



ISPEZIONE CONTROLLO E VALUTAZIONE

n.pratica 446

Alla soc. L'ABBONDANZA S.r.l.  
Fraz. Cinquemiglia, 47  
06012 Città di Castello (PG)  
[ecosicurezza@pec.it](mailto:ecosicurezza@pec.it)

e p.c.

Servizio Valutazioni Ambientali,  
sviluppo e sostenibilità  
ambientale  
Regione dell'Umbria  
Via Mario Angeloni, 61  
Perugia

[direzioneambiente.regione@postacert.umbria.it](mailto:direzioneambiente.regione@postacert.umbria.it)

**Oggetto:** Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) stipulato con ARPA Umbria in data 27/03/2017 (prot. n. 5953) relativo al progetto "Demolizione di stabilimenti artigianali e commerciali e successiva realizzazione di un centro commerciale di elevata qualità architettonica, funzionale, dotato di parcheggi e servizi" nel Comune di Città di Castello (DD Regione Umbria n. 2533 del 01/04/2016)

**Soggetto Proponente:** soc. l'Abbondanza srl

**Comune di:** Città di Castello

**Rif. Vs. proposta di aggiornamento del PMA del 31/01/2018**

Con riferimento alla Vs. proposta di aggiornamento del Protocollo di Monitoraggio Ambientale acquisita da ARPA con prot. n. 2489 del 01/02/2018 unitamente alla Relazione Annuale di Monitoraggio anno 2017,

- rilevato che l'aggiornamento proposto è sostanzialmente inerente la modifica delle tempistiche previste per la realizzazione del progetto e la georeferenziazione di alcuni punti di monitoraggio,
- considerato che l'aggiornamento proposto lascia inalterati gli aspetti specifici del monitoraggio (punti di campionamento, parametri, frequenze di monitoraggio e metodologie di campionamento ed analisi), nonché la procedura di gestione delle anomalie relativa alle eventuali azioni da intraprendere in caso di insorgenza di condizioni anomale o critiche inattese,

la scrivente Agenzia, nel prendere atto di quanto comunicato, non reputa necessario procedere alla sottoscrizione di un nuovo Protocollo di Monitoraggio Ambientale (PMA), ma ritiene sufficiente aggiornare le parti del PMA di seguito elencate:

- cronoprogramma dei lavori a pag. 5 del PMA, stante lo slittamento di 6 mesi della tempistica prevista per il completamento delle opere in progetto;
- inserimento, nelle tabelle a pag. 13 del PMA, delle coordinate geografiche dei pozzi n. 1 e n. 2 (non disponibili all'atto della sottoscrizione del PMA in quanto realizzati successivamente);
- aumento del numero di monitoraggi previsti in corso d'opera per la matrice acque sotterranee (tabella 10 a pag. 15 del PMA), in considerazione del prolungamento della fase di realizzazione delle opere;
- inserimento del numero di monitoraggi da effettuare, post operam, per la matrice acque sotterranee (tabella 10 a pag. 15 e 16 del PMA), non risultando definiti nel PMA in essere;
- inserimento, nella tabella 37 a pag. 22 del PMA, delle coordinate geografiche, con indicazione dell'uso del suolo, dei primi 6 punti di campionamento del suolo (la cui esatta ubicazione non risultava definibile al momento della sottoscrizione del PMA poiché lo stato di progetto non consentiva una chiara identificazione delle aree di scavo);
- aggiornamento della planimetria di pag. 21 del PMA in cui sono localizzati i pozzi e i punti di campionamento del suolo.

Per quanto sopra:

- ✓ Il cronoprogramma dei lavori presente a pag. 5 del PMA si intende sostituito con il cronoprogramma riportato in Allegato 1.
- ✓ Le tabelle presenti nella pag. 13 del PMA, relative ai pozzi da monitorare, si intendono sostituite con le tabelle riportate in Allegato 2.
- ✓ La tabella 10 presente alle pagine 15 e 16 del PMA si intende sostituita con la tabella riportata in Allegato 3.
- ✓ La planimetria generale presente a pag. 21 del PMA si intende sostituita con la planimetria riportata in Allegato 4.
- ✓ La tabella 37 presente a pag. 22 del PMA si intende sostituita con la tabella riportata in Allegato 5.
- ✓ Con riferimento all'aggiornamento della tabella 37 a pag. 22 del PMA (Allegato 5), il proponente è tenuto a comunicare nell'ambito della prossima Relazione Annuale di Monitoraggio le coordinate geografiche dei punti *Suo\_07, Suo\_08, Suo\_09, Suo\_10*.

Cordiali saluti

**Il Responsabile**  
**Servizio Procedimenti AIA VIA**

F.to Ing. Cinzia Tosti

**Il Dirigente**  
**Valutazione VIA AIA**  
Ing. Irene Costarelli

## Allegato 1 – Cronoprogramma dei lavori

Cronoprogramma	2017												2018									
	Mese												Mese									
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Inizio lavori	■																					
Cantierizzazione	■																					
Realizzazione pozzi di monitoraggio n.1 (monte)	■																					
Realizzazione pozzi di monitoraggio n.2 (valle)	■																					
Smaltimento amianto edificio ex "La Castellana"	■	■																				
Prelevi campioni da Poz_01 e Poz_02		■						■					■									
Demolizione edifici ex "La Castellana"			■	■																		
Prelevi campionamenti monitoraggio suolo e sottosuolo Suo_1, Suo_2, Suo_3, Suo_4, Suo_5, Suo_6					■																	
Esecuzione scavi a sezione obbligata per posizionamento nuovo elettrodotto								■														
Realizzazione impianto elettrico ed illuminazione del cantiere								■	■													
Posa in opera cabine elettriche prefabbricate								■	■	■												
Realizzazione opere fondali								■	■	■	■											
Realizzazione opere in elevazione in c.a.								■	■	■	■	■	■	■								
Smaltimento amianto edificio ex "Sices"										■												
Demolizione edificio ex "Sices"											■											
Smaltimento amianto edificio ex "Italcash/Cash and Carry"													■									
Demolizione edificio ex "Italcash/Cash and Carry"													■	■								
Realizzazione opere in elevazione in acciaio													■	■								
Realizzazione nuova copertura													■	■								
Realizzazione pavimentazione interna															■							
Montaggio pannellature e vetrate di facciata																■	■					
Realizzazione impianto fotovoltaico, elettrico, idrico, termico e fognario															■	■						
Realizzazione finiture interne																	■	■	■	■		
Sistemazione esterni (parcheggi, viabilità, aree verdi, illuminazione e recinzione)																	■	■	■	■		
Fine lavori																				■		

## Allegato 2 – Tabelle pozzi da monitorare

<b>POZZO N. 1 A MONTE</b>	
<b>12°13'38" E</b>	<b>43°28'09" N</b>
<b>POZZO N. 2 A VALLE</b>	
<b>12°13'43.4" E</b>	<b>43°28'05.6" N</b>

**Tabella 7: sintesi dei pozzi/piezometri/sorgenti da monitorare**

Fase	Codice punto	Localizzazione					Profondità (m da p.c.)	Diametro (m)	Monitoraggio	
		Coordinata X	Coordinata Y	Indirizzo	Località	Comune			falda	chimismo
AO	Poz_01	12°13'38" E	43°28'09" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	30	0,2		X
AO	Poz_02	12°13'43.4" E	43°28'05.6" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	30	0,2		X
CO	Poz_01	12°13'38" E	43°28'09" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	30	0,2		X
CO	Poz_02	12°13'43.4" E	43°28'05.6" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	30	0,2		X
PO	Poz_01	12°13'38" E	43°28'09" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	30	0,2		X
PO	Poz_02	12°13'43.4" E	43°28'05.6" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	30	0,2		X

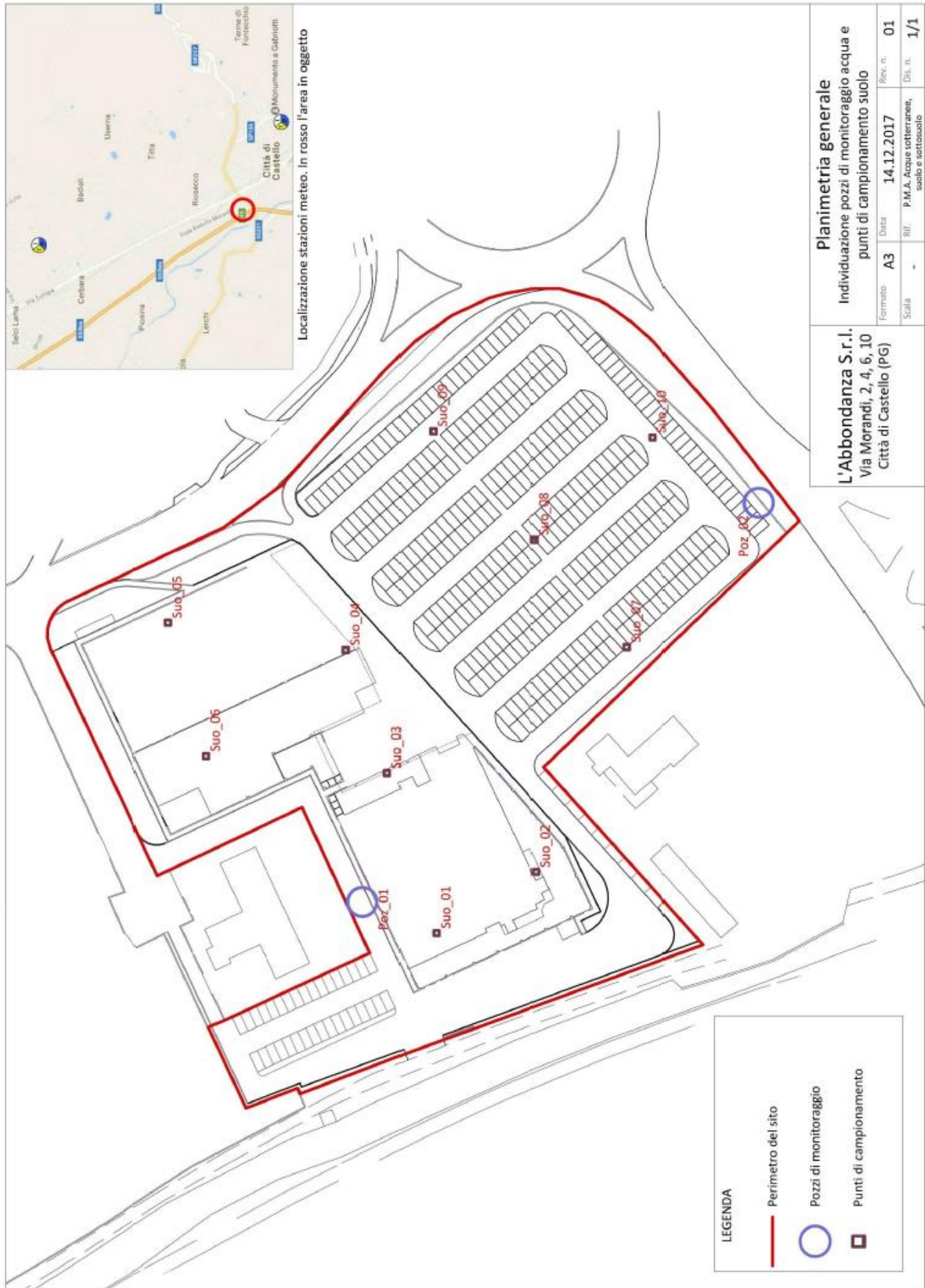
## Allegato 3 – Tabella 10

**Tabella 10: sintesi delle frequenze di monitoraggio**

Codice punto	Parametro	Frequenza di monitoraggio			Numero di monitoraggi			
		AO	CO	PO	AO	CO	PO	
Poz_01	pH	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Conducibilità elettrica	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Temperatura	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Potenziale redox	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Ossigeno disciolto (parametri di campo)	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Arsenico	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Cadmio	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Cobalto	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Cromo totale	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Cromo VI	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Mercurio	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Nichel	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Piombo	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Rame	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Zinco	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Benzene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Etilbenzene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Stirene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Toluene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Para-Xilene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Clorometano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Triclorometano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Cloruro di Vinile	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,2 - Diclorometano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,1 Dicloetilene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Tricloroetilene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Tetracloroetilene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Esaclorobutadiene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Sommatoria organoalogenati	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,1 Dicloroetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,2 Dicloroetilene	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,2 Dicloropropano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,1,2 – Tricloetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,2,3 – Tricloropropano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,1,2,2 – Tetracloroetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Tribromoetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	1,2 - Dibromoetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Dibromoclorometano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Bromodiclorometano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Idrocarburi totali (espresso come n-esano)	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
	Poz_02	pH	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
		Conducibilità elettrica	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
Temperatura		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Potenziale redox		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Ossigeno disciolto (parametri di campo)		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Arsenico		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Cadmio		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Cobalto		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Cromo totale		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Cromo VI		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Mercurio		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Nichel		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Piombo		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Rame		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Zinco		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Benzene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Etilbenzene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Stirene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Toluene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Para-Xilene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Clorometano		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Triclorometano		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Cloruro di Vinile		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
1,2 - Diclorometano		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
1,1 Dicloetilene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Tricloroetilene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Tetracloroetilene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Esaclorobutadiene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
Sommatoria organoalogenati		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
1,1 Dicloroetano		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	
1,2 Dicloroetilene		Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4	

Codice punto	Parametro	Frequenza di monitoraggio			Numero di monitoraggi		
		AO	CO	PO	AO	CO	PO
	1,2 Dicloropropano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	1,1,2 – Tricloetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	1,2,3 – Tricloropropano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	1,1,2,2 – Tetracloroetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	Tribromoetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	1,2 - Dibromoetano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	Dibromoclorometano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	Bromodiclorometano	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4
	Idrocarburi totali (espresso come n-esano)	Semestrale	Semestrale	Semestrale	1	3	4

## Allegato 4 – Planimetria generale



## Allegato 5 – Tabella 37

**Tabella 37: sintesi dei punti di campionamento del suolo**

Codice punto	Localizzazione					Uso del suolo		Fase
	Coordinata X	Coordinata Y	Indirizzo	Località	Comune	attuale	previsto	
Suo_01	12°13'38" E	43°28'08.5" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	Terreno per sito industriale e commerciale	Terreno per sito industriale e commerciale	CO
Suo_02	12°13'38.9" E	43°28'07.7" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	Terreno per sito industriale e commerciale	Terreno per sito industriale e commerciale	CO
Suo_03	12°13'40" E	43°28'09" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	Terreno per sito industriale e commerciale	Terreno per sito industriale e commerciale	CO
Suo_04	12°13'42" E	43°28'09.3" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	Terreno per sito industriale e commerciale	Terreno per sito industriale e commerciale	CO
Suo_05	12°13'42" E	43°28'11" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	Terreno per sito industriale e commerciale	Terreno per sito industriale e commerciale	CO
Suo_06	12°13'40.2" E	43°28'10.5" N	Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)	Terreno per sito industriale e commerciale	Terreno per sito industriale e commerciale	CO
Suo_07			Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)			CO
Suo_08			Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)			CO
Suo_09			Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)			CO
Suo_10			Via R. Morandi n. 2, 4, 6, 10	Zona Ind. Nord	Città di Castello (PG)			CO