



**PIANO DI CAMPIONAMENTO DEI TERRENI**

- LEGENDA**
- Pozzetto di campionamento
  - ⊕ Campionamento su sondaggio
- Modalità di prelievo campioni per ciascun pozzetto "Pz<sub>n</sub>\_AMB":
- n.1 campione composito tra quota ±0.00 e -1.00 m da p.c.
  - n.1 campione per analisi su tal quale e test di cessione rappresentativo dell'intero scavo
- Modalità di prelievo campioni per ciascun pozzetto "PzT<sub>n</sub>\_AMB":
- n.1 campione tra quota ±0.00 e -1.00 m da p.c.
  - n.1 campione composito tra quota -1.00 e -2.00 m da p.c.
  - n.1 campione per analisi su tal quale e test di cessione rappresentativo dell'intero scavo

**Note:**

A) Per i campioni prelevati nei pozzetti "Pz135\_AMB - Pz136\_AMB - Pz137\_AMB - Pz138\_AMB - Pz139\_AMB" oltre ai parametri di Tab. 4 del D.P.R. n. 120/2017, dovranno essere analizzati anche BTEX ed IPA.

B) Ciascun campione è ottenuto da più campioni composti, estratti dalle pareti e dal fondo scavo, al fine di considerare una rappresentatività media.

C) MATERIALE DI RIPORTO: se il terreno è costituito da materiale di riporto, per classificarlo come sottoprodotto, deve essere effettuato il test di cessione, i cui risultati vanno confrontati con la CSC delle acque sotterranee, di cui alla Tab. 2, All. 5 al Titolo 5, Parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, come previsto dall'art. 4, comma 3 del D.P.R. 120 del 2017.

- Modalità di prelievo campioni su sondaggi "SA<sub>n</sub>":
- n.1 Campione composito "ambientale" tra quota 0.0 e 5.0 m da p.c.
  - n.1 Campione composito "ambientale" tra quota 5.0 e 10.0 m da p.c.
  - n.1 campione per analisi su tal quale e test di cessione rappresentativo dell'intero scavo
  - n.2 Campioni per analisi aggressività ai calcestruzzi tra quota 0.0 e 10.0 m da p.c.
  - n.1 campione per analisi acque sotterranee
- Note:**
- Il campione è composito da più spezzoni di carota rappresentativi dell'orizzonte individuato al fine di considerare una rappresentatività media.
  - Per il campione delle acque sotterranee, i sondaggi dovranno essere attrezzati a geometro (Ø 75), compatibilmente con la situazione locale, eseguendo un campionamento di tipo dinamico.

PIANO DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE											
ID. campione	Tipologia campionamento		OPERA	Profondità prelievo (m) da p.c.	N° campioni ambientali Tab. 4.1 All. 4 D.P.R. 120/17	Analisi caratterizzazione rifiuti solidi (tal quale)	Test cessione	N° campioni acqua sotterranea Tab. 4.1 All. 4 D.P.R. 120/17	Aggressività ai cls		
	Pozzetto	Sondaggio							n° campioni terre	Terreni UNI-EN 206-1:2006	Acque UNI-EN 206-1:2006
Pz10_AMB	X		CANTIERE BASE	0.0 - 1.0	1	1	1				
Pz11_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz12_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz13_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz14_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz15_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz16_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz17_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz18_AMB	X			0.0 - 1.0	1	1	1				
Pz19_AMB	X		0.0 - 1.0	1							
Pz20_AMB	X		CANTIERE OPERATIVO	0.0 - 1.0	1	1	1				
Pz21_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz22_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz23_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz24_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz25_AMB	X			0.0 - 1.0	1	1	1				
Pz26_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz27_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz28_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz29_AMB	X			0.0 - 1.0	1	1	1				
Pz30_AMB	X		AREA DI DEPOSITO INTERMEDIO	0.0 - 1.0	1						
Pz31_AMB	X			0.0 - 1.0	1						
Pz32_AMB	X			0.0 - 1.0	1	1	1				
Pz33_AMB	X			0.0 - 2.0	2	1	1				
Pz34_AMB	X		RILEVATO	0.0 - 2.0	2	1	1				
Pz35_AMB	X			0.0 - 2.0	2	1	1				
Pz36_AMB	X			0.0 - 2.0	2	1	1				
Pz37_AMB	X		ROTATORIA	0.0 - 2.0	2	1	1				
Pz38_AMB	X			0.0 - 2.0	2	1	1				
Pz39_AMB	X			0.0 - 2.0	2	1	1				
SA1		X	VIADOTTO	0.0 - 10.0	2	1	1	1	2	2	2
SA2		X		0.0 - 10.0	2	1	1	1	2	2	2
<b>TOT.</b>	<b>30</b>	<b>2</b>			<b>41</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

**Note:**

Le modalità di campionamento ed analisi verranno eseguite con metodi ufficialmente riconosciuti, in linea con quanto indicato dalla vigente normativa in materia ambientale.

Le analisi chimiche sulle acque sotterranee verranno effettuate utilizzando come limiti di riferimento le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), previste nella tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii

**OMOLOGA RIFIUTI**

- Caratterizzazione di base al Reg. UE 1357/2014 e alla Decisione 2014/955/UE

- Test di cessione dell'altuto (D.M. 27/09/2010 e smi - rif. Tab.n. 5 - linee ISPRA n. 45/2016)



**SS.4 - Variante dell'abitato di Monterotondo Scalo - 2°Stralcio**

**PROGETTO DEFINITIVO** COD. RM190

PROGETTAZIONE: ATI SINTAGMA - GDG - ICARIA

IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Dott. Ing. Nando Granieri

IL PROGETTISTA: Vladimiro Rotisciani

IL GEOLOGO: Dott. Geol. Giorgio Cerquiglini

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Dott. Ing. Filippo Pambianco

MANDATARIA: Sintagma

MANDANTI: GEOTECHNICAL DESIGN GROUP, ICARIA

INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PERUGIA

INGEGNERE IN CARICA: Vladimiro Rotisciani

**GEOLOGIA E GESTIONE MATERIE**  
GESTIONE DELLE MATERIE  
Piano di indagini ambientali integrativo

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	T00-GE01-Geo-PU01-A		
LEV. PROG.			
N. PROG.			
CODICE ELAB.	T00GEO1GEOPU01	A	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDDATTO VERIFICATO APPROVATO
A	Emissione	17/01/2021	F.Mocchioni V. Rotisciani N.Granieri