

**ARPAE**  
**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia**  
**dell'Emilia - Romagna**

\* \* \*

**Atti amministrativi**

Determinazione dirigenziale	n. DET-2021-659	del 10/09/2021
Oggetto	Area Prevenzione Ambientale Est. Approvazione contratto con HERAmbiente S.p.A. per l'effettuazione di analisi relative a campioni di matrici ambientali varie presso i comparti di Ravenna e Voltana, per il triennio 2021-2023.	
Proposta	n. PDTD-2021-651	del 19/08/2021
Struttura adottante	Area Prevenzione Ambientale Est	
Dirigente adottante	Ballardini Daniela	
Struttura proponente	Area Prevenzione Ambientale Est	
Dirigente proponente	Dott.ssa Lucialli Patrizia	
Responsabile del procedimento	Lucialli Patrizia	

Questo giorno 10 (dieci) settembre 2021 (duemilaventuno) presso la sede di Via Alberoni, 17/19 in Ravenna, la Responsabile dell'Area Prevenzione Ambientale Est, Dott.ssa Ballardini Daniela, ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia, approvato con D.D.G. n. 114 del 23/10/2020 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

**Oggetto: Area Prevenzione Ambientale Est. Approvazione contratto con HERAmbiente S.p.A. per l'effettuazione di analisi relative a campioni di matrici ambientali varie presso i comparti di Ravenna e Voltana, per il triennio 2021-2023.**

**VISTI:**

- la L.R. 19 aprile 1995, n. 44 “Riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzionali dell’Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente (Arpa) dell’Emilia Romagna”, ed in particolare l’articolo 5 – funzioni, attività e compiti – lettere d), h), i);
- l'art. 4, comma 1, lett.d) della medesima legge, il quale prevede che Arpa è proposta all'esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali nonché all'erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale sia sanitario;
- l'art. 21, comma 1, lettera g) della medesima legge regionale il quale prevede che Arpa e E-R possa avere introiti derivanti dall'effettuazione di prestazioni erogate a favore di terzi secondo tariffe stabilite dalla Regione;

**RICHIAMATI:**

- la Legge Regionale del 29/07/2015 n. 13 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città Metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni” e nello specifico l’art. 16 il quale prevede che “l’Agenzia istituita ai sensi della L.R. del 19/04/1995, nr. 44 – Riorganizzazione dei controlli ambientali e istituzione dell’Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente (Arpa) dell’Emilia-Romagna – è ridenominata Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia”, (nel seguito denominata Arpa e E-R) a decorrere dal 01/01/2016;
- la D.D.G. n.70/2018 con la quale è stato approvato il nuovo assetto organizzativo di Arpa e in Aree sovra-provinciali tra cui l’Area Prevenzione Ambientale Est costituita dall’aggregazione delle sedi operative di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini;
- la D.D.G. dell’Emilia-Romagna nr. 926 del 05/06/2019 è stato approvato il Tariffario delle prestazioni di Arpa e E/R;
- l’art. 15 del citato tariffario prevede che, per le imprese che hanno conseguito le registrazioni EMAS ai sensi del regolamento CE/1221/2009 si applica una riduzione del 30 % sugli importi previsti dal Tariffario;

**PREMESSO:**

- che HERAmbiente S.p.A., con sede legale a Bologna, Viale C. Berti Pichat nr. 2/4, C.F.02175430392 e P.IVA 03819031208, avendo necessità, al fine di espletare la propria attività, di eseguire analisi di laboratorio ed attività di monitoraggio per i siti di Ravenna e Voltana ha chiesto ad Arpae sede di Ravenna la disponibilità a sottoscrivere un nuovo contratto triennale 2021-2023;
- che le attività previste sono conformi alle finalità istituzionali dell’Ente e che sia pertanto opportuno sottoscrivere con HERAmbiente S.p.A. un contratto triennale per l’effettuazione di analisi su campioni di matrici varie ed attività di monitoraggio relativi ai siti di Ravenna e Voltana;
- che Herambiente SpA con lettera Protocollo nr. 002381/21 del 04/02/2021, acquisita agli atti con PG/2021/18947 del 05/02/2021, ha inviato il contratto per l’effettuazione di analisi di laboratorio e di attività di monitoraggio relativi a campioni di matrici ambientali varie presso i siti di Ravenna e Lugo-Loc.Voltana;

**DATO ATTO:**

- che Arpae E/R APA Est ha manifestato la propria disponibilità allo svolgimento di quanto richiesto, inviando il contratto contenente l’offerta tecnico economica, trasmessa ad HERAmbiente con ns. Prot. PG/2021/126287 dell’11/08/2021, Allegato sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
- che per quanto riguarda l’articolazione e la descrizione delle attività da effettuarsi da parte di Apa Est sede di Ravenna, si fa esplicito riferimento agli Allegati Tecnici che costituiscono parte integrante e sostanziale del contratto stesso;
- che Herambiente S.p.A. riconoscerà ad Arpae per i servizi oggetto del presente contratto un importo per il sito di Ravenna di Euro 38.731,00/anno e per il sito di Voltana di Euro 7.880,00/anno per un importo complessivo annuo di Euro 46.611,67 e triennale di Euro 139.835,00, sulla base dei preventivi RA/078/2020 sito di Ravenna e RA/077/2020 sito di Voltana, Allegato tecnico 5 al contratto e che ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
- che ad HERAmbiente S.p.A. essendo in possesso del certificato EMAS, per gli impianti oggetto del contratto, verrà applicato sul costo delle prestazioni effettuate da ARPAAE E/R uno sconto del 30%;
- che il corrispettivo di cui sopra sarà liquidato da HERAmbiente S.p.A. secondo le modalità di cui all’art. 5 del contratto;

- che il contratto avrà durata triennale dal 01/01/2021 e terminerà il 31/12/2023;

SU PROPOSTA:

- della Dott.ssa Patrizia Luciali Responsabile del Servizio Sistemi Ambientali di APA Est, la quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

DATO ATTO:

- che Responsabile del procedimento è la Dott.ssa Daniela Ballardini;

DATO ATTO ALTRE ALTRESI':

- del parere di regolarità contabile espresso, ai sensi del Regolamento sul decentramento amministrativo del Responsabile dello Staff Amministrazione APA Est Dott.ssa Piera Ravaglia;

DETERMINA

1. di approvare il contratto con HERAmbiente S.p.A. con sede legale in Bologna - Viale Berti Pichat n. 2/4, P.IVA 02175430392, per l'effettuazione di analisi relative a campioni di matrici ambientali varie (aria, suolo, bioaccumulo) e attività di monitoraggio presso i siti di Ravenna e Lugo Loc. Voltana, Allegato sub A) al presente atto per farne parte integrante e sostanziale;
2. di dare atto che le attività da effettuarsi da parte di APAE sono quelle descritte negli Allegati tecnici del contratto stesso;
3. che il contratto avrà durata triennale dal 01/01/2021 e terminerà il 31/12/2023;
4. di dare atto che dal contratto ne deriverà per ARPAE E/R un'entrata sulla base dei preventivi RA/078/2020 sito di Ravenna e RA/077/2020 sito di Voltana, Allegato tecnico 5 al contratto e che ne costituiscono parte integrante e sostanziale, decurtata del 30%, come stabilito all'art. 15 del tariffario delle prestazioni Arpae E/R approvato con D.D.G. nr. 926 del 05/06/2019;
5. di dare atto che dal punto 1. ne deriverà per Arpae E/R un'entrata annuale di Euro 32.628,17 e triennale di Euro 97.884,50 al netto dello sconto del 30% e dell'IVA;
6. di dare atto che l'entrata complessiva pari ad Euro 97.884,50 al netto dell'IVA avente natura di "ricavi per servizi resi a terzi-ricavi da convenzione" è a carico pro-quota anni 2021-2022-2023, ed è compreso nel budget annuale e nel conto economico

preventivo pluriennale con riferimento ai centri di Responsabilità ESSA, DLMRA, DLMFE e DTRA.

IL RESPONSABILE AREA PREVENZIONE AMBIENTALE EST

F.to Dott.ssa Daniela Ballardini

## CONTRATTO PER L'EFFETTUAZIONE DI ANALISI RELATIVE A CAMPIONI DI MATRICI AMBIENTALI VARIE

Con il presente Contratto da farsi valere ad ogni effetto di legge tra l'**Arpae Agenzia Regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia della Regione Emilia-Romagna** con sede a Bologna, Via Po n.5, Partita I.V.A. e C.F. 04290860370, rappresentata ai fini del presente atto dalla Responsabile dell'Area Prevenzione Ambientale EST (APA – Est), **Dott.ssa Daniela Ballardini**

e

**HERAmbiente S.p.A.**, con sede legale in Bologna, viale C. Berti Pichat 2/4, Codice Fiscale e numero di iscrizione al registro delle Imprese di Bologna 02175430392, Gruppo IVA "Gruppo HERA" P.IVA n. 03819031208, nella persona del **Dott. Andrea Ramonda in qualità di Amministratore Delegato**, il quale interviene nel presente atto in virtù dei poteri conferitigli dal Consiglio di Amministrazione della predetta Società nella seduta del 21 maggio 2020, di seguito, per brevità, anche "HERAmbiente",

### PREMESSO

- che con Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia - Romagna n.926 del 05/06/2019 è stato approvato il Tariffario delle prestazioni di Arpae;
- che l'art. 15 del citato tariffario prevede che, per le imprese che hanno conseguito la registrazione ambientale EMAS ai sensi del regolamento CE/1221/2009 si applica una riduzione del 30% sugli importi previsti dal Tariffario;
- che HERAmbiente ha necessità di eseguire analisi di laboratorio finalizzate all'espletamento della propria attività e che tali prestazioni possono essere effettuate da Arpae.
- che è interesse di HERAmbiente attivare attività di monitoraggio di matrici varie (aria, suolo, bioaccumulo) presso i siti di Ravenna SS 309 Romea Km 2,600 e Lugo - loc. Voltana, gestiti da HERAmbiente stessa;
- che tali attività di monitoraggio per quanto riguarda il sito di Ravenna discendono da prescrizioni di VIA, mentre per il sito di Voltana (comparto polifunzionale di trattamento rifiuti di Voltana e ex-Akron) costituiscono un nuovo piano che integra i piani di monitoraggio già prescritti dalle AIA;
- che per le attività di campionamento delle deposizioni secche e umide Arpae utilizzerà attrezzature in possesso di HERAmbiente (bulk a Ravenna), che verrà da quest'ultima concessa in comodato gratuito. La cessione in comodato delle succitate attrezzature viene regolata dall'**ALLEGATO TECNICO 1 - Contratto di comodato gratuito attrezzature** – unito al presente contratto;

### SI CONVIENE

### **Art. 1**

Arpae si impegna all'esecuzione delle attività di monitoraggio e delle analisi di laboratorio così come definite negli Allegati tecnici al presente contratto di cui costituiscono parte integrante:

- ALLEGATO TECNICO 2 - Monitoraggio ambientale in prossimità degli impianti del comparto S.S. 309 km 2,6
- ALLEGATO TECNICO 3 - Monitoraggio ambientale in prossimità degli impianti del comparto di Voltana

La Sede di Ravenna di APA Est dell'Arpae-ER intende operare secondo i principi della qualità e dell'orientamento ai clienti/utenti, con l'obiettivo primario della loro soddisfazione e di effettuare prove di laboratorio secondo la norma UNI CEI ISO/IEC 17025:2017. A tal fine, relativamente al Servizio di analisi di laboratorio si precisa quanto contenuto nell'

- ALLEGATO TECNICO 4 – Convenzioni con prove accreditate

### **Art. 2**

Le prestazioni saranno eseguite da Arpae, avvalendosi della propria organizzazione di mezzi e persone, nei tempi tecnici necessari per le determinazioni analitiche in relazione alle priorità dell'attività istituzionale di Arpae.

### **Art. 3**

Le Parti si danno reciprocamente atto che il personale partecipante alle attività previste dal presente contratto è assicurato contro gli infortuni sul lavoro e per i danni che possano derivare a terzi nell'esecuzione delle attività previste.

Il personale di ciascun contraente -o da essi incaricato- che si rechi presso gli impianti in cui sono svolte le attività oggetto del presente contratto è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore negli impianti stessi.

### **Art. 4**

Il costo delle singole prestazioni effettuate da Arpae è pari alla tariffa fissata con D.G.R. n. n.926 del 05/06/2019, decurtata del 30% essendo in possesso di certificato EMAS per gli impianti oggetto del contratto (impianto comparto SS 309 km 2,6 certificato IT000858 valido fino al 26/02/2021 e per l'impianto comparto di Via Tomba n.25 a Lugo certificato IT001169 valido fino al 20/03/2021).

### **Art.5**

Il corrispettivo che HERAmbiente riconoscerà ad Arpae per i servizi oggetto del presente contratto (come da Tariffario ed IVA escluse) è pari a:

- 116.195,00 € (importo triennio) per la realizzazione delle attività previste presso gli impianti del comparto S.S. 309 km 2,6 nel triennio 2021-2023;
- 23.640,00 € (importo triennio) per la realizzazione delle attività previste presso gli impianti di Voltana nel triennio 2021 – 2023;

per un totale di:

**139.835,00 € (centotrentanovemilaottocentotrentacinque/00) nel triennio, ovvero 46.611,67 € (quarantaseimilaseicentoundici/67) ogni anno**

come risulta dall'ALLEGATO TECNICO 5 "Preventivo e Impegno al pagamento" (codici RA/078/2020 – Comparto Ravenna e RA/077/2020- Comparto Voltana).

Negli importi di cui sopra **si intendono esclusi**:

- **sconto del 30%** per le imprese che hanno conseguito la registrazione ambientale EMAS ai sensi del regolamento CE/1221/2009 e s.m.i, previsto all'art.15 del Tariffario delle prestazioni di Arpae DDG n.55 del 14/05/2019 e DGR ER n.926/19)
- **IVA.**

La sottoscrizione del presente protocollo da parte di HERAmbiente costituisce accettazione e impegno al pagamento dei preventivi RA/078/2020 e RA/077/2020.

Arpae provvederà ad emettere con cadenza annuale nei confronti di HERAmbiente S.p.A., con sede legale in Bologna, viale Carlo Berti Pichat 2/4, Codice Fiscale e numero di iscrizione al registro delle Imprese di Bologna 02175430392, Gruppo IVA "Gruppo HERA" P.IVA n. 03819031208, le proprie fatture di importo pari ad un terzo del corrispettivo indicato (previa verifica dell'effettiva effettuazione di quanto preventivato).

I pagamenti dovranno essere effettuati a 30 giorni data fattura fine mese sul conto di Tesoreria Arpae con le modalità di versamento indicate nelle fatture emesse da Arpae.

#### **Art. 6**

Qualora nel corso di validità della presente contratto intervengano modifiche al Tariffario delle prestazioni, espressamente formalizzate con approvazione da parte della Regione, Arpae provvederà ad applicare le nuove condizioni.

#### **Art. 7**

Il presente atto è soggetto a registrazione solo in caso d'uso, con oneri a carico della Parte richiedente. Le spese di bollo del presente contratto sono a carico di HERAmbiente.

#### **Art. 8**

Il presente contratto ha durata di anni 3 (tre) a decorre dal 01.01.2021 e con scadenza al 31.12.2023.

#### **Art. 9**

Arpae mantiene in ogni caso gli obblighi derivanti dalla propria attività di vigilanza e controllo e quindi quello di informare l'Autorità Competente nel caso in cui le analisi effettuate ravvisino un potenziale rischio ovvero un superamento dei limiti previsti dalle normative e/o dalle Autorizzazioni Integrate Ambientali.

Per qualsiasi controversia relativa al presente contratto il foro competente è esclusivamente quello di Bologna.

Numero allegati: 5

Letto, approvato, si sottoscrive dalle Parti.

Per Arpae  
La Responsabile APA-Est  
(Dott. ssa Daniela Ballardini)

Per HERAmbiente S.p.A.  
L'Amministratore Delegato  
(Dott. Andrea Ramonda)

Firmato digitalmente da: Andrea Ramonda  
Data: 04/02/2021 09:38:26



## Allegato Tecnico 1

### **Contratto di comodato gratuito attrezzature**

#### **CONTRATTO DI COMODATO GRATUITO ATTREZZATURE**

Tra

**HERAmbiente S.p.A.**, con sede legale in Bologna, viale C. Berti Pichat 2/4, Codice Fiscale e numero di iscrizione al registro delle Imprese di Bologna 02175430392, Gruppo IVA "Gruppo HERA" P.IVA n. 03819031208, nella persona del Dott. Andrea Ramonda in qualità di Amministratore Delegato, il quale interviene nel presente atto in virtù dei poteri conferitigli dal Consiglio di Amministrazione della predetta Società nella seduta del 21 maggio 2020, di seguito, per brevità, anche "HERAmbiente" o "Comodante",

e

**Arpae - Sezione Provinciale di Ravenna**, con sede in Ravenna, Via Alberoni 17, Partita I.V.A. 04290860370 rappresentata ai fini del presente atto da Daniela Ballardini in qualità di Responsabile Area Prevenzione Ambientale (APA) Est, di seguito, per brevità, anche "Arpae" o "Comodatario"

#### **PREMESSO CHE**

per le attività di campionamento delle deposizioni secche e umide Arpae utilizzerà attrezzatura in possesso di HERAmbiente, da quest'ultima concessa in comodato gratuito ad Arpae;

#### **SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE:**

##### **Art. 1 - Oggetto del contratto**

Per l'esecuzione delle attività di campionamento delle deposizioni secche e umide specificate nell'allegato tecnico 2) del contratto HERAmbiente-Arpae e da effettuarsi presso il sito impiantistico di Ravenna SS 309 Romea Km 2,600 - Arpae utilizzerà attrezzature in disponibilità di HERAmbiente, che la stessa concede ad Arpae in comodato gratuito.

Tali attrezzature oggetto di comodato consistono in:

- 12 deposimetri Bulk per la raccolta delle deposizioni totali presso siti impiantistici di Ravenna SS 309 Romea Km 2,600

##### **Art. 2 - Uso**

Il Comodatario dovrà servirsi dei beni ricevuti in comodato esclusivamente per l'uso convenuto e non potrà concederne il godimento a terzi senza il preventivo consenso scritto della Comodante.

### **Art. 3 – Durata**

La durata del presente contratto decorre dal 1 gennaio 2021 e si estende al 31 dicembre 2023 e comunque non oltre la durata del contratto che disciplina le attività citate in premessa.

### **Art. 4 – Responsabilità e manutenzioni**

Arpae rimane espressamente sollevata da ogni responsabilità per eventuali danneggiamenti, furti o incendi che dovessero colpire i beni di proprietà della Comodante, se non direttamente riconducibili a negligenza, imperizia o imprudenza da parte del personale di Arpae stessa.

La Comodante rimane esonerata da ogni responsabilità per eventuali danni, a persone o cose, che si verifichino nel corso dell'attività oggetto del presente contratto, nonché da ogni conseguenza inerente l'eventuale inosservanza, da parte di Arpae delle disposizioni in materia di sicurezza nell'utilizzo delle attrezzature, delle strumentazioni e più in generale di ogni bene di cui le viene affidata la gestione.

Le manutenzioni ordinarie e straordinarie dei beni concessi in comodato sono in capo alla Comodante.

### **Art. 5 – Restituzione dei beni**

Al termine del comodato il Comodatario sarà tenuto a restituire alla Comodante i beni ricevuti in uso nello stato in cui si trovano al momento della consegna fatto salvo il normale deperimento dovuto all'uso.

### **Art. 6 – Normativa applicabile**

Per quanto non previsto nel presente atto in merito al comodato gratuito dei beni di cui al precedente articolo 1, le Parti richiamano espressamente le norme di legge vigenti e di cui agli art.1803 e seguenti del Codice Civile.

**Per la Comodante**

**Per la Comodataria**

## Allegato tecnico 2

# Monitoraggio ambientale in prossimità degli impianti del comparto S.S. 309 km 2,6

### 1. Premessa

Il monitoraggio oggetto del presente contratto, in continuità con il precedente accordo (2018-2020), si configura come uno studio che, integrando i Piani di monitoraggio già prescritti dalle AIA agli impianti coinsediati nel comparto, consente di ampliare il set di conoscenze sull'impatto che il sito (un importante comparto di gestione dei rifiuti) esercita sul territorio circostante, attraverso un'attività di campionamento ed analisi di matrici ambientali.

Per evitare ridondanti sovrapposizioni, i monitoraggi ambientali oggetto del contratto sono stati ulteriormente ottimizzati, eliminando alcune misure/verifiche effettuate dall'Azienda in altri ambiti (es. amianto, impatto odorigeno).

Resta inteso che:

- qualora permangano elementi di sovrapposizione con le singole AIA degli impianti coinsediati, i risultati delle attività di monitoraggio previste dal contratto potranno essere utilizzati dall'Azienda per la redazione del report annuale previsto dalle AIA;
- il piano di monitoraggio ambientale previsto nella convenzione/contratto 2021-2023 potrà essere rivalutato annualmente, in funzione di eventuali modifiche che interverranno nelle attività coinsediate nel sito;
- qualora dovessero verificarsi criticità e/o segnalazioni da parte di residenti, imputabili all'emissione di sostanze odorogene da attività insediate nel comparto, i monitoraggi e le valutazioni relative alla matrice potranno essere inserite nel contratto nei modi e tempi che si riterranno più opportuni.

Hera si impegna a mettere a disposizione quanto previsto per il regolare svolgimento delle attività previste dal presente contratto.

Arpae, da parte sua, si impegna a trasmettere i dati rilevati (in forma grezza) entro il mese di marzo dell'anno successivo alla rilevazione stessa, previa richiesta della Azienda.

In linea con quanto già previsto nell'accordo 2018-2020, per realizzare una verifica quantitativa e qualitativa efficace ed efficiente si propone, per il triennio 2021 – 2023, il monitoraggio ambientale di seguito specificato.

Matrici oggetto di rilevazione:

- **Acqua:**           •       *Acqua di falda (profonda)*
  
- **Aria:**             •       *Particolato atmosferico*  
                          •       *Deposizione atmosferica*
  
- **Alimenti**       *come indicatori di bioaccumulo*

### 2. Acqua

Il controllo della matrice acqua consente di verificare che il sistema di contenimento del percolato delle discariche sia efficiente: una eventuale infiltrazione non correttamente governata e trattata, inquinerebbe il suolo e, di conseguenza, la falda superficiale del sito.

La qualità della falda superficiale è già verificata dalla Azienda attraverso autocontrolli e in ambito AIA.

Si ritiene opportuno continuare con l'attività di controllo/monitoraggio delle falde acquifere profonde che si trovano al di sotto della falda superficiale. Nello specifico il controllo della falda profonda è effettuato campionando ed analizzando le acque del pozzo che si trova in via Guiccioli (profondità -228 m).

E' un pozzo monofalda, afferente all'acquifero A4, acquifero bene isolato rispetto a quelli superiori ed a quello superficiale. La canna del pozzo rappresenta, inoltre, l'unica struttura che, nei pressi della discarica, attraversa tutti gli acquiferi - da quelli superficiali fino ad A4. Pertanto, al verificarsi contestuale di una contaminazione della falda freatica del comparto e del danneggiamento della canna o dell'intercapedine sigillante esterna, si potrebbe creare una via di contaminazione degli acquiferi pregiati sottostanti, con pericolo di inquinamento.

Viste le caratteristiche del pozzo e la presenza di una consistente serie storica di dati analitici, si propone di continuare il monitoraggio di "pozzo Guiccioli" con **frequenza annuale**.

La frequenza annuale è ritenuta sufficiente in quanto la profondità del pozzo è tale da non prospettare, in condizioni normali, cambiamenti repentini di composizione delle acque interessate che, sicuramente, non sono legate alla stagionalità.

Qualora si dovessero verificare dati anomali, analiticamente confermati, accompagnati da analoghe anomalie riscontrate nei piezometri della falda superficiale (per anomalie si intendono concentrazioni con valori più elevati rispetto al trend storico ovvero al "valore di fondo"), sarà a carico della Società il supplemento di indagini per individuare l'origine dell'inquinamento.

In caso di dati anomali confermati, questi verranno tempestivamente comunicati da Arpa al Gestore.

Verranno quindi ricercati i parametri analitici previsti nelle acque freatiche

- metalli (Pb, Cd, Ni, Cr, Cu, As, Hg),
- PCB / PCT,
- pesticidi organo clorurati/ pesticidi organo fosforati,
- solventi FID / solventi clorurati
- fenoli
- ammonio, fosforo totale, zinco,
- cloruri,
- nitrati,
- piezometria,
- ossidabilità,
- pH,



comprendenti anche i parametri storicamente ricercati nel pozzo di Via Guiccioli.

### 3 - Aria

Relativamente alla matrice aria, i controlli proposti riguardano:

- 3.1 particolato atmosferico (PM10)
- 3.2 deposizioni atmosferiche totali (bulk)

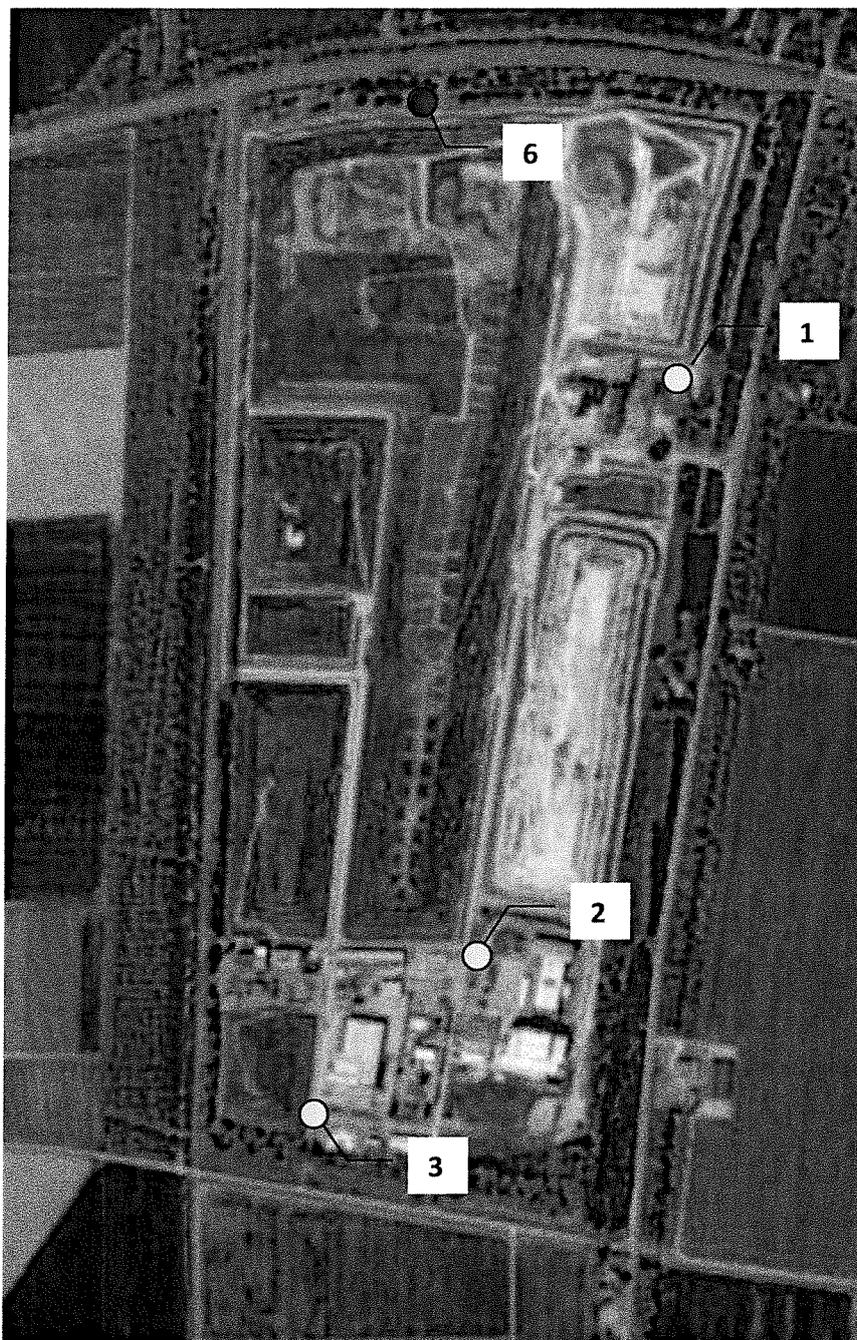
Nell'ambito delle ultime due convenzioni (2015-2017 e 2018-2020) sono state identificate le sorgenti più significative e le aree di massima ricaduta del particolato emesso, individuando le postazioni più idonee in cui eseguire i campionamenti di particolato e di deposizioni atmosferiche, considerando anche lo sviluppo a breve e medio termine del comparto.

- Per l'orizzonte temporale 2021– 2023, in considerazione dei dati raccolti nelle precedenti convenzioni, dei cambiamenti nelle attività del comparto intervenuti (impianto IRE autorizzato all'esercizio fino al 31 dicembre 2019) e in previsione (termine previsto per i conferimenti del X° settore della discarica per rifiuti non pericolosi: 30 giugno 2021), è stata

concordata la modifica dei punti di campionamento di polveri PM10 e di deposizioni secche e umide (bulk).

In particolare:

- i campionamenti di polveri PM10 verranno effettuati in 3 postazioni (1-2 e 3 in figura 1);
- i prelievi con bulk saranno effettuati in 4 postazioni (1-2-3 e 6 in figura 1)



**Fig.1 – Mappa del comparto con l'individuazione delle postazioni per i campionamenti della matrice aria: in giallo campionamento con Skypost e bulk (1,2 e 3), in rosso solo bulk (6)**

### 3.1. Particolato atmosferico PM10

Nel periodo di validità del presente contratto il PM10 è misurato, con un campionatore sequenziale (skypost), in 3 postazioni all'interno del comparto. Le misure, distribuite nel corso dell'anno - in ottemperanza alle richieste normative - consentono di calcolare gli standard di qualità dell'aria in ogni postazione.

- 8 settimane x 7 giorni = 56 campioni gravimetriche/postazione.
- 3 postazioni x 56 giorni campioni gravimetriche/postazione = **168 campioni e gravimetrie**

Calendario di massima:

Mese	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Misura	1 sett	1 sett		1 sett	1 sett		1 sett		1 sett		1 sett	1 sett

Sul particolato PM10 raccolto nella **postazione 2**, si effettua la ricerca di:

- **IPA**
- **PCB**
- **PCDD**
- **PCDF**
- **Metalli.**

Per le analisi, i singoli filtri campionati nella postazione 2 sono raggruppati in 3 campioni secondo lo schema indicato:

Mese	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	
Misura	1 campione			1 campione							1 campione		

**3 campioni IPA, PCB, PCDD, PCDF, Metalli**

### 3.2 Deposizioni atmosferiche totali

Per la raccolta delle deposizioni atmosferiche totali sono utilizzati i deposimetri "bulk" (di proprietà di Herambiente).

Le **postazioni** individuate sono **4** in cui sono collocati **2 deposimetri** affiancati:

- un deposimetro in polietilene PEH per la misura dei metalli e
- un deposimetro in vetro pyrex silanizzabile per la misura di IPA, PCB, PCDD, PCDF.

Herambiente, pertanto, mette a disposizione per i campionamenti 4 deposimetri bulk per metalli e 4 per PCB/Diossine, garantendo il ripristino in caso di rottura/deterioramento.

La frequenza di raccolta **del campione delle deposizioni** è **mensile** mentre quella delle **analisi** è **trimestrale**.

Il campione di acqua raccolta mensilmente viene estratta utilizzando un concentratore a membrana. Le membrane sono eluite con solvente e l'"estratto mensile" (relativo all'acqua raccolta in un mese in una postazione), è opportunamente conservato. Si procede ad una ulteriore **media temporale** (trimestre) unendo 3 estratti mensili relativi alla medesima postazione.

Mese	Campionamento (per ogni postazione)	Media temporale (per ogni postazione)	Mese	Campionamento (per ogni postazione)	Media temporale (per ogni postazione)
GEN	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	LUG	2	2
FEB	2		AGO	2	
MAR	2		SET	2	
APR	2	2	OTT	2	2
MAG	2		NOV	2	
GIU	2		DIC	2	

Si procede poi ad una **media spaziale** unendo in 2 gruppi i campioni raccolti nelle 4 postazioni. L'aggregazione avviene fra i campioni:

- Nord + Nord-Est (marginale vasca) [postazioni 1 e 6];
- Sud-Ovest + Sud [postazioni 2 e 3];

Media temporale		e spaziale			
Mese	Campione trimestrale (per ogni postazione)	Nord + (1)	Nord -Est (6)	Ovest + (2)	Sud (5)
GEN	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF
FEB					
MAR					
APR	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF
MAG					
GIU					
LUG	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF
AGO					
SET					
OTT	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF	1 metalli + 1 IPA, PCB, PCDD, PCDF
NOV					
DIC					

Per cui si prevede:

**campionamenti:** 4 postazioni x 12 mesi x 2 bulk = **96 campioni**  
(48 bulk IPA, PCB, Diossine e 48 bulk metalli)

**campioni da analizzare (IPA, PCB, PCDF, Diossine e metalli):**

**8 analisi IPA, PCB, PCDF, Diossine** (in massa ad alta risoluzione)

**8 analisi metalli** (ICP -massa).

Pertanto, per la matrice aria il programma di monitoraggio su base annuale (1 gennaio - 31 dicembre) è il seguente:

Campionatori	Inquinanti	N° post.	Frequenza raccolta campione	Frequenza Analisi	N° campioni	N° Analisi
Deposimetro Bulk	IPA, PCB, PCDD/F	4	Mensile	su pool trimestrale e due postazioni unite	48	8

Campionatori	Inquinanti	N° post.	Frequenza raccolta campione	Frequenza Analisi	N° campioni	N° Analisi
Deposimetro Bulk	METALLI	4	Mensile	su pool trimestrale e due postazioni unite	48	8
Campionatore PM 10	GRAVIMETRIA (PM 10)	3	8 settimane equidistribuite nel corso dell'anno	Giornaliera	168	168
Campionatore PM 10	IPA, PCB, PCDD/F	1	8 settimane equidistribuite nel corso dell'anno	su pool pluri-settimanale GEN+FEB APR+SET NOV+DIC	/	3
Campionatore PM 10	METALLI	1	8 settimane equidistribuite nel corso dell'anno	su pool pluri-settimanale GEN+FEB APR+SET NOV+DIC	/	3

#### 4- Indicatori di bioaccumulo (solo per il 2021)

Allo scopo di ampliare la conoscenza del quadro ambientale ed avere indicazioni sugli impatti indiretti, ossia sull'interazione tra l'impianto CDR-IRE e gli organismi di flora e fauna che vivono nei dintorni, la precedente convenzione/contratto aveva mantenuto in essere la valutazione di alcuni indicatori di bioaccumulo, vegetali ed animali.

I tessuti vegetali ed animali, infatti, hanno la capacità di fissare e concentrare gli eventuali inquinanti dispersi (bioaccumulo); analizzandoli si possono ritrovare alcune sostanze che in ambiente sono presenti in concentrazioni talmente basse da non essere facilmente rilevabili. I dati rilevati vanno confrontati con "bianchi" presi a riferimento, prelevati in zone non soggette a particolari pressioni ambientali.

L'impianto IRE ha terminato l'esercizio nel dicembre 2019 ma il monitoraggio della matrice prosegue anche per l'anno 2021 così da avere un set biennale (2020 e 2021) di dati rappresentativi dello stato ambientale ad impianto spento.

In aziende agricole esposte a ricadute provenienti dal comparto in esame, saranno quindi prelevati, a seconda della disponibilità delle aziende stesse:

- 3 campioni di prodotti agricoli (+ 1 bianco) = 4 campioni
- 3 campioni di prodotti di origine animale (+ 1 bianco) = 4 campioni.

Su questi verrà eseguito il controllo analitico di

- Metalli (Piombo, Cadmio, Nichel, Mercurio, Rame, Arsenico e Cromo totale) (8 analisi)
- PCB e PCDD (8 analisi).

Finalità campionamento	N° campioni	N° Analisi
Indicatori biaccumulo	8 3 camp. + 1 bianco veg. 3 camp. + 1 bianco anim.	8 metalli
		8 PCB e PCDE



### 5 - Riepilogo delle attività

Il presente contratto prevede, nei tre anni di validità (2021 – 2023), che annualmente vengano svolte le seguenti attività:

	<b>ATTIVITA' primo/secondo/terzo anno</b>	<b>Totale triennio</b>
Acqua	Campionamento acque profonde	3
	Analisi protocollo per acque freatiche	3
Aria	PM10 - campionamento	504
	PM10 - GRAVIMETRIA	504
	PM10 - PCB, PCDD/F, IPA	9
	PM10 - METALLI	9
Bulk	Deposimetro Bulk - campionamento	288
	Deposimetro Bulk - PCB, PCDD/F, IPA	24
	Deposimetro Bulk - METALLI	24
Bioindicatori (solo 2021)	Indicatori bioaccumolo campionamento	8
	Indicatori bioaccumolo analisi Metalli (Pb, Cd, Ni, Hg, Cu, As e Cr tot)	8
	Indicatori bioaccumolo analisi PCB e PCDD	8

### 6 - Costi

Il preventivo relativo alla realizzazione delle attività previste nel presente contratto - Campionamento ambientale in prossimità degli impianti del comparto S.S. 309 km 2,6 - e sopra dettagliate, costituisce parte dell'Allegato Tecnico.5 del contratto.



## Allegato Tecnico 3

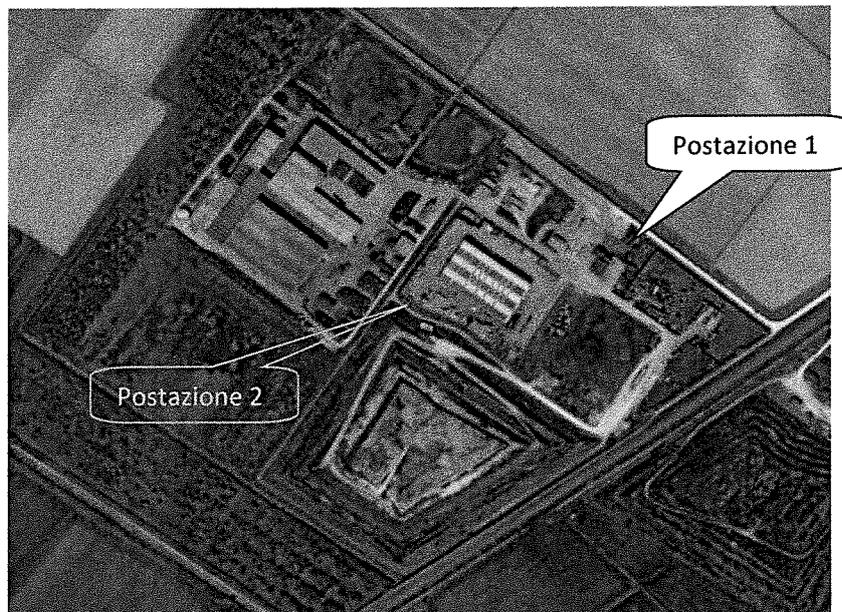
# Monitoraggio ambientale in prossimità degli impianti del comparto polifunzionale di trattamento rifiuti di Voltana

### 1. Premessa

Il comparto polifunzionale di trattamento rifiuti di Voltana comprende:

- **Impianto di discarica per rifiuti non pericolosi.** La discarica ha terminato i conferimenti da dicembre 2015 per esaurimento della capacità volumetrica. A marzo 2016 si è conclusa la messa in sicurezza, e nel mese di ottobre 2019 è stata completata la copertura definitiva della discarica per rifiuti non pericolosi.
- **Impianto di compostaggio** L'impianto è dedicato al recupero di rifiuti urbani e speciali non pericolosi da cui viene prodotto compost di qualità e biostabilizzato. Nel 2013 l'impianto è entrato a regime nella nuova configurazione impiantistica assunta a seguito della realizzazione della sezione di digestione anaerobica a secco, della linea di produzione di biomassa ligneo cellulosa e della linea di produzione di biostabilizzato da fanghi.
- **Impianto di selezione e recupero (ex Akron).** Si configura come una stazione di stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali pericolosi destinati al recupero e di trattamento per il recupero, mediante selezione, manuale e meccanica, di rifiuti non pericolosi sia urbani che speciali.

La figura 1 riportata la dislocazione degli impianti presenti all'interno del complesso impiantistico in oggetto e le postazioni di monitoraggio del particolato PM10, impiegate nell'ambito della convenzione/contratto 2018-2020.



**Fig.1 - Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti di Voltana Planimetria del sito e punti di monitoraggio di particolato PM10 (convenzione/contratto 2018-2020)**

Relativamente all'area della discarica, alla fine degli anni '90, venne stipulata una convenzione/contratto con Arpae per il campionamento e le analisi di parametri ritenuti rilevanti

ma non previsti come autocontrollo dal Dlgs 36/2003.

Per l'impianto ex Akron, invece, l'autorizzazione n°319 del 18/05/2006, rilasciata dalla Provincia di Ravenna alla società, prevedeva un monitoraggio di particolato PM 10 e rumore lungo la SP 17 – Via Maiano, strada prevalentemente utilizzata dai mezzi per il conferimento dei rifiuti.

A partire dal 2007 le Autorizzazioni Integrate Ambientali per le attività insediate nel sito hanno previsto piani di monitoraggio e controllo, comprendendo anche parte delle attività svolte all'interno della originaria convenzione/contratto ARPAE- Hera.

Poiché negli anni la realtà del sito è cambiata sia in termini societari (acquisizione degli impianti, del sito ex Hera e di Akron da parte di Herambiente) sia in termini impiantistici, il presente contratto – in continuità con quella 2018-2020 - rappresenta una sintesi dei monitoraggi affidati ad Arpa e rispondente al principio di razionalizzazione dei monitoraggi ambientali, nell'ottica – quindi – di evitare ridondanti sovrapposizioni.

Il contratto 2021-2023 integra – attraverso un'attività di campionamento ed analisi di matrici ambientali - i piani di monitoraggio già prescritti dalle AIA, così da ampliare il set di conoscenze sull'impatto che il sito esercita sul territorio circostante sebbene, con la cessazione dei conferimenti in discarica, gli impatti esercitati sull'ambiente circostante dovrebbero essere in riduzione.

Resta inteso che:

- qualora permangano elementi di sovrapposizione con le singole AIA degli impianti co-insediati, i risultati delle attività di monitoraggio previste dal contratto potranno essere utilizzati dall'Azienda per la redazione del report annuale previsto dalle AIA;
- il piano di monitoraggio ambientale previsto nel contratto 2021-2023 potrà essere rivalutato annualmente, in funzione di eventuali modifiche che interverranno nelle attività co-insediate nel sito;
- qualora dovessero verificarsi criticità e/o segnalazioni da parte di residenti, imputabili all'emissione di sostanze odorigene da attività insediate nel comparto, i monitoraggi e le valutazioni relative alla matrice potranno essere inserite nel contratto nei modi e tempi che si riterranno più opportuni.

Arpa si impegna, pertanto, a trasmettere tali dati in forma grezza entro il mese di marzo dell'anno successivo alla rilevazione stessa, previa richiesta della Azienda.

Le matrici studiate sono:

- Acqua      *Acqua di falda (sotterranea)*
- Aria        *Particolato atmosferico*

## 2. Acqua

Il controllo della matrice acqua consente di verificare che il sistema di contenimento del percolato della discarica sia efficiente: una eventuale infiltrazione non correttamente governata e trattata, inquinerebbe il suolo e, di conseguenza, la falda superficiale del sito.

La falda superficiale è già verificata dalla Azienda attraverso autocontrolli e in ambito AIA.

Il controllo/monitoraggio delle falde acquifere profonde che si trovano al di sotto della falda superficiale effettuato nella precedente convenzione/contratto prevedeva il campionamento e l'analisi, con frequenza annuale, delle acque di 4 pozzi così distribuiti:

- Via Purgatorio, 8
- Via Purgatorio, 11
- Via Bentivoglio, 3
- Via Torretta, 68



Poiché sono stati riscontrati valori di Arsenico significativi, sebbene confrontabili a quelli misurati in alcuni pozzi della rete regionale che insistono – come quelli in oggetto sull’acquifero “Pianura Alluvionale Appenninica confinato superiore” (PACS), si ritiene opportuno/necessario, nel presente contratto, prevedere un approfondimento con analisi aggiuntive in tutti i pozzi (Protocollo A).

In particolare, per caratterizzare la variabilità naturale delle concentrazioni di arsenico nell’arco dell’anno nel pozzo di via Torretta 68 (dove si sono riscontrati i valori più elevati), è opportuno predisporre un piano di campionamento che fornisca dati anche in altri periodi dell’anno diversi dall’estate (stagione in cui veniva eseguito l’unico campionamento effettuato), realizzando una serie storica esaustiva: in questo pozzo, per i tre anni di validità del contratto, il campionamento avrà cadenza bimestrale.

In tutti i pozzi verrà ricercato anche un set analitico di parametri che, oltre ai parametri storici, prevede alcuni parametri a supporto (Protocollo A).

Inoltre, nel pozzo di via Torretta - in primavera e autunno - verrà valutata la composizione isotopica dell’ossigeno e dell’idrogeno (2 campioni anno: maggio e novembre) da confrontare con i campioni del pozzo della rete regionale RA02-02 (campionati con la stessa frequenza per la isotopia).

Pertanto, il planning dei campionamenti previsti per la matrice acqua è quello di seguito riportato:

	Profondità [m]	GEN	MAR	MAG	LUG	SET	NOV
Via Purgatorio 8	125	/	/	/	/	A	/
Via Purgatorio 10	320	/	/	/	/	A	/
Via Bentivoglio 33	160	/	/	/	/	A	/
Via Torretta 68	180	A	A	A	A	A	A
				B			B

dove per Protocollo A si intende:

- Piezometria (in campo);
- potenziale redox (in campo)
- ossidabilità;
- alcalinità
- ammonio;
- fosforo totale;
- metalli (compreso Zn e As);
- pH;
- cationi (Ca, Mg, Na, K);
- anioni (cloruri, nitrati e solfati);
- nitriti;
- ossigeno disciolto;
- conducibilità elettrica.

e per Protocollo B:

Radioisotopia (O-16, O18, H, D) .

In definitiva si propone il seguente programma di **monitoraggio annuale** per il triennio:

Campionamenti	Inquinanti	N° post.	Frequenza raccolta campione/analisi	N° campioni	N° Analisi
9 acque profonde	PROTOCOLLO A	4 pozzi	2 mesi per 1 pozzo annuale per 3 pozzi	9	9
2 isotopia	PROTOCOLLO B	1 pozzo	2 (Mag. e Nov.)	2	2

### 3 - Aria

Relativamente alla matrice aria, i controlli proposti riguardano il particolato atmosferico (PM10). Alla luce dei dati raccolti dalle precedenti convenzioni e della copertura definitiva della discarica per rifiuti non pericolosi avvenuta nel corso del 2019, nel triennio 2021-2023 si propone di effettuare il monitoraggio del particolato PM10 presso la sola postazione 1, in corrispondenza dell'ingresso al comparto (eliminando la postazione 2 c/o la discarica).

Per il campionamento del PM10 verrà utilizzato un campionatore sequenziale (skypost). Le misure, distribuite nel corso dell'anno - in ottemperanza alle richieste normative - consentiranno di calcolare gli standard di qualità dell'aria.

1 postazioni x 8 settimane x 7 giorni = **56 campioni gravimetriche**

Calendario di massima:

Mese	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Misura	1sett.	1sett.		1sett.	1sett.		1sett.		1sett.		1sett.	1sett.

Sul particolato PM10 raccolto vengono ricercati:

- o **Metalli (Pb, Cd, Ni, As)**

Per le analisi i singoli filtri campionati saranno raggruppati secondo lo schema indicato:

Mese	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
Misura	1 campione			1 campione			1 campione				1 campione	

1 postazioni x 4 campioni (uno in ciascuna stagionalità) = **4 campioni Metalli**

In definitiva si propone il seguente programma di monitoraggio annuale:

Campionatori	Inquinanti	N° post.	Frequenza raccolta campione	Frequenza Analisi	N° campioni	N° Analisi
Campionatore PM 10	GRAVIMETRIA (PM 10)	1	8 settimane equidistribuite nel corso dell'anno	Giornaliera	56	56

Campionatori	Inquinanti	N° post.	Frequenza raccolta campione	Frequenza Analisi	N° campioni	N° Analisi
Campionatore PM 10	METALLI	1	8 settimane equi-distribuite nel corso dell'anno	su pool stagionale	4	4

#### 4 - Riepilogo delle attività

Quindi per ogni anno si prevede la seguente attività:

	ATTIVITA' Primo / Secondo/ Terzo Anno	Totale triennio
Acqua	Analisi acque profonde campionamento	33
	analisi Protocollo A	27
	analisi Protocollo B	6
Aria	PM10 - campionamento	118
	PM10 - GRAVIMETRIA	118
	PM10 - analisi METALLI	12

#### 5 - Costi

Il preventivo relativo alla realizzazione delle attività previste nel presente contratto - Campionamento ambientale in prossimità degli impianti di Voltana - e sopra dettagliate, costituisce parte dell'Allegato Tecnico 5 al contratto.



### **Svolgimento di attività di analisi con prove accreditate**

**Arpae – Laboratorio di Ravenna** fornisce prestazioni analitiche laboratoristiche chimiche su campioni di acqua, aria, deposizioni alla società **HERAmbiente S.p.A.**, con sede legale in Bologna, viale C. Berti Pichat 2/4, Codice Fiscale e numero di iscrizione al registro delle Imprese di Bologna 02175430392, nella persona Dott. Andrea Ramonda in qualità di Amministratore Delegato nell'ambito del contratto sottoscritto fra le parti, di cui l'Allegato Tecnico 4 costituisce parte integrante.

#### Relativamente al Servizio richiesto si precisa quanto segue.

Arpae – Laboratorio di Ravenna intende operare secondo i principi della qualità e dell'orientamento ai clienti/utenti, con l'obiettivo primario della loro soddisfazione e di effettuare prove di laboratorio secondo la norma UNI CEI ISO/IEC 17025:2017.

L'Accreditamento implica che sono stati accertati, tramite visite di vigilanza da parte degli organi preposti, i requisiti tecnici ed organizzativi dei Laboratori di prova in modo che siano garantiti i riferimenti metrologici, l'affidabilità e la ripetibilità delle procedure impiegate, l'uso di strumentazioni adeguate, la competenza del personale, l'imparzialità del personale addetto alle prove e del giudizio tecnico emesso dal Laboratorio, secondo quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2017. L'esecuzione delle prove, anche se accreditate, non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo di accreditamento.

I campioni saranno conferiti ad Arpae, a cura di Arpae stessa, utilizzando contenitori idonei di capacità adeguata ad effettuare tutte le prestazioni richieste, accompagnati da un verbale di prelievo che di volta in volta indichi le prestazioni da effettuare.

Il Laboratorio valuterà la richiesta pervenuta e predisporrà l'espletamento delle determinazioni analitiche stabilite al costo unitario concordato.

Il cliente può richiedere di assistere all'esecuzione delle analisi in sede di conferma d'ordine ed in tal caso il Laboratorio comunicherà data e ora dell'inizio delle prove.

Il Laboratorio della sede Arpae di Ravenna utilizza metodi normalizzati, in alternativa si usano metodi interni identificati con apposita sigla.

L'incertezza dei risultati delle prove saranno espressi con un intervallo di confidenza al 95% e con  $K=2$ .

Arpae – Laboratorio di Ravenna si impegna ad effettuare le prestazioni richieste entro il più breve tempo possibile, di norma entro 30 giorni lavorativi dal conferimento del campione.

Salvo diversa richiesta del cliente, i campioni consegnati per le analisi sono distrutti dopo l'emissione del rapporto di prova ad eccezione dei campioni sui quali vengono effettuate determinazioni microbiologiche i quali vengono eliminati al termine dell'analisi in quanto non più rappresentativi.

I rapporti di prova verranno conservati presso l'archivio della Sezione Provinciale di Ravenna per un periodo di tempo pari a 10 anni.

PARAMETRI NON ACCREDITATI	
Determinazione	Metodo di prova
<b>MATRICE: ARIA</b>	
Polveri	Gravimetria
Metalli ICP MS	UNI EN 14902:2005
IPA su particolato	TO-13A/UNI EN 15549/DM 25/11/94
PCB su particolato	TO-4A / TO-10A
Diossine PCDD/DF su particolato	EPA 1613 B:1994
<b>MATRICE: DEPOSIZIONI UMIDE E SECCHIE</b>	
Metalli ICP MS	UNI EN 14902:2005
IPA su deposizioni	ISTISAN 06/38
PCB su deposizioni	EPA 1668 C:2010
Diossine PCDD/DF su deposizioni	EPA 1613 B:1994
<b>MATRICE: ACQUA SOTTERRANEA</b>	
Alcalinità	APAT IRSA CNR 2010A Man. 29/03
Ammoniaca	APAT IRSA CNR 4030/C Man. 29/03
Cationi ( Ca, Mg, Na, K);	APAT IRSA CNR 3020 Man. 29/03
Cloruri solfati nitrati	APAT IRSA CNR 4020 Man. 29/03
Conducibilità Elettrica	UNI EN 27888:1995
Fenoli totali	APAT IRSA CNR 5070 A1 Man. 29/03
Fenoli singoli	EPA 3510 C + EPA 8270
Fosforo Tot.	APAT IRSA CNR 4110/A2 Man. 29/03
Metalli ICP MS	UNI EN ISO 17294-2:2005
Nitriti	APAT IRSA CNR 4050 Man. 29/03
Ossidabilità	UNI EN ISO 8467:1997
PCB/PCT	APAT IRSA CNR 5110 2003
Pesticidi Organofosforati e Organo clorurati	m/P/AC/004/FE
pH	APAT IRSA CNR 2060 Man. 29/03
Piezometria	In campo
Potenziale Redox	In campo
Solventi Clorurati E Aromatici	EPA 5030 + EPA 8260C
Radioisotopia (O-16, O18, H, D)	IRMS (isotope ratio mass spectrometry)
<b>MATRICI: INDICATORI DI BIOACCUMULO</b>	
Metalli	UNI EN ISO 17294-2:2005
Diossine PCDD/DF	EPA 1613 B:1994
PCB	EPA 1668 C:2010



## Allegato Tecnico 5

### Preventivo e impegno al pagamento

**CODICE PREVENTIVO – RA/077/2020 – Comparto Ravenna**

**CODICE PREVENTIVO – RA/078/2020 – Comparto Voltana**

**Cliente:**

Herambiente SpA  
V.le C. Bertè Pichat, 2/4  
40127 Bologna (BO)  
c.f./p.IVA 02175430392  
herambiente@pec.gruppohera.it

**Destinatario fattura:**

Herambiente SpA  
V.le C. Bertè Pichat, 2/4  
40127 Bologna (BO)  
c.f./p.IVA 02175430392  
herambiente@pec.gruppohera.it

**Dettaglio sito:**

Herambiente - Discarica di Ravenna - Anno 2021+2023.

Tipo campione / campionamento	N° campioni	Cod. Fatturazione	Prestazione / Parametro (come da listino)	Tecnica analitica	Metodo di prova	Valore	N° presta Zioni	Sede Lab
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00C093	(3.27.4.3) Metalli (da 6 a 10 elementi)	ICP-MS	EPA 6020	€ 110,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Piombo	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Cadmio	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Nichel	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Cromo	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Rame	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Arsenico	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Mercurio	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.27.4.1) Zinco	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00Z002	(2.1+3.37) Polidibromobifenili (PCB)-ACQUE	GC-MS	EPA 8270 D REV.4 2007	€ 390,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00Z043	(2.8+3.37) Solventi clorurati	GC-MS	EPA 5035 / EPA 8260 B	€ 265,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00Z097	(2.8+3.27.9) Fenoli totali	UV-VIS	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	€ 45,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00Z097	(2.8+3.27.9) AZOTO Ammoniacale	UV-VIS	APAT IRSA CNR 4030/C Man 29/03	€ 45,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00Z097	(2.8+3.27.9) Fosforo totale	UV-VIS	APAT CNR IRSA 4110/A2 Man 29 2003	€ 45,00	1	RA-LAB



0 1 20 152748 626 3



**PREVENTIVO E IMPEGNO AL PAGAMENTO**

**CODICE PREVENTIVO**  
RA/077/2020

Tipo campione / campionamento	N° campioni	Cod Fatturazione	Prestazione / Parametro (come da listino)	Tecnica analitica	Metodo di prova	Valore	N° presta zioni	Sede Lab	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00C007	(3.7.2) Azioni 1	CI	APAT IRSA CNR 4020 Man 29/2003	€ 25,00	1	RA-LAB	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.7.2) Cloruri	CI			1		
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3		(3.7.2) Azoto nitrico/Nitrati	CI			1		
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00Z023	(2.7+3.98) Ossidabilità in acqua (Sostanze organiche Kubel)	Volumetrica	UNI EN ISO 8467:1995	€ 25,00	1	RA-LAB	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00C025	(3.2.1) pH	Potenzimetrica	APAT IRSA CNR 2060 Man29/2003	€ 10,00	1	RA-LAB	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00Z043	(2.8+3.37) Pesticidi: APIEZOFI001+02_04/04/2011 (v allegato) - acqua sotterranea sito contaminato	GC-MS	m/P/AC/004/FE	€ 265,00	1	FE-LAB	
ACQUA SOTTERRANEA -DISCARICA	3	00A004	(1.1) Campione ad alta complessità (per campione)			€ 60,00	1	RA-SSA	
<b>VALORE SOTTO TOTALE UNITARIO</b>							<b>€ 1.225,00</b>	<b>€ 3.675,00</b>	
ARIA - DISCARICA	504	00C012	(3.15) Polveri	Ponderale/Gravimetrica	Gravimetria	€ 20,00	1	RA-LAB	
ARIA - DISCARICA	504	00A002	(1.1.1) Campione a bassa complessità (per campione)			€ 30,00	1	RA-SSA	
<b>VALORE SOTTO TOTALE UNITARIO</b>							<b>€ 50,00</b>	<b>€ 25.200,00</b>	
ARIA - DISCARICA	9	00Z043	(2.8+3.37) Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	GC-MS	UNI EN 15549:2006	€ 265,00	1	RA-LAB	
ARIA - DISCARICA	9	00Z002	(2.1+3.37) Policlorobifenili (PCB)-singoli congeneri	GC-MS	TO-4A 1999	€ 330,00	1	RA-LAB	
ARIA - DISCARICA	9	00Z009	(2.3+2(2.4)+3.37) Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF)	GC-MS	EPA 1618B 1994	€ 1.030,00	1	RA-LAB	
ARIA - DISCARICA	9	00Z041	(2.8+3.27.4.3) Metalli (da 6 a 10 elementi)	ICP-MS	UNI EN 14885	€ 135,00	1	RA-LAB	
ARIA - DISCARICA	9		(2.8+3.27.4.1) Vanadio	ICP-MS			1		
ARIA - DISCARICA	9		(2.8+3.27.4.1) Cromo	ICP-MS			1		
ARIA - DISCARICA	9		(2.8+3.27.4.1) Nichel	ICP-MS			1		
ARIA - DISCARICA	9		(2.8+3.27.4.1) Arsenico	ICP-MS			1		
ARIA - DISCARICA	9		(2.8+3.27.4.1) Argento	ICP-MS			1		

Tipo campione / campionamento	N° campioni	Cod Fatturazione	Prestazione / Parametro (come da listino)	Technica analitica	Metodo di prova	Valore	N° presta zioni	Sede Lab
ARIA - DISCARICA	9		(28+3.274.1) Cadmio	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	9		(28+3.274.1) Piombo	ICP-MS			1	
VALORE SUBTOTALE UNITARIO							€ 1.760,00	
VALORE SUBTOTALE							€ 15.940,00	
ARIA - DISCARICA	288	00A002	(1.1.1) Campione a bassa complessità (per campione)			€ 30,00	1	RA-SSA
VALORE SUBTOTALE UNITARIO							€ 30,00	
VALORE SUBTOTALE							€ 8.640,00	
ARIA - DISCARICA	24	00Z043	(28+3.37) Idrocaburi policiclici aromatici (IPA) (corsa cromatografica)	GC-MS	UNI EN 15549 2008	€ 265,00	1	RA-LAB
ARIA - DISCARICA	24	00Z002	(2.1+3.37) Policlorodifenili (PCB)-singoli congenere	GC-MS	TO-4A 1999	€ 330,00	1	RA-LAB
ARIA - DISCARICA	24	00Z009	(2.3+2(2.4+3.37) Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzotriani (PCDF)	GC-MS	EPA 1613B 1994	€ 1.030,00	1	RA-LAB
ARIA - DISCARICA	24	00Z041	(28+3.274.3) Metall. (da 6 a 10 elementi)	ICP-MS	UNI EN 14385	€ 135,00	1	RA-LAB
ARIA - DISCARICA	24		(28+3.274.1) Vanadio	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	24		(28+3.274.1) Cromo	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	24		(28+3.274.1) Nichel	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	24		(28+3.274.1) Argento	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	24		(28+3.274.1) Cadmio	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	24		(28+3.274.1) Piombo	ICP-MS			1	
VALORE SUBTOTALE UNITARIO							€ 1.760,00	
VALORE SUBTOTALE							€ 42.240,00	
MA TERIALE VARIO	8	00Z041	(28+3.274.3) Metall. (da 6 a 10 elementi)	ICP-MS	RA/P-ORTI ISTISAN 96/34	€ 135,00	1	RA-LAB
MA TERIALE VARIO	8		(28+3.274.1) Piombo	ICP-MS			1	
MA TERIALE VARIO	8		(28+3.274.1) Cadmio	ICP-MS			1	
MA TERIALE VARIO	8		(28+3.274.1) Nichel	ICP-MS			1	
MA TERIALE VARIO	8		(28+3.274.1) Mercurio	ICP-MS			1	
MA TERIALE VARIO	8		(28+3.274.1) Rame	ICP-MS			1	
MA TERIALE VARIO	8		(28+3.274.1) Argento	ICP-MS			1	
MA TERIALE VARIO	8		(28+3.274.1) Cromo	ICP-MS			1	

Tipo campione / campionamento	N° campioni	Cod. Fatturazione	Prestazione / Parametro (come da listino)	Tecnica analitica	Metodo di prova	Valore	N° prestazioni	Sede Lab
MATERIALE VARIO	8	00Z002	(2.1+3.37) Policlorobifenili (PCB)-singoli congenere	GC-MS	EPA 8270 D REV.4 2007	€ 330,00	1	RA-LAB
MATERIALE VARIO	8	00Z009	(2.3+2(2.4)+3.37) Policlorodibenzodiossine (PCDD) + Policlorodibenzofurani (PCDF)	GC-MS	EPA 1613B 1994	€ 1.030,00	1	RA-LAB
MATERIALE VARIO	8	00A002	(1.1.1) Campione a bassa complessità (per campione)			€ 30,00	1	RA-SSA
VALORE SOTTO TOTALE UNITARIO						€ 1.325,00		
VALORE SOTTO TOTALE						€ 12.200,00		
MATERIALE VARIO	1	00I003	(9.3) Relazioni tecniche (per ora)			€ 8.400,00	140	RA-SSA
VALORE SOTTO TOTALE UNITARIO						€ 8.400,00		
VALORE SOTTO TOTALE						€ 8.400,00		
note:								
Il suddetto preventivo RA/077/2020 è relativo alle attività/prove annuali previste per la Discarica HERA - Sede di Ravenna.								
"MATERIALE VARIO" (n.8 campioni) = Indicatori di bioaccumulo (solo per l'anno 2021).								
Relazione tecnica (30 ore); relazione annuale + 1/3 ore impiegate per relazione finale dei 3 anni = tot. 90 ore								
VALORE TOTALE UNITARIO						€ 14.750,00		
VALORE TOTALE						€ 116.195,00		

Il valore delle prestazioni è assoggettato all'aliquota IVA, se dovuta, vigente all'emissione della fattura. Il presente preventivo, formulato secondo il vigente Tariffario delle prestazioni di ARPAE/ER, ha validità di 90 gg. dalla data di emissione. L'attività prevista sarà effettuata solo previa consegna del presente modulo controfirmato per accettazione. Il preventivo accettato ha validità massima di 365 gg salvo che nel frattempo non sia intervenuta una variazione del tariffario e/o variazione delle attività richieste. Il preventivo relativo ai siti contaminati non ha scadenza. Nel caso di notevoli volumi di attività e/o attività a carattere continuativo potranno essere sottoscritte convenzioni, anche ai fini dell'applicazione di percentuali di sconto ai sensi dell'Art. 6 del vigente Tariffario.

**TEMPI DI RISPOSTA:** 90 gg da consegna campioni (orientativo e non vincolante)  
**CONSERVAZIONE CAMPIONI:** Salvo diversa richiesta del cliente, i campioni consegnati per le analisi sono distrutti dopo l'emissione del rapporto di prova, ad eccezione dei campioni sui quali sono effettuate determinazioni microbiologiche i quali vengono eliminati al termine dell'analisi, in quanto non più rappresentativi.  
**CONSERVAZIONE REGISTRAZIONI:** Tutte le registrazioni relative alle prove effettuate devono essere conservate per un periodo di 5 anni, i RUP per 10.  
**METODI DI PROVA ED INCERTEZZA DI MISURA:** in relazione alla offerta sopra descritta, su espresa richiesta, si mettono a disposizione informazioni in merito a Metodi di Prova. L'incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel RUP, quando hanno influenza sulla valutazione di conformità ai limiti di riferimento o su espresa richiesta del cliente.  
**CAMPIONAMENTO A CARICO DEL CLIENTE:** qualora il campionamento sia a carico del cliente, egli se ne assume la responsabilità compreso la conservazione fino alla consegna presso gli sportelli ARPAE, si informa che sono disponibili, a richiesta, procedure/istruzioni per il campionamento.  
**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ:** viene fornita su espresa richiesta del cliente.

*Il laboratorio è responsabile dell'imparzialità e della riservatezza relativa alla gestione di tutte le informazioni ottenute o generate nel corso dell'effettuazione delle attività di laboratorio; le informazioni sono considerate proprietarie e riservate, ad eccezione di quelle concordate col cliente. Si comunica che Arpae ha l'obbligo di informare l'Autorità Competente nel caso in cui le analisi effettuate ravvisino un potenziale rischio per la salute pubblica e l'ambiente.*

DATA 14/01/2021

Emissione a cura dello Sportello di RAVENNA

Richiesta procedure/istruzioni di campionamento

Richiesta informazioni sui metodi prova

Richiesta di assistere alle analisi

DATA

**FIRMA DEL CLIENTE PER ACCETTAZIONE E IMPEGNO AL PAGAMENTO**  
non dovuta nei casi in cui la normativa preveda esplicitamente che l'onere delle prestazioni è a carico del richiedente (L. 132/16)



<b>arpae</b> emilia-romagna	<b>PREVENTIVO E IMPEGNO AL PAGAMENTO</b>	<b>CODICE PREVENTIVO</b> RA/078/2020
--------------------------------	--	---

**Destinatario fattura:**  
 Herambiente SpA  
 V.le C. Bertè Pichat, 2/4  
 40127 Bologna (BO)  
 c.f.p.IVA 02175430392  
 herambiente@pec.gruppohera.it

**Cliente:**  
 Herambiente SpA  
 V.le C. Bertè Pichat, 2/4  
 40127 Bologna (BO)  
 c.f.p.IVA 02175430392  
 herambiente@pec.gruppohera.it

**Dettaglio sito: Herambiente - Discarica di Votana (RA) - Anno 2021+2023.**

Tipo campione / campionamento	N° campioni	Cod Fatturazione	Prestazione / Parametro (come da listino)	Tecnica analitica	Metodo di prova	Valore	N° prestazioni	Sede Lab
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00Z023	(2.7+3.38) Ossidabilità in acqua (Sostanze organiche Kubel)	Volumetrica	UNI EN ISO 8467:1995	€ 25,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00Z037	(2.8+3.27.3) Azoto Ammoniacale	UV-VIS	APAT IRSA CNR 4030/C Man. 29/03	€ 45,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00Z037	(2.8+3.27.3) Fosforo totale	UV-VIS	APAT CNR IRSA 4110 A1 Man 29 2003	€ 45,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C025	(3.21) pH	Potenziometria	APAT IRSA CNR 2060 Man29/2003	€ 10,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C007	(3.7.2) Anioni 1	Cl	APAT IRSA CNR 4020 Man 29 2003	€ 25,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.7.2) Cloruri	Cl			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.7.2) Azoto nitrico/Nitrati	Cl			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.7.2) Solfati	Cl			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C096	(3.38) Alcalinità	Volumetrica	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	€ 10,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C032	(3.27.4.2) Metalli (da 2 a 5 elementi)	ICP-OES	ICP - OES	€ 60,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.27.4.1) Calcio	ICP-OES			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.27.4.1) Magnesio	ICP-OES			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.27.4.1) Sodio	ICP-OES			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.27.4.1) Potassio	ICP-OES			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C029	(3.27.3) Azoto nitroso/Nitriti	UV-VIS	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	€ 20,00	1	RA-LAB

Tipo campione / campionamento	N° campioni	Cod Fatturazione	Prestazione / Parametro (come da listino)	Tecnica analitica	Metodo di prova	Valore	N° prestazioni	Sede Lab
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C036	(3.39) Ossigeno disciolto	Volumetrica	APAT CNR IRSA 4120 A1 Mar 29 2003	€ 10,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C005	(3.5) Conduttività	Conduttimetrica	APAT CNR IRSA 2030 Mar 29 2003	€ 10,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00A004	(1.1.1) Campione ad alta complessità (per campione)			€ 60,00	1	RA-SSA
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27	00C032	(3.27.4.2) Metalli (da 2 a 5 elementi)	ICP-MS	UNI EN ISO 17294-2:2016	€ 60,00	1	RA-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.27.4.1) Arsenico	ICP-MS			1	
ACQUA SOTTERRANEA - DISCARICA	27		(3.27.4.1) Zinco	ICP-MS			1	
VALORE SUBTOTALE UNITARIO						€ 380,00		
VALORE SUBTOTALE						€ 10.260,00		
ARIA - DISCARICA	168	00C012	(3.15) Poveri	Ponderale/Gravimetrica	Gravimetrica	€ 20,00	1	RA-LAB
ARIA - DISCARICA	168	00A002	(1.1.1) Campione a bassa complessità (per campione)			€ 30,00	1	RA-SSA
VALORE SUBTOTALE UNITARIO						€ 50,00		
VALORE SUBTOTALE						€ 8.400,00		
ARIA - DISCARICA	12	00Z040	(2.8+3.27.4.2) Metalli (da 2 a 5 elementi)	ICP-MS	UNI EN 14385	€ 85,00	1	RA-LAB
ARIA - DISCARICA	12		(2.8+3.27.4.1) Piombo	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	12		(2.8+3.27.4.1) Cadmio	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	12		(2.8+3.27.4.1) Nichel	ICP-MS			1	
ARIA - DISCARICA	12		(2.8+3.27.4.1) Arsenico	ICP-MS			1	
VALORE SUBTOTALE UNITARIO						€ 85,00		
VALORE SUBTOTALE						€ 1.020,00		
ACQUA SOTTERRANEA - ALTRO	6	00C015	(3.16.2) Rapporto isotopico 18O/16O (in acqua) senza preparativa	Isodopia	IPMS	€ 50,00	1	P-C-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - ALTRO	6	00C014	(3.16.1) Rapporto isotopico 2H/1H (in acqua) senza preparativa	Isodopia	IPMS	€ 50,00	1	P-C-LAB
ACQUA SOTTERRANEA - ALTRO	6	00A004	(1.1.1) Campione ad alta complessità (per campione)			€ 60,00	1	RA-SSA
VALORE SUBTOTALE UNITARIO						€ 160,00		
VALORE SUBTOTALE						€ 960,00		

<b>arpae</b> emilia-romagna	<b>PREVENTIVO E IMPEGNO AL PAGAMENTO</b>	<b>CODICE PREVENTIVO</b> RA/078/2020
--------------------------------	--	---

Tipo campione / campionamento	N° campioni	Cod. Fatturazione	Prestazione / Parametro (come da listino)	Tecnica analitica	Metodo di prova	Valore	N° prestazioni	Sede Lab
MATERIALE VARIO	1	00003	(9.3) Relazioni tecniche (per ora)			€ 3.000,00	50	RA-SSA
<b>VALORE SUBTOTALE UNITARIO</b>						€ 3.000,00		
<b>VALORE SUBTOTALE</b>						€ 3.000,00		
<b>note:</b> Il suddetto preventivo RA/078/2020 è relativo alle attività/prove annuali previste per la Discarica HERA - sede di Voltana. Piezometria e Potenziale Redox - parametri eseguiti al momento del campionamento. Nel pozzo di Via Torretta n.88: campionamento bimensile + Radiostotopia semestrale.								
<b>VALORE TOTALE UNITARIO</b>						€ 3.675,00		
<b>VALORE TOTALE</b>						€ 23.640,00		

Il valore delle prestazioni è assoggettato all'aliquota IVA, se dovuta, vigente all'emissione della fattura.  
 Il presente preventivo, formulato secondo il vigente Tariffario delle prestazioni di ARPAE-ER, ha validità di 90 gg. dalla data di emissione.  
 L'attività prevista sarà effettuata solo previa consegna del presente modulo controfirmato per accettazione.  
 Il preventivo accettato ha validità massima di 365 gg salvo che nel frattempo non sia intervenuta una variazione del tariffario e/o variazione delle attività richieste. Il preventivo relativo ai siti contaminati non ha scadenza.  
 Nel caso di notevoli volumi di attività e/o attività a carattere continuativo potranno essere sottoscritte specifiche convenzioni, anche ai fini dell'applicazione di percentuali di sconto ai sensi dell'Art. 6 del vigente Tariffario.

**TEMPI DI RISPOSTA:** 90-30 da consegna campioni (orientativo e non vincolante)  
**CONSERVAZIONE CAMPIONI:** Salvo diversa richiesta del cliente, i campioni consegnati per le analisi sono distrutti dopo l'emissione del rapporto di prova, ad eccezione dei campioni sui quali sono effettuate determinazioni microbiologiche i quali vengono eliminati al termine dell'analisi, in quanto non più rappresentativi.  
**CONSERVAZIONE REGISTRAZIONI:** Tutte le registrazioni relative alle prove effettuate devono essere conservate per un periodo di 5 anni, i RdP per 10.  
**METODI DI PROVA ED INCERTEZZA DI MISURA:** in relazione alla offerta sopra descritta, su esplicita richiesta, si mettono a disposizione informazioni in merito a Metodi di Prova, L. incertezza di misura e l'eventuale fattore di recupero sono riportati nel RdP quando hanno influenza sulla valutazione di conformità ai limiti di riferimento o su esplicita richiesta del cliente.  
**CAMPIONAMENTO A CARICO DEL CLIENTE:** qualora il campionamento sia a carico del cliente, egli se ne assume la responsabilità compreso la conservazione fino alla consegna presso gli sportelli ARPAE, si informa che sono disponibili, a richiesta, procedure/istruzioni per il campionamento.  
**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ:** viene fornita su esplicita richiesta del cliente.

**Il laboratorio è responsabile dell'imparzialità e della riservatezza relativa alla gestione di tutte le informazioni ottenute o generate nel corso dell'effettuazione delle attività di laboratorio; le informazioni sono considerate proprietarie e riservate, ad eccezione di quelle concordate col cliente. Si comunica che Arpae ha l'obbligo di informare l'Autorità Competente nel caso in cui le analisi effettuate ravvisino un potenziale rischio per la salute pubblica e l'ambiente.**

**PREVENTIVO E IMPEGNO AL PAGAMENTO**

**CODICE PREVENTIVO**  
RA/078/2020

**DATA** 14/01/2021

**Entesione a cura dello Sportello di RAVENNA**

**Richiesta procedure/istruzioni di campionamento**

**Richiesta informazioni sui metodi prova**

**Richiesta di assistere alle analisi**

**DATA**

**FIRMA DEL CLIENTE PER ACCETTAZIONE E IMPEGNO AL PAGAMENTO**  
non dovuta nei casi in cui la normativa preveda esplicitamente che l'onere delle prestazioni è a carico del richiedente (L. 132/16)



N. Proposta: PDTD-2021-651 del 19/08/2021

**Centro di Responsabilità: Area Prevenzione Ambientale Est**

**OGGETTO: Area Prevenzione Ambientale Est. Approvazione contratto con HERAmbiente S.p.A. per l'effettuazione di analisi relative a campioni di matrici ambientali varie presso i comparti di Ravenna e Voltana, per il triennio 2021-2023.**

### **PARERE CONTABILE**

La sottoscritta Dott.ssa Ravaglia Piera, Responsabile Amministrativa di Area Prevenzione Ambientale Est, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia.

Data 10/09/2021

La Responsabile Amministrativa

---