	6	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	1-2			
			composti inorganici	rame	1-2			
			composti inorganici	stagno	1-2			
			composti inorganici	zinco	1-2			
			idrocarburi	idrocarburi C>12	1-2			
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2			
			idrocarburi	idrocarburi	campione aria			
S206	6	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	1-2			
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2			
			idrocarburi	idrocarburi	campione aria			
P38	7	via Galileo Ferraris	composti inorganici	berillio	0-1			
			composti inorganici	selenio	3-4			
			composti inorganici	stagno	0-1			
			composti inorganici	tallio	3-4			
			composti inorganici	vanadio	3-4			
			idrocarburi	idrocarburi C>12	3-4			
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10			
			composti inorganici	ferro	campione acqua			
			composti inorganici	mercurio	campione acqua			
			composti inorganici	manganese	campione acqua			

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Brecece a Sant'Erasmo

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MIN.
			tipologia inquinante	inquinante	
P20	4	via Brecece a Sant'Erasmo	composti inorganici	rame	1-2
			composti inorganici	selenio	1-2
			composti inorganici	stagno	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2
			composti alifatici clorurati cancerogeni	tetracloroetilene	campione acqua
			composti inorganici	arsenico	campione acqua
			composti inorganici	manganese	campione acqua
			composti inorganici	 nichel	campione acqua
S151	4	via Brecece a Sant'Erasmo	composti inorganici	selenio	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	4-5
S152	4	via Brecece a Sant'Erasmo	composti inorganici	selenio	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) antracene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	9-10
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2
TS16	4	via Brecece a Sant'Erasmo	composti inorganici	cadmio	0
			composti inorganici	piombo	0
			composti inorganici	selenio	0
			composti inorganici	stagno	0
			composti inorganici	zinco	0
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	0
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (b) fluorantene	0
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	0
			idrocarburi policiclici aromatici	dibenzo (a, l) pirene	0
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	0
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	0
			poli-clorobifenili	poli-clorobifenili	0
			composti inorganici	selenio	4-5
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10
S198	6	via Brecece a Sant'Erasmo	composti inorganici	berillio	4-5
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2
S199	6	via Brecece a Sant'Erasmo	composti inorganici	selenio	1-2
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	4-5
S200	6	via Brecece a Sant'Erasmo	composti inorganici	selenio	1-2
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	4-5

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Emanuele Gianturco

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MIN.			
			tipologia inquinante	inquinante				
P25	5	via Emanuele Gianturco	composti inorganici	berillio	1-2			
			composti inorganici	stagno	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2			
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2			
			composti inorganici	alluminio	campione acqua			
			composti inorganici	cromo totale	campione acqua			
			composti inorganici	ferro	campione acqua			
			composti inorganici	manganese	campione acqua			
			composti inorganici	 nichel	campione acqua			
			composti inorganici	piombo	campione acqua			
			S168	5	via Emanuele Gianturco	composti inorganici	berillio	1-2
composti inorganici	piombo	1-2						
composti inorganici	stagno	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2						
piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10						
S169	5	via Emanuele Gianturco				composti inorganici	berillio	1-2
						composti inorganici	stagno	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) antracene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2			
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2			
			S170	5	via Emanuele Gianturco	composti inorganici	berillio	1-2
composti inorganici	stagno	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2						
idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	1-2						
piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2						

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Carlo di Tocco

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MIN.
			tipologia inquinante	inquinante	
S165	5	via Carlo di Tocco	composti inorganici	berillio	4-5
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2
			piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2
S167	5	via Carlo di Tocco	composti inorganici	berillio	4-5
			composti inorganici	piombo	4-5
			composti inorganici	rame	4-5
			composti inorganici	stagno	1-2
			composti inorganici	tallio	4-5
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	1-2
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	4-5

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Nuova delle breccie

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MIN.
			tipologia inquinante	inquinante	
P41	7	via Nuova delle breccie	composti inorganici	selenio	0-1
			composti inorganici	stagno	4-5
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (a) pirene	0-1
			idrocarburi policiclici aromatici	benzo (g, h, i) perilene	0-1
			idrocarburi policiclici aromatici	indenopirene	0-1
			composti inorganici	arsenico	campione acqua
			composti inorganici	ferro	campione acqua
			composti inorganici	manganese	campione acqua
S224	7	via Nuova delle breccie	composti inorganici	 nichel	campione acqua
			composti inorganici	berillio	0-1

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Galileo Ferraris

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MINIMA	VALORI	
			tipologia inquinante	inquinante		rilevati	CSC dest. ind.
P33	6	via Galileo Ferraris	piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10	0,0700	0,0680
S204	6	via Galileo Ferraris	piombo tetraetile	piombo tetraetile	1-2	0,0700	0,0680
P38	7	via Galileo Ferraris	piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10	0,3100	0,0680

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Brecece a Sant'Erasmo

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MINIMA	VALORI	
			tipologia inquinante	inquinante		rilevati	CSC dest. ind.
S151	4	via Brecece a Sant'Erasmo	piombo tetraetile	piombo tetraetile	4-5	0,1700	0,0680
TS16	4	via Brecece a Sant'Erasmo	piombo tetraetile	piombo tetraetile	0	0,2200	0,0680
S197	6	via Brecece a Sant'Erasmo	piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10	0,1100	0,0680

Riqualificazione urbanistica e ambientale di via Emanuele Gianturco

SONDAGGIO	AMBITO	LOCALIZZAZIONE	SUPERAMENTO VALORI CSC		PROFONDITA' MINIMA	VALORI	
			tipologia inquinante	inquinante		rilevati	CSC dest. ind.
S168	5	via Emanuele Gianturco	piombo tetraetile	piombo tetraetile	9-10	0,1800	0,0680