

PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

# **SERVIZIO DI MONITORAGGIO ACQUE**

		€ (IVA esclusa)
a)	Importo contrattuale stimato	78.220,00
b)	Costo relativo alla sicurezza non soggetto a ribasso: l'importo degli oneri per la sicurezza è stato stimato pari a zero	0,00
c)	Eventuale rinnovo	78.220,00
	Totale appalto comprensivo di opzione	156.440,00



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

#### **ART. 1 - OGGETTO DEL CONTRATTO**

L'appalto ha per oggetto le attività di monitoraggio delle acque sotterranee, superficiali, di ruscellamento, di prima pioggia e del percolato richieste dai piani di monitoraggio degli impianti di trattamento rifiuti di G.A.I.A., in conformità a quanto richiesto dagli enti di controllo, così come meglio descritto al successivo capo II "Prescrizioni tecniche".

Un estratto dei Piani di Sorveglianza e Controllo e delle prescrizioni relative a ciascun impianto sono riportati negli Allegati I – II – III – IV.

In caso di eventuali difformità tra quanto previsto dal presente capitolato e il Piano di sorveglianza e di controllo, si considera valido quanto previsto dal Piano.

I certificati delle analisi saranno accettati solo nel caso in cui siano firmati e timbrati da professionisti iscritti all'ordine dei chimici, prodotti su carta recante gli estremi dell'accreditamento ACCREDIA e indichino i metodi analitici utilizzati.

## **ART. 2 – DURATA DEL CONTRATTO**

L'appalto del servizio oggetto del presente capitolato avrà durata pari a ventiquattro mesi decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto.

La Stazione appaltante si riserva la facoltà, alla scadenza del contratto iniziale, di rinnovare alla medesima Ditta appaltatrice l'affidamento del servizio oggetto del presente appalto, ai sensi dell'art. 29, comma 1, del D.Lgs. 163/2006.

In alternativa, la Stazione appaltante si riserva la facoltà, con preavviso non inferiore a 30 (trenta) giorni antecedenti la scadenza, di richiedere alla Ditta appaltatrice una proroga temporanea del contratto della durata massima di 6 (sei) mesi, finalizzata all'espletamento o al completamento delle procedure di affidamento del nuovo servizio.

La proroga dovrà avvenire alle stesse condizioni contrattuali e agli stessi prezzi previsti in sede di gara, salvo l'adeguamento prezzi previsto dal successivo articolo 5. La Ditta è obbligata ad accettare la proroga.

È vietato il rinnovo tacito del contratto: i contratti stipulati in violazione del predetto divieto sono nulli.

## ART. 3 - PROCEDURA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE - PREZZO A BASE DI GARA

La gara verrà esperita con la forma della procedura aperta ai sensi dell'art 55 D.Lgs. 163/06 in disposizione combinata con l'art. 124 del D.Lgs. citato, da aggiudicare secondo quanto stabilito dall'art. 82 e cioè unicamente a favore del prezzo più basso, determinato mediante ribasso percentuale offerto sul prezzo posto a base di gara.

L'importo contrattuale stimato ammonta a € 78.220,00 (euro settantottomila duecentoventi/00) oltre I.V.A. di Legge.

L'importo dei costi relativi alla sicurezza non soggetti a ribasso (costi per le interferenze) è stato stimato pari a € 0,00; ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., art. 26, i costi per la sicurezza sostenuti dall'aggiudicatario nell'esecuzione dello specifico servizio dovranno essere sottoposti agli uffici di GAIA che ne valuteranno la congruità.

Il valore complessivo del contratto, comprensivo dell'opzione di cui al precedente articolo 2 articolo, ammonta ad un totale di € 156.440,00 oltre I.V.A. di Legge.

Detto importo è stato stimato con riferimento alla data di approvazione della deliberazione a contrarre

## **ART. 4 - RAPPRESENTANZA DELLE PARTI**

I rapporti tra l'Appaltatore e G.A.I.A. S.p.A. saranno tenuti, per quanto riguarda quest'ultima, dal responsabile dell'Ufficio tecnico ovvero da suo incaricato, attraverso il quale G.A.I.A. S.p.A. effettuerà e riceverà tutte le comunicazioni e le dichiarazioni previste dal presente capitolato, salva diversa disposizione dello stesso.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

L'Appaltatore indicherà a G.A.I.A. S.p.A. il proprio ufficio ed il nominativo del soggetto ad esso preposto, al quale saranno inoltrati gli ordini e le comunicazioni previsti dal presente capitolato. In ogni caso, l'Appaltatore dovrà fare in modo che all'interno della propria organizzazione vi sia un unico centro di riferimento al quale G.A.I.A. S.p.A. possa rivolgersi per le richieste, le informazioni, le segnalazioni di disservizi o di anomalie ed ogni altra comunicazione relativa al rapporto contrattuale.

#### **ART. 5 - REVISIONE PERIODICA DEL PREZZO**

I prezzi risultanti dagli esiti di gara si intendono immodificabili nel primo anno di validità del contratto.

A far data dall'inizio del secondo anno di validità del contratto, ai sensi dell'art. 115 del D.Lgs. 12/4/2006, n.163 (Codice dei contratti pubblici), qualora il prezzo pattuito si discosti da quello risultante dall'applicazione dei costi standardizzati elaborati dalla sezione centrale dell'Osservatorio dei contratti pubblici, ai sensi dell'art. 7, comma 4, lettera c) e comma 5 del citato D.lgs. n.163/2006, il corrispettivo contrattuale su richiesta della ditta aggiudicataria dovrà essere sottoposto a revisione entro il mese successivo alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale degli elenchi dei costi standardizzati su indicati, sempre che tale pubblicazione avvenga entro la durata del contratto.

La richiesta di adeguamento dovrà essere rivolta alla stazione appaltante mediante lettera raccomandata con ricevuta di ritorno entro trenta giorni dalla data di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale degli elenchi dei prezzi rilevati ai sensi del predetto art. 7 del D.Lgs. 163/06. Ogni onere probatorio e documentale è posto a carico dell'appaltatore.

Le disposizioni del presente articolo escludono l'applicabilità dell'articolo 1664 del Codice Civile nonché ogni altra norma in materia di revisione dei prezzi.

#### **ART. 6 - GARANZIE**

A garanzia degli impegni assunti, l'Appaltatore dovrà costituire una cauzione ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 113 del decreto legislativo 12 aprile 2006, n.163.

#### ART. 7 - FATTURAZIONE E MODALITÀ DI PAGAMENTO

## 7.1 - PREZZI - PAGAMENTI

L'emissione della fattura da parte dell'appaltatore non potrà avvenire prima che questi abbia consegnato i risultati di ciascuna campagna di indagine, completi della documentazione tecnica di cui al successivo articolo 23.

Il pagamento della fattura è subordinato all'esito positivo del DURC (documento unico di regolarità contributiva) che verrà richiesto d'ufficio da parte della stazione appaltante (in caso di RTI verrà richiesto un DURC per ciascun componente l'RTI).

Al pagamento della fattura, che dovrà pervenire presso l'Ufficio Protocollo di G.A.I.A. S.p.A., via Brofferio n. 48, 14100 Asti, si procederà previa verifica del regolare assolvimento degli obblighi contrattuali da parte della ditta aggiudicataria nonché dell'avvenuto versamento dei contributi previdenziali ed assicurativi di cui al successivo articolo "Rispetto delle norme in materia infortunistica e sociale trattamento normativo e retribuzione dei lavoratori".

Tenuto conto delle disposizioni di cui all'art. 48 bis del DPR 602/1973 e s.m.i., il pagamento sarà eseguito previo esito positivo dei controlli effettuati mediante bonifico bancario entro i termini di legge.

In caso di ritardo nei pagamenti la ditta aggiudicataria avrà diritto esclusivamente agli interessi di mora misurati al tasso legale ex art. 1284 c.c..

## 7.2 RIFERIMENTO FATTURE

La fattura verrà emessa a seguito di ogni consegna di materiale: le fatture devono riportare nel dettaglio le singole analisi effettuate, in modo da corrispondere agli ordini della stazione appaltante.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

Le analisi non eseguite, non saranno pagate.

Eventuali servizi aggiuntivi saranno compensati secondo il tariffario riportato in Allegato VI: su tali importi sarà applicato il ribasso offerto dall'aggiudicatario sull'importo base d'asta.

#### **ART. 8 - SUBAPPALTO**

L'appaltatore è tenuto ad eseguire in proprio tutte le prestazioni che sono comprese nel contratto di appalto.

Tuttavia, nel rispetto della normativa vigente, l'appaltatore potrà concedere in subappalto una quota non superiore al 30% dell'importo complessivo del contratto.

À tal fine, ai sensi dell'art. 118, c.2 del D.Lgs. 163/06, i concorrenti sono tenuti ad indicare nell'offerta i servizi ovvero le parti di servizio che intendano eventualmente subappaltare a terzi, fermo restando che la relativa autorizzazione sarà concessa da G.A.I.A. S.p.A. ove sussistano tutti i presupposti tassativamente indicati dall'art. 118 D.Lgs. citato.

L'indicazione di cui sopra lascia impregiudicata la responsabilità del prestatore principale.

Ove i concorrenti non indichino, in sede di offerta, la quota di fornitura che intendono eventualmente subappaltare la mancanza della prescritta dichiarazione comporta l'impossibilità, per l'appaltatore, di ricorrere al subappalto e conseguentemente l'obbligo di portare a termine in proprio tutte le prestazioni appaltate, nonché, per G.A.I.A. S.p.A. l'inibizione assoluta a concedere successivamente l'autorizzazione a subappaltare.

I pagamenti a favore dei subappaltatori resteranno a carico dell'appaltatore; è fatto obbligo all'appaltatore di trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da essi appaltatori corrisposti al subappaltatore o cottimista, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate. Qualora gli appaltatori non trasmettano le fatture quietanziate del subappaltatore o del cottimista entro il predetto termine, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore degli appaltatori.

#### **ART. 9 - VARIAZIONI NELLA QUANTITÀ**

G.A.I.A. S.p.A. si riserva la facoltà di apportare modifiche quantitative all'oggetto del contratto. In tali casi l'appaltatore è obbligato ad accettare ed a svolgere tali modifiche alle medesime condizioni contrattuali, fino alla concorrenza, in diminuzione ovvero in aumento, del 20% dell'ammontare complessivo del contratto.

L'appaltatore non è altresì obbligato ad accettare richieste di modifiche che comportino una variazione superiore al 20%; tuttavia, nel caso in cui non si avvalga del proprio diritto alla risoluzione del contratto entro quindici giorni dalla richiesta, sarà obbligato ad assoggettarsi alle richieste avanzate da G.A.I.A. S.p.A..

#### ART. 10 - PENALITÀ

L'appaltatore, nell'esecuzione del servizio oggetto del presente capitolato, avrà l'obbligo di uniformarsi a tutte le disposizioni di legge e di regolamento concernenti il servizio stesso.

Ove non attenda agli obblighi, ovvero violi comunque le disposizioni del presente Capitolato, é tenuto al pagamento di una penalità commisurata alla gravità della violazione.

In particolare è specificatamente stabilita l'applicazione delle penali sotto specificate:

- 1) in caso di inadempienza rispetto a quanto indicato nel calendario analisi (Allegato V), è stabilita una penale di € 200,00 per ciascun tipo di controllo non eseguito;
- 2) in caso di mancata analisi di uno o più parametri, senza tempestiva comunicazione scritta o adeguata motivazione della mancata analisi degli stessi, è stabilita una penale di 50,00 € per ciascun parametro;
- 3) inoltre, nel caso in cui a causa del protrarsi del ritardo G.A.I.A. S.p.A. fosse costretta a rivolgersi ad altro laboratorio di analisi, le spese sostenute saranno interamente addebitate all'aggiudicatario.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

- 4) in caso di inadempienze rispetto a quanto richiesto in ordine ai termini di preavviso circa la data dei prelievi verrà applicata una penale pari a € 150,00.
- 5) per ogni giorno di ritardo rispetto al termine fissato per la consegna dei risultati di ciascuna campagna di indagine, completi della documentazione tecnica richiesta al Capo II articolo 23, è stabilita una penale pari a € 50,00;
- 6) in caso di inadempienza rispetto a quanto indicato al capo II prescrizioni tecniche, in particolare per quanto attiene alle modalità di campionamento ed analisi verrà applicata una penale pari a € 100 oltre all'eventuale necessità di ripetizione immediata dell'analisi a cura e spese dell'appaltatore;
- 7) in caso di mancata comunicazione scritta dell'impossibilità di eseguire determinate analisi o campionamenti, verrà applicata una penale di € 200,00.

Alla seconda e successive inadempienze che hanno generato le penali di cui ai precedenti punti 1) e 4) GAIA SpA si riserva la facoltà di procedere in uno dei seguenti modi:

- applicazione in misura doppia del valore della penale corrispondente
- risoluzione del rapporto contrattuale.

Le penali saranno decise con Determinazione del Direttore Generale e comunicate con la notifica della relativa decisione.

Decorsi 60 gg. senza che la Ditta appaltatrice abbia impugnato il provvedimento avanti al giudice competente, le penali s'intendono definitive e sarà emessa apposita nota di debito il cui importo sarà trattenuto dal corrispettivo dovuto all'impresa.

L'applicazione delle penalità di cui sopra è indipendente dai diritti spettanti a G.A.I.A. S.p.A. per le eventuali violazioni verificatesi.

## **ART. 11 - COPERTURA ASSICURATIVA**

L'appaltatore dovrà provvedere alla copertura di tutti i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto, compresa la responsabilità civile per danni arrecati ad opere della stazione appaltanti esistenti o di terzi nell'esecuzione del servizio, con primaria compagnia di Assicurazione, per tutta la durata dell'appalto:

## A) assicurazione della responsabilità civile verso terzi (RCT):

la garanzia dovrà coprire tutti i rischi derivanti da danni cagionati ad opere G.A.I.A. S.p.A. esistenti o a terzi in generale (senza esclusioni di sorta per il riconoscimento di tale qualifica), con un massimale minimo di € 2.000.000,00 (Euro due milioni) per ogni sinistro senza franchigia e senza scoperto a carico di G.A.I.A. S.p.A..

## B) assicurazione della responsabilità civile verso prestatori di lavoro (RCO):

L'appaltatore si obbliga altresì a trasmettere alla stazione appaltante la propria polizza a copertura della responsabilità nei confronti dei prestatori di lavoro con massimale minimo di € 1.000.000,00 (Euro un milione) per sinistro.

Si impegna inoltre a far osservare scrupolosamente al proprio personale le norme antinfortunistiche ed a dotare il personale stesso di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni, in conformità alle vigenti norme in materia, e in tutte le occasioni ove eventualmente ciò fosse richiesto dalla stazione appaltante

A tal proposito l'aggiudicatario è tenuto a presentare, a seguito della comunicazione di aggiudicazione definitiva della fornitura e comunque prima della stipulazione del contratto, copia dei propri contratti assicurativi aventi le caratteristiche sopra indicate.

Dette polizze assicurative deve prevedere inoltre la rinuncia dell'assicuratore nei confronti della stazione appaltante a qualsiasi eccezione, con particolare riferimento alla copertura del rischio anche in caso di eventuali dichiarazioni inesatte e/o reticenti, in deroga a quanto previsto dagli artt. 1892 e 1893 cod. civ.

L'impresa si impegna direttamente, per il tramite della sua Compagnia di Assicurazioni, a garantire e rilevare volontariamente G.A.I.A. S.p.A. (Art. 105 CPC) da qualunque pretesa, azione, domanda, molestia od altro che possa essere avanzata da terzi, in dipendenza degli obblighi derivanti dal



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

contratto d'appalto o per mancato adempimento dei medesimi o comunque in conseguenza diretta dell'appalto stesso.

#### ART. 12 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO - CLAUSOLE DELL'IMPRESA

#### 12.1 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

G.A.I.A. S.p.A. si riserva si riserva di chiedere la risoluzione del contratto in qualsiasi momento per comprovata inadempienza da parte della Ditta aggiudicataria alle clausole contrattuali ed in particolare a quelle di cui al successivo articolo "Rispetto delle norme delle disposizioni in materia infortunistica e sociale trattamento normativo e retribuzione dei lavoratori".

Si ha la risoluzione di diritto del contratto ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, con automatico incameramento della cauzione:

- qualora si verifichi la cessione e qualsiasi altra forma di subappalto, anche parziale della fornitura, non autorizzata preventivamente dalla stazione appaltante;
- per abbandono dell'appalto salvo che per cause di forza maggiore;
- per cessazione dell'azienda o di un ramo dell'azienda, cessazione di attività, concordato preventivo o fallimento, atti di sequestro o pignoramento a carico della ditta aggiudicataria.
- seconda e successive segnalazioni di inadempienze contrattuali come previsto dal precedente articolo 10 "Penali";
- ritardo di oltre 30 giorni rispetto al termine fissato per la consegna dei risultati di ciascuna campagna di indagine,

Nelle ipotesi di cui al precedente comma, la stazione appaltante - senza diritto di preventiva costituzione in mora dell'aggiudicatario - dichiarerà risolto di diritto il contratto con proprio provvedimento, dandone semplice comunicazione all'aggiudicatario e provvedendo come meglio crederà per la continuazione dell'appalto di servizio, con l'obbligo per l'appaltatore decaduto di risarcire alla stazione appaltante stessa i danni economici subiti e conseguenti.

In particolare all'appaltatore decaduto saranno addebitate le spese sostenute in più dalla stazione appaltante (rispetto a quelle previste nel contratto risolto) per effetto dell'affidamento del servizio ad altra ditta nonché le spese di gara relative al nuovo contratto.

Le somme dovute alla stazione appaltante a titolo di risarcimento danni a seguito risoluzione del contratto sono trattenute dalla stazione appaltante stessa da eventuali pagamenti dovuti alla ditta aggiudicataria.

#### 12.2 - ESECUZIONE D'UFFICIO

GAIA SpA si riserva di provvedere d'ufficio totalmente o parzialmente al servizio del prodotto oggetto del presente Capitolato a mezzo di altro soggetto, qualora le inadempienze contrattuali dell'appaltatore costituiscano impedimento al regolare svolgimento delle sue attività, addebitando l'eventuale maggiore prezzo all'appaltatore e fatto salvo l'applicazione delle penali maturate e l'addebito dei maggiori oneri.

#### 12.3 - CLAUSOLE DELL'IMPRESA

Non saranno ritenute operanti eventuali condizioni generali di vendita dell'impresa appaltatrice; inoltre, qualunque clausola apposte dall'impresa stessa sulle sue fatture, note, corrispondenza o aggiunta da questa sull'ordine, dovrà ritenersi come non scritta.

### ART. 13 - CESSIONE DEL CONTRATTO - CESSIONE DI CREDITI

Fatto salvo quanto previsto nell'art. 116 del D.Lgs. 12/4/2006, n. 163 (Codice dei contratti pubblici) è vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

Ai sensi del combinato disposto dell'articolo 117 del D.Lgs. 12/4/2006, n. 163 (Codice dei contratti pubblici) e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, è ammessa la cessione dei crediti derivanti dal contratto, da stipularsi mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, la quale deve essere notificata alla stazione appaltante debitrice, ed a condizione che il



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia.

Le modalità procedurali, che qui si intendono tutte richiamate, sono quelle previste nel sopra citato art. 117.

## ART. 14 – OPERAZIONI STRAORDINARIE DI IMPRESA - FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

#### 14.1 - DEFINIZIONE DI OPERAZIONI STRAORDINARIE

Ai fini di quanto disciplinato dal presente Capitolato si considerano straordinarie le seguenti operazioni effettuate dall'appaltatore:

- a cessione o affitto di azienda
- b trasformazione, fusione o scissione di società
- c cambiamento di ragione sociale.

## 14.2 - ADEMPIMENTI NEL CASO DI OPERAZIONI STRAORDINARIE

Le cessioni o affitti di azienda, gli atti di trasformazione, fusione e scissione societaria, nonché i cambiamenti di ragione sociale hanno effetto nei confronti di GAIA SpA, esclusivamente nel caso in cui il cessionario, l'affittuario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione, scissione o dall'avvenuto cambiamento di ragione sociale, abbia proceduto nei confronti di GAIA SpA:

- a) ad inviare formale comunicazione con la quale si informa dell'avvenuta operazione straordinaria, dell'impegno a voler subentrare nella fornitura oggetto del presente Capitolato d'Oneri ed accettare, conseguentemente, tutte le condizioni che disciplinano il servizio medesimo:
- b) a rilasciare apposita dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante e/o da altro soggetto in grado di impegnare la ditta verso terzi, di assenza di cause di esclusione alla contrattazione con le pubbliche amministrazioni in capo al soggetto risultante dalle operazioni straordinarie almeno 45 giorni prima dell'efficacia dell'operazione straordinaria;
- c) ad inviare il certificato di iscrizione al Registro delle Imprese del Soggetto risultante dalle operazioni straordinarie di cui al presente articolo;
- d) ad inviare gli atti comprovanti le operazioni di cessione o affitto di azienda, trasformazione, fusione e scissione societaria, nonché i cambiamenti di ragione sociale;
- e) a provvedere alla costituzione di una nuova garanzia fidejussoria secondo le modalità indicate all'articolo 6 del presente Capitolato;
- f) a comunicare i nominativi dei nuovi Responsabili della fornitura, di cui all'articolo 4 del presente Capitolato.

## 14.3 - SUCCESSIONE NEL CONTRATTO

Nel caso in cui intervengano le operazioni straordinarie di cui al precedente punto 14.1, il contratto di servizio, fatto salvo l'obbligo dell'appaltatore di procedere alle comunicazioni di cui al punto 14.2 continua automaticamente a produrre i suoi effetti, fatto salvo:

- 1) il buon esito della certificazione prefettizia antimafia richiesta da GAIA SpA con riferimento al cessionario, all'affittuario, ovvero al Soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione:
- 2) il buon esito delle verifiche relative alla dichiarazione di cui al precedente punto 14.2, lett.b)
- 3) quanto previsto al successivo punto 14.4 del presente Capitolato.

#### 14.4 - RECESSO DEL TERZO CONTRAENTE

Nel caso di operazioni straordinarie di cui al precedente punto 14.1, GAIA SpA si riserva di recedere dal contratto di servizio oggetto del presente capitolato entro sei mesi dalla notizia dell'avvenuta cessione, affitto, trasformazione, fusione, scissione o cambiamento della ragione sociale, senza che nulla sia dovuto al Soggetto risultante da una delle operazioni di cui al punto 14.1

#### 14.5 - FALLIMENTO

In caso di fallimento dell'appaltatore, l'affidamento s'intenderà senz'altro revocato e la società G.A.I.A. S.p.A. provvederà a termini di legge.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

## **ART. 15 - FACOLTÀ DI RECESSO**

G.A.I.A. S.p.A. si riserva il diritto di recedere unilateralmente dal contratto, in tutto od in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi alla ditta aggiudicataria con lettera A/R. nei seguenti casi:

- giusta causa;
- mutamenti di carattere organizzativo;
- reiterati inadempimenti del fornitore
- situazioni previste nel precedente articolo "operazioni straordinarie di impresa fallimento dell'appaltatore"

La ditta aggiudicataria dovrà, comunque, su richiesta della stazione appaltante, proseguire le singole prestazioni la cui interruzione/sospensione può a giudizio della stazione appaltante provocare danno alla stessa.

In caso di recesso della stazione appaltante la ditta aggiudicatrice ha diritto al pagamento di quanto fornito del servizio effettuato, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 cod. civ..

Fermo restando quanto sopra previsto, qualora taluno dei componenti l'organo di amministrazione o l'amministratore delegato o il direttore generale o il responsabile tecnico della ditta aggiudicataria siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per delitti contro la Pubblica Amministrazione, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia, la stazione appaltante ha diritto di recedere dal contratto in qualsiasi momento e qualunque sia il suo stato di esecuzione, senza preavviso.

Si applica anche in tale ipotesi di recesso il secondo comma del presente articolo.

# ART. 16 - STIPULAZIONE DEL CONTRATTO – SPESE CONTRATTUALI - EFFETTO OBBLIGATORIO DEL CONTRATTO

Con la ditta aggiudicataria si farà luogo a stipulazione di contratto mediante scrittura privata secondo quanto previsto dall'art. 11, c. 13 del Codice dei contratti pubblici. Tutte le eventuali spese contrattuali accessorie e conseguenti, nessuna esclusa, saranno a carico della ditta aggiudicataria.

Il contratto non potrà essere stipulato, ai sensi dell'art. 11, c. 10 del D.Lgs. 163/06 e s.m.i., prima di trentacinque giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione definitiva ai sensi dell'articolo 79 del decreto citato fatto salvo quanto previsto dal comma 10-*bis*.

In pendenza della stipulazione del contratto, G.A.I.A. S.p.A., ricorrendo le ipotesi previste dal sopracitato articolo 11, comma 12, potrà ordinare l'inizio del servizio, in tutto o in parte, alla ditta aggiudicataria, che dovrà dare immediato corso allo stesso, attenendosi alle indicazioni fornite nella comunicazione di aggiudicazione.

In caso di mancata stipulazione del contratto:

- da parte di G.A.I.A. S.p.A., la ditta avrà diritto soltanto al pagamento di quanto abbia già eseguito, valutato secondo i prezzi riportati nell'offerta ed al rimborso delle spese contrattuali documentate:
- da parte dell'aggiudicatario entro il termine fissato, G.A.I.A. S.p.A. si riserva la facoltà di procedere ad una nuova gara a spese dell'aggiudicatario stesso il quale perderà la somma depositata a titolo di deposito cauzionale.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

L'Impresa aggiudicataria si intende vincolata con la sottoscrizione dell'offerta; G.A.I.A. S.p.A. sarà invece impegnata soltanto dalla data di stipula del Contratto di Appalto ai sensi della vigente legislazione.

#### **ART. 17 - CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE**

Ove le controversie che dovessero derivare dall'esecuzione del contratto non sia risolte mediante transazione, ai sensi dell'art. 239 del D.Lgs. 12/4/2006, n. 163 (Codice dei contratti pubblici) la definizione delle stesse è devoluta al Foro di Asti.

## - CAPO II -PRESCRIZIONI TECNICHE

## ART. 18 - ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

In particolare sono previste le seguenti attività:

- 1) Discarica per rifiuti non pericolosi di Cerro Tanaro:
  - acque sotterranee (8 piezometri): monitoraggio trimestrale dei parametri chimici e soggiacenza
  - acque superficiali (3 punti di prelievo): monitoraggio trimestrale dei parametri chimici
  - acque di ruscellamento (3 punti di prelievo): monitoraggio trimestrale dei parametri chimici
  - percolato (1 campione): analisi chimica trimestrale
  - acque di prima pioggia (1 campione): analisi chimica annuale
- 2) Polo di trattamento rifiuti di Asti, loc. Quarto Inferiore:
  - acque sotterranee (2 piezometri): monitoraggio semestrale dei parametri chimici
  - acque superficiali (1 punto di prelievo): monitoraggio semestrale dei parametri chimici
  - percolato (1 campione): analisi chimica semestrale
  - acque di prima pioggia (1 campione): analisi chimica annuale
- 3) Impianto di Compostaggio, Fraz. Martinetta, San Damiano d'Asti:
  - acque sotterranee (7 piezometri): monitoraggio semestrale dei parametri chimici
  - acque superficiali e di drenaggio (1 punto di prelievo): monitoraggio semestrale dei parametri chimici
  - percolato (1 campione): analisi chimica semestrale
  - acque di prima pioggia (1 campione): analisi chimica annuale
- 4) Discarica dismessa di Vallemanina:
  - acque sotterranee (8 piezometri e 1 pozzo): monitoraggio semestrale dei parametri chimici
  - acque di drenaggio superficiale (1 punto di prelievo): monitoraggio semestrale dei parametri chimici e qualità biologica;
  - percolato (1 campione): analisi chimica semestrale.

Ciascuna campagna di monitoraggio comprende: i campionamenti, le analisi chimiche/biologiche, la trasmissione dei valori misurati, il report ed il commento dei risultati. In seguito all'aggiudicazione definitiva, saranno fornite le planimetrie dei punti di prelievo.

I prelievi relativi a ciascuna campagna di monitoraggio saranno eseguiti secondo il calendario riportato in Allegato V; la data dei prelievi dovrà essere comunicata a G.A.I.A. S.p.A. con un



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

preavviso di almeno 45 giorni, ed eventualmente concordata con gli Enti di controllo, che potranno assistere ai prelievi ed effettuarli in contradditorio.

G.A.I.A. S.p.A. si riserva la possibilità di assistere alle operazioni di spurgo e campionamento, nonché di apertura dei campioni, previa comunicazione.

G.A.I.A. S.p.A. deve essere tempestivamente informata nel caso di impossibilità tecnica di eseguire uno o più prelievi o analisi.

Le analisi chimiche/biologiche da eseguire sui campioni sono specificate negli articoli che seguono..

## ART. 19 - PARAMETRI DA DETERMINARE PRESSO LA DISCARICA DI CERRO TANARO

#### 19. 1 - ACQUE SOTTERRANEE

Come disposto dalla D.D. n. 10639 del 13/12/2005 (Allegato I) e s.m.i., con cadenza trimestrale sui campioni prelevati dagli otto piezometri saranno eseguite le analisi riportate nella tabella che segue; il campionamento dei piezometri sarà preceduto dalla misura del livello statico della falda e dalle operazioni di spurgo.

Le procedure di campionamento e spurgo da seguire scrupolosamente per le campagne di analisi presso la discarica di Cerro Tanaro, nonché le quote a cui riferire la misura della soggiacenza dei piezometri, sono indicate in Allegato VIII.

Il parametro conducibilità elettrica va misurato in campo per valutare il raggiungimento della stabilità dei parametri di campo e determinare lo spurgo; il valore di conducibilità da indicare sui rapporti di prova è quello misurato in laboratorio sul campione prelevato.

I parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato a  $0,45~\mu m$ ; la filtrazione dev'essere eseguita in campo e non in laboratorio. Si richiede di specificare sulla relazione (o, in alternativa, sui certificati di analisi) che le analisi dei metalli sono eseguite sul filtrato.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento.

Per IPA e prodotti fitosanitari l'analisi è effettuata sul campione tal quale solo nel caso in cui non siano presenti solidi in sospensione; in caso contrario si dovrà procedere alla filtrazione del campione.

I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi.

parametro	unità di misura	limite di quantificazione
temperatura*	°C	•
ossigeno disciolto	mg/l	-
durezza (CaCO3)	mg/l	-
conducibilità*	μS/cm	-
conc. ioni idrogeno (pH)*	-	-
bicarbonati*	mg/l	-
calcio	mg/l	1 mg/l
potassio	mg/l	1 mg/l
magnesio	mg/l	1 mg/l
sodio	mg/l	1 mg/l
ione ammonio espresso come NH4**	mg/l	0,04 mg/l
nitriti espressi come NO2 <sup>-*</sup>	mg/l	0,01 mg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

	nitrati espressi come NO3	mg/l	1 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	solfati	mg/l	1 mg/l
	ortofosfati come PO4	mg/l	0,20 mg/l
	ossidabilità Kubel	mg/l	-
	manganese	μg/l	5 μg/l
	ferro	μg/l	50 μg/l
	cromo totale	μg/l	5 μg/l
	cromo esavalente	μg/l	5 μg/l
Metalli	rame	μg/l	5 μg/l
	piombo	μg/l	5 μg/l
	cadmio	μg/l	0,5 μg/l
	nichel	μg/l	5 μg/l
	zinco	μg/l	50 μg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

Con cadenza annuale, sui campioni prelevati dagli otto piezometri, oltre ai parametri indicati nella precedente tabella, saranno eseguite le analisi riportate nel prospetto che segue:

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	тос	mg/l	-
	fluoruri	mg/l	0,5 mg/l
	cianuri	μg/l	50 μg/l
	fenoli totali	mg/l	0,1 mg/l
	mercurio	μg/l	0,5 μg/l
Metalli	arsenico	μg/l	5 μg/l
	1,1,1,2 tetracloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1 tricloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2 tricloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
Solventi Clorurati	1,2 dicloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
(Composti organoalogenati)	1,2 dicloropropano*	μg/l	0,5 μg/l
organicalogenati,	cloroformio*	μg/l	0,5 μg/l
	diclorometano*	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloruro di carbonio*	μg/l	0,5 μg/l
	tricloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	cloruro di vinile*	μg/l	0,5 μg/l
	sommatoria composti organoalogenati	μg/l	0,5 μg/l
	Benzo[a]pirene	μg/l	0,05 μg/l
	Benzo[b]fluorantene	μg/l	0,05 μg/l
IPA	Benzo[k]fluorantene	μg/l	0,05 μg/l
	Benzo[ghi]perilene	μg/l	0,05 μg/l
	Indeno(1,2,3-cd)pirene	μg/l	0,05 μg/l
	Benzene*	μg/l	0,5 μg/l
0.1	Toluene*	μg/l	0,5 μg/l
Solventi aromatici	Etilbenzene*	μg/l	0,5 μg/l
	Xileni (somma di isomeri)*	μg/l	0,5 μg/l
Prodotti fitosanitari	Atrazina	μg/l	0,02 μg/l
	Alaclor	μg/l	0,02 μg/l
	Metolaclor	μg/l	0,02 μg/l
	Simazina	μg/l	0,02 μg/l
	Terbutilazina	μg/l	0,02 μg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

Desetil atrazina	μg/l	0,05 μg/l
Desetil terbutilazina	μg/l	0,05 μg/l

#### 19.2 ACQUE SUPERFICIALI

Le attività di rilevamento della qualità delle acque superficiali saranno svolte presso tre stazioni lungo il Rio del Vallone di Sant'Andrea così localizzate:

- prima dell'immissione del fosso a nord del sito (stazione S01)
- dopo l'immissione di questo a est del sito (stazione S02)
- a valle dell'immissione delle acque di raccolta meteoriche (stazione S03).

Le attività di monitoraggio prevedono il campionamento trimestrale e l'analisi chimica/microbiologica, sui campioni prelevati dalle tre stazioni, dei parametri indicati nella tabella seguente.

I parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato, in campo, a 0,45 μm.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento.

Per IPA e prodotti fitosanitari l'analisi viene effettuata sul campione tal quale solo nel caso in cui non siano presenti solidi in sospensione; in caso contrario si dovrà procedere alla filtrazione del campione. I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi. In occasione dei prelievi sarà effettuata una stima delle portate per ciascun punto di monitoraggio.

Parametro	unità di misura	limite di quantificazione
temperatura*	°C	-
ossigeno disciolto come % di saturazione	%	-
ossigeno disciolto*	mg/l	-
durezza (CaCO3)	mg/l	-
solidi sospesi*	mg/l	10 mg/l
conducibilità*	μS/cm	-
conc. ioni idrogeno (pH)*	-	-
fosforo totale espresso come P*	mg/l	0,05 mg/l
ortofosfati espresso come P	mg/l	0,05 mg/l
COD*	mg/l	5 mg/l
BOD5*	mg/l	2 mg/l
тос	mg/l	0,005 mg/l
azoto ammoniacale espresso come N*	mg/l	0,03 mg/l
azoto nitrico espresso come N	mg/l	0,1 mg/l
azoto nitroso espresso come N	mg/l	0,003 mg/l
Cloruri	mg/l	1 mg/l
Solfati	mg/l	1 mg/l
Manganese	μg/l	5 μg/l
Ferro	μg/l	50 μg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

	Mercurio	μg/l	0,5 μg/l
Metalli disciolti	cromo totale	μg/l	5 μg/l
	cromo esavalente	μg/l	5 μg/l
	Selenio	μg/l	10 μg/l
	Arsenico	μg/l	5 μg/l
	Rame	μg/l	5 μg/l
	Piombo	μg/l	5 μg/l
	Cadmio	μg/l	0,5 μg/l
	Nichel	μg/l	5 μg/l
	Zinco	μg/l	50 μg/l
	1,1,1,2 tetracloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1 tricloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2 tricloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
Composti organici	1,2 dicloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloropropano*	μg/l	0,5 μg/l
	cloroformio*	μg/l	0,5 μg/l
	diclorometano*	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloruro di carbonio*	μg/l	0,5 μg/l
	tricloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	sommatoria composti organoalogenati*	μg/l	0,5 μg/l
	fenoli totali	mg/l	0,1 mg/l
	Atrazina	μg/l	0,02 μg/l
	Alaclor	μg/l	0,02 μg/l
	Metolacior	μg/l	0,02 μg/l
Prodotti fitosanitari	Simazina	μg/l	0,02 μg/l
	Terbutilazina	μg/l	0,02 μg/l
	Desetil atrazina	μg/l	0,05 μg/l
	Desetil terbutilazina	μg/l	0,05 μg/l
Analisi biologiche	Escherichia coli	UFC/100 ml	100

# **19.3 ACQUE DI RUSCELLAMENTO**

Le attività di rilevamento della qualità delle acque di ruscellamento saranno svolte presso tre punti così localizzati:

- impluvio lungo la strada comunale S. Rocco (confine nord della discarica P01)
- impluvio sul confine sud ovest della discarica (P02)



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

impluvio sul confine sud est della discarica (P03).

Con cadenza trimestrale saranno eseguite le analisi riportate nella tabella che segue. I parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato, in campo, a 0,45 µm.

I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi

	Parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	Cloruri	mg/l	1 mg/l
	COD*	mg/l	5 mg/l
	fosforo totale espresso come P*	mg/l	0,05 mg/l
	ortofosfati espresso come P	mg/l	0,05 mg/l
	azoto ammoniacale espresso come N*	mg/l	0,03 mg/l
	Ferro	μg/l	50 μg/l
Metalli disciolti	Manganese	μg/l	5 μg/l
	Nichel	μg/l	5 μg/l

#### 19.4 - PERCOLATO

Con cadenza trimestrale sarà eseguito il prelievo di un campione rappresentativo dai pozzi di raccolta su cui saranno rilevati i parametri indicati nella tabella che segue.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento.

I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	temperatura	°C	-
	solidi sospesi	mg/l	10 mg/l
	conducibilità	μS/cm	-
	conc. ioni idrogeno (pH)	-	-
	fosforo totale	mg/l	0,05 mg/l
	COD	mg/l	5 mg/l
	BOD5	mg/l	2 mg/l
	тос	mg/l	5 mg/l
	azoto ammoniacale espresso come NH4	mg/l	0,04 mg/l
	azoto nitrico espresso come N	mg/l	1 mg/l
	azoto nitroso espresso come N	mg/l	0,003 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	solfati	mg/l	1 mg/l
Metalli totali	manganese	mg/l	0,1 mg/l
	ferro	mg/l	0,1 mg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

•			T
	mercurio	mg/l	0,01 mg/l
	cromo totale	mg/l	0,1 mg/l
	cromo esavalente	mg/l	0,02 mg/l
	selenio	mg/l	0,01 mg/l
	arsenico	mg/l	0,05 mg/l
	rame	mg/l	0,02 mg/l
	piombo	mg/l	0,05 mg/l
	cadmio	mg/l	0,01 mg/l
	nichel	mg/l	0,1 mg/l
	zinco	mg/l	0,05 mg/l
	1,1,1,2 tetracloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1 tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2 tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
Composti organici	1,1 dicloroetano	μg/l	0,5 μg/l
Composti organici	1,1 dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloropropano	μg/l	0,5 μg/l
	cloroformio	μg/l	0,5 μg/l
	diclorometano	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
O	tetracloruro di carbonio	μg/l	0,5 μg/l
Composti organici	tricloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	sommatoria composti organoalogenati	μg/l	0,5 μg/l
	fenoli totali	mg/l	0,1 mg/l

## 19.5 - ACQUE DI PRIMA PIOGGIA

Con cadenza annuale, su un campione prelevato dalla vasca di raccolta dell'acqua di prima pioggia, verranno eseguite le analisi indicate nella tabella seguente; i parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato, in campo, a 0,45 µm.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento. I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi.

	Parametro	unità di misura	limite di quantificazione
C	onc. Ioni idrogeno	•	-
С	OD	mg/l	0,05 mg/l
fc	osforo totale espresso come P*	mg/l	0,05 mg/l
O	rtofosfati espresso come P	mg/l	0,05 mg/l
В	OD5	mg/l	2 mg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

	Azoto ammoniacale	mg/l	0,04 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	cromo totale	mg/L	0,1 mg/l
	ferro	mg/L	0,1 mg/l
	manganese	mg/L	0,1 mg/l
Metalli totali	rame	mg/L	0,02 mg/L
wetaiii totaii	piombo	mg/L	0,05 mg/l
	cadmio	mg/L	0,01 mg/l
	nichel	mg/L	0,1 mg/l
	zinco	mg/L	0,05 mg/l

#### ART. 20 - PARAMETRI DA DETERMINARE PRESSO IL POLO DI TRATTAMENTO RIFIUTI DI ASTI

#### **20.1 ACQUE SOTTERRANEE**

Come disposto dalla relazione dell'Arpa Piemonte prot. n. 77544 del 20/06/05 (estratto in Allegato II), e previsto dalla con cadenza semestrale sui campioni prelevati dai due piezometri saranno eseguite le analisi riportate nella tabella che segue; i parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato a 0,45  $\mu$ m. La filtrazione dev'essere eseguita in campo e non in laboratorio. Si richiede di specificare sulla relazione (o, in alternativa, sui certificati di analisi) che le analisi dei metalli sono eseguite sul filtrato.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento.

I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi.

Il campionamento dei piezometri sarà preceduto dalla <u>misura del livello statico</u> della falda (da indicare nel rapporto di prova) e dalle operazioni di spurgo.

parametro	unità di misura	limite di quantificazione
Temperatura*	°C	-
durezza(CaCO3)	mg/l	-
conducibilità elettrica*	μS/cm	-
conc. ioni idrogeno (pH)*	-	-
bicarbonati*	mg/l	-
calcio	mg/l	1 mg/l
potassio	mg/l	1 mg/l
magnesio	mg/l	1 mg/l
sodio	mg/l	1 mg/l
ione ammonio espresso come NH4 <sup>+*</sup>	mg/l	0,04 mg/l
nitriti espressi come NO2 <sup>-</sup>	mg/l	0,01 mg/l
nitrati espressi come NO3 <sup>-</sup>	mg/l	1 mg/l
cloruri	mg/l	1 mg/l
solfati	mg/l	1 mg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	manganese	mg/l	5 μg/l
	ferro	mg/l	50 μg/l
	cromo totale	mg/l	5 μg/l
	cromo esavalente	mg/l	5 μg/l
	rame	μg/l	5 μg/l
Metalli	piombo	μg/l	5 μg/l
	cadmio	μg/l	0,5 μg/l
	nichel	μg/l	5 μg/l
	zinco	μg/l	50 μg/l
	mercurio	μg/l	0,5 μg/l
	arsenico	μg/l	5 μg/l
	1,1,1,2 tetracloroetano *	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano *	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetilene *	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetano *	μg/l	0,5 μg/l
	cis 1,2 dicloroetilene *	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1 tricloroetano *	μg/l	0,5 μg/l
Solventi clorurati	1,2 dicloroetano *	μg/l	0,5 μg/l
(composti	1,2 dicloropropano *	μg/l	0,5 μg/l
organoalogenati)	cloroformio *	μg/l	0,5 μg/l
	diclorometano *	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloroetilene *	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloruro di carbonio *	μg/l	0,5 μg/l
	tricloroetilene *	μg/l	0,5 μg/l
	cloruro di vinile *	μg/l	0,5 μg/l
	Sommatoria composti organoalogenati *	μg/l	0,5 μg/l
	Benzene *	μg/l	0,5 μg/l
Solventi aromatici	Toluene *	μg/l	0,5 μg/l
	Etilbenzene *	μg/l	0,5 μg/l
	Xileni (somma di isomeri) *	μg/l	0,5 μg/l

## **20.2 ACQUE SUPERFICIALI**

Le attività di rilevamento della qualità delle acque superficiali saranno svolte presso una stazione di prelievo lungo il rio adiacente all'impianto. Qualora non fosse possibile effettuare il campionamento, considerato il regime idrico del rio stesso, questo dovrà essere indicato nella relazione allegata ai rapporti di prova.

Con cadenza semestrale saranno eseguite le analisi riportate nella tabella che segue.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

I parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato a 0,45 μm. La filtrazione dev'essere eseguita in campo e non in laboratorio. Si richiede di specificare sulla relazione (o, in alternativa, sui certificati di analisi) che le analisi dei metalli sono eseguite sul filtrato.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento. I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi.

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	temperatura *	°C	-
	conc. ioni idrogeno (pH) *	-	-
	conducibilità elettrica *	μS/cm	-
	azoto totale (espresso come N) *	mg/l	0,01
	azoto ammoniacale (espresso come N) *	mg/l	0,03
	azoto nitrico (espresso come N)	mg/l	0,1
	cloruri	mg/l	1
	solfati	mg/l	1
	durezza (CaCO3)	mg/l	-
	solidi sospesi *	mg/l	10
	fosforo totale (espresso come P) *	mg/l	0,05
	COD *	mg/l	5
	BOD5 *	mg/l	2
	ossigeno disciolto *	mg/l	-
	ossigeno disciolto in % di saturazione	%	-
	cadmio	μg/l	0,5
	cromo totale	μg/l	5
	ferro	μg/l	50
Metalli disciolti	manganese	μg/l	5
metalli disciviti	nichel	μg/l	5
	piombo	μg/l	5
	rame	μg/l	5
	zinco	μg/l	50
Composti organoalogenati	1,1,1,2 tetracloroetano *	μg/l	0,5
	1,1,1 tricloroetano *	μg/l	0,5
	1,1,2,2 tetracloroetano *	μg/l	0,5
	1,1,2 tricloroetano *	μg/l	0,5
	1,1 dicloroetano *	μg/l	0,5
	1,1 dicloroetilene *	μg/l	0,5
	1,2 dicloroetano *	μg/l	0,5
	1,2 dicloroetilene *	μg/l	0,5



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

parametro	unità di misura	limite di quantificazione
1,2 dicloropropano *	μg/l	0,5
cloroformio *	μg/l	0,5
diclorometano *	μg/l	0,5
tetracloroetilene *	μg/l	0,5
tetracloruro di carbonio *	μg/l	0,5
tricloroetilene *	μg/l	0,5
sommatoria composti organoalogenati *	μg/l	0,5

## **20.3 PERCOLATO**

Con cadenza semestrale sarà eseguito il prelievo di un campione rappresentativo di percolato per ciascuno dei due silos di raccolta, su cui saranno rilevati i parametri indicati nella tabella che segue. Nel caso in cui uno dei due silos sia vuoto, e pertanto si prelevi un solo campione, occorre indicarlo sulla relazione allegata ai rapporti di prova.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento. I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi.

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	Temperatura	°C	-
	solidi sospesi	mg/l	10 mg/l
	conducibilità	μg/cm	-
	conc. Ioni idrogeno	-	-
	fosforo totale	mg/l	0,05 mg/l
	COD	mg/l	5 mg/l
	BOD5	mg/l	2 mg/l
	TOC	mg/l	5 mg/l
	Azoto ammoniacale	mg/l	0,04 mg/l
	Azoto nitroso	mg/l	0,03 mg/l
	Azoto nitrico	mg/l	1 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	solfati	mg/l	1 mg/l
Metalli totali	cromo totale	mg/l	0,1 mg/l
	ferro	mg/l	0,1 mg/l
	manganese	mg/l	0,1 mg/l
	mercurio	mg/l	0,01 mg/l
	selenio	mg/l	0,01 mg/l
	arsenico	mg/l	0,05 mg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	rame	mg/l	0,02 mg/l
	piombo	mg/l	0,05 mg/l
	cadmio	mg/l	0,01 mg/l
	nichel	mg/l	0,1 mg/l
	zinco	mg/l	0,05 mg/l
	1,1 dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1,2 tetracloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	cis 1,2 dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1 tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2 tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetano	μg/l	0,5 μg/l
Composti organici	1,2 dicloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloropropano	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloruro di carbonio	μg/l	0,5 μg/l
	tricloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	diclorometano	μg/l	0,5 μg/l
	cloroformio	μg/l	0,5 μg/l
	sommatoria composti organoalogenati	μg/l	0,5 μg/l

#### ART. 21 - PARAMETRI DA DETERMINARE PRESSO L'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

## 21.1 - ACQUE SOTTERRANEE

Come da DD n. 9860 del 18/12/07 (estratto in Allegato III), con cadenza semestrale sui campioni prelevati dai sette piezometri saranno eseguite le analisi riportate nella tabella che segue; i parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato a  $0,45~\mu m$ .

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento. I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi. Il campionamento dei piezometri sarà preceduto dalla misura del livello statico della falda e dalle operazioni di spurgo.

Parametro	unità di misura	limite di quantificazione
Temperatura*	°C	-
durezza(CaCO3)	mg/l	-
conducibilità elettrica*	μS/cm	-



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

	conc. ioni idrogeno (pH)*	_	-
	bicarbonati*	mg/l	•
	calcio	mg/l	1 mg/l
	potassio	mg/l	1 mg/l
	magnesio	mg/l	1 mg/l
	sodio	mg/l	1 mg/l
	ione ammonio espresso come NH4 <sup>+*</sup>	mg/l	0,04 mg/l
	nitriti espressi come NO2	mg/l	0,01 mg/l
	nitrati espressi come NO3	mg/l	1 mg/l
	Ortofosfati come PO <sup>4</sup>	mg/l	0,2 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	solfati	mg/l	1 mg/l
	manganese	μg/l	5 μg/l
	ferro	μg/l	50 μg/l
	mercurio	μg/l	0,5 μg/l
	cromo totale	μg/l	5 μg/l
metalli	arsenico	μg/l	5 μg/l
	rame	μg/l	5 μg/l
	piombo	μg/l	5 μg/l
	cadmio	μg/l	0,5 μg/l
	nichel	μg/l	5 μg/l
	zinco	μg/l	50 μg/l
	1,1,1,2 tetracloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1 dicloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,2 dicloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1 tricloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2 tricloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
solventi clorurati	1,2 dicloroetano*	μg/l	0,5 μg/l
(composti organoalogenati)	1,2 dicloropropano**	μg/l	0,5 μg/l
organicalogenau)	cloroformio*	μg/l	0,5 μg/l
	diclorometano*	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	tetracloruro di carbonio*	μg/l	0,5 μg/l
	tricloroetilene*	μg/l	0,5 μg/l
	Cloruro di vinile*	μg/l	0,5 μg/l
	sommatoria composti organoalogenati*	μg/l	0,5 μg/l
Solventi aromatici	Benzene*	μg/l	0,5 μg/l
	Toluene*	μg/l	0,5 μg/l
	Etilbenzene*	μg/l	0,5 μg/l
_		r <i>3</i> ''	-,- <b>ma</b> ''



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

Xileni (somma di isomeri)*	μg/l	0,5 μg/l
----------------------------	------	----------

## 21.2 ACQUE SUPERFICIALI E DI DRENAGGIO

Le attività di rilevamento della qualità delle acque superficiali saranno svolte presso una stazione di prelievo lungo il rio adiacente all'impianto; le indagini sulle acque di drenaggio verranno invece condotte su un campione prelevato presso un pozzetto di immissione acque. Con cadenza semestrale saranno eseguite le analisi riportate nella tabella che segue:

	Parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	temperatura	°C	-
	conc. ioni idrogeno (pH)		-
	conducibilità elettrica	μS/cm	-
	azoto ammoniacale	mg/l	0,03 mg/l
	azoto nitroso	mg/l	0,003 mg/l
	azoto nitrico	mg/l	0,1 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	solfati	mg/l	1 mg/l
	durezza (CaCO3)	mg/l	-
	cadmio	μg/l	0,5 μg/l
	cromo totale	μg/l	5 μg/l
	ferro	μg/l	50 μg/l
Metalli	manganese	μg/l	5 μg/l
Wietaili	nichel	μg/l	5 μg/l
	piombo	μg/l	5 μg/l
	rame	μg/l	5 μg/l
	zinco	μg/l	50 μg/l
	BOD5	mg/l	2 mg/l
	COD	mg/l	5 mg/l
	ossigeno disciolto	mg/l	•
	ossigeno disciolto in % di saturazione	%	•
	fosforo totale	mg/l	0,05 mg/l
	materiali in sospensione totali	mg/l	10 mg/l
Solventi clorurati	1,1,1,2 tetracloroetano	μg/l	0.5 μg/l
	1,1,1 tricloroetano	μg/l	0.5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano	μg/l	0.5 μg/l
	1,1,2 tricloroetano	μg/l	0.5 μg/l
	1,1 dicloroetano	μg/l	0.5 μg/l
	1,1 dicloroetilene	μg/l	0.5 μg/l
	1,2 dicloroetano	μg/l	0.5 μg/l
	1,2 dicloroetilene	μg/l	0.5 μg/l
	1,2 dicloropropano	μg/l	0.5 μg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

cloroformio	μg/l	0.5 μg/l
diclorometano	μg/l	0.5 μg/l
tetracloroetilene	μg/l	0.5 μg/l
tetracloruro di carbonio	μg/l	0.5 μg/l
tricloroetilene	μg/l	0.5 μg/l
sommatoria composti organoalogenati	μg/l	0.5 μg/l

# 21.3 - PERCOLATO

Con cadenza semestrale sarà eseguito il prelievo di un campione rappresentativo dalle vasche di stoccaggio; sui campioni saranno rilevati i seguenti parametri:

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	durezza (CaCO3)	mg/l	-
	solidi sospesi	mg/l	10 mg/l
	conducibilità	μg/cm	-
	conc. Ioni idrogeno	-	-
	fosforo totale	mg/l	0,05 mg/l
	COD	mg/l	5 mg/l
	BOD5	mg/l	2 mg/l
	TOC	mg/l	5 mg/l
	Azoto ammoniacale	mg/l	0,04 mg/l
	Azoto nitroso	mg/l	0,03 mg/l
	Azoto nitrico	mg/l	1 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	solfati	mg/l	1 mg/l
	ossigeno disciolto *	mg/l	-
	ossigeno disciolto in % di saturazione	%	-
	cromo totale	mg/l	0,1 mg/l
	ferro	mg/l	0,1 mg/l
Metalli totali	manganese	mg/l	0,1 mg/l
metalli totali	rame	mg/l	0,02 mg/l
	piombo	mg/l	0,05 mg/l
	cadmio	mg/l	0,01 mg/l
	nichel	mg/l	0,1 mg/l
	zinco	mg/l	0,05 mg/l
Composti organici	1,1 dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1,2 tetracloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2 tetracloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	cis 1,2 dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

1,1,1 tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
1,1,2 tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
1,1 dicloroetano	μg/l	0,5 μg/l
1,2 dicloroetano	μg/l	0,5 μg/l
tetracloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
1,2 dicloropropano	μg/l	0,5 μg/l
tetracloruro di carbonio	μg/l	0,5 μg/l
tricloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
diclorometano	μg/l	0,5 μg/l
cloroformio	μg/l	0,5 μg/l
sommatoria composti organoalogenati	μg/l	0,5 μg/l

#### 21.4 - ACQUA DI PRIMA PIOGGIA

Con cadenza annuale si preleva un campione dalla vasca di raccolta delle acque grigie, su cui verranno eseguite le analisi indicate nella tabella seguente; i parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato a 0,45 µm.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento. I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi.

	Parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	conc. Ioni idrogeno	-	-
	COD	mg/l	0,05 mg/l
	fosforo totale espresso come P*	mg/l	0,05 mg/l
	ortofosfati espresso come P	mg/l	0,05 mg/l
	BOD5	mg/l	2 mg/l
	Azoto ammoniacale	mg/l	0,04 mg/l
	cloruri	mg/l	1 mg/l
	cromo totale	mg/L	0,1 mg/l
	ferro	mg/L	0,1 mg/l
	manganese	mg/L	0,1 mg/l
Metalli totali	rame	mg/L	0,02 mg/L
Wetain totain	piombo	mg/L	0,05 mg/l
	cadmio	mg/L	0,01 mg/l
	nichel	mg/L	0,1 mg/l
	zinco	mg/L	0,05 mg/l

## 22 - PARAMETRI DA DETERMINARE PRESSO LA DISCARICA DI VALLEMANINA

#### 22.1 ACQUE SOTTERRANEE

Come da DD n. 426 del 28/02/06 (Allegato IV), con cadenza semestrale sui campioni prelevati dagli 8 piezometri e dal pozzo saranno eseguite le analisi riportate nella tabella che segue; i parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato a 0,45 µm.

L'elenco dei composti organoalogenati è indicativo e rappresenta un elenco minimo, incrementabile in funzione delle miscele di calibrazione utilizzate dal laboratorio di riferimento.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

I limiti di quantificazione indicati rappresentano un limite massimo e possono essere inferiori in funzione delle metodiche utilizzate dal laboratorio di analisi.

Il campionamento dei piezometri e del pozzo sarà preceduto dalla misura del livello statico della falda e dalle operazioni di spurgo. Occorre indicare sui certificati di analisi (o, in alternativa, sulla relazione), se i valori di soggiacenza misurati siano riferiti al piano campagna, o alla bocca del tubo.

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	Temperatura	°C	-
	PH		-
	conducibilità elettrica	μS/cm	-
	Ione ammonio come NH4	mg/l	0,04 mg/l
	Nitriti	mg/l	0,01 mg/l
	Cloruri	mg/l	1 mg/l
	Nitrati come NO3	mg/l	1 mg/l
	Solfati come SO4	mg/l	1 mg/l
	Durezza totale	mg/l CaCO3	-
	Bicarbonati	mg/l	-
	calcio	mg/l	1 mg/l
	potassio	mg/l	1 mg/l
	magnesio	mg/l	1 mg/l
	sodio	mg/l	1 mg/l
	Cadmio	μg/l	0,5 μg/l
	Cromo	μg/l	5 μg/l
	Ferro	μg/l	50 μg/l
Metalli	Manganese	μg/l	5 μg/l
	Nichel	μg/l	5 μg/l
	Piombo	μg/l	5 μg/l
	Rame	μg/l	5 μg/l
	Zinco	μg/l	50 μg/l
Composti organoalogenati		μg/l	0,5 μg/l
	1,1,1-tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,2-tetracloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2,3,4,4-esacloro-1,3-butadiene	μg/l	0,5 μg/l
	1,1,2-tricloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1-dicloro-1-propene	μg/l	0,5 μg/l
	1,1-dicloroetano	μg/l	0,5 μg/l
	1,1-dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
	1,1-dimetiletilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
	1,2,3-triclorobenzene	μg/l	0,5 μg/l
	1,2,3-tricloropropano	μg/l	0,5 μg/l



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

1,2,4-triclorobenzene	//	0.5
1,2,4-trimetilbenzene	µg/l	0,5 μg/l
	µg/l	0,5 μg/l
1,2-dibromo-3-cloropropano	μg/l	0.5 μg/l.
1,2-dibromoetano	µg/l	0.5 μg/l.
1,2-diclorobenzene	μg/l	0.5 μg/l.
1,2-dicloroetano	μg/l	0.5 μg/l.
1,2-dicloropropano	μg/l	0,5 μg/l
1,2-dimetilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1,3,5-trimetilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1,3-diclorobenzene	μg/l	0,5 μg/l
1,3-dicloropropano	μg/l	0.5 μg/l
1,3-dimetilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1,4-diclorobenzene	μg/l	0,5 μg/l
1,4-dimetilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1-cloro-2-metilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1-cloro-4-metilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1-metil-4-(1-metiletil)-benzene	μg/l	0,5 μg/l
1-metiletilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1-metilpropilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
2,2-dicloropropano	μg/l	0,5 μg/l
2-metossi-2-metilpropano (MtBE)	μg/l	0,5 μg/l
benzene	μg/l	0.5 μg/l
bromobenzene	μg/l	0,5 μg/l
bromoclorometano	μg/l	0,5 μg/l
bromodiclorometano	μg/l	0,5 µg/l
bromometano	μg/l	0,5 μg/l
butilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
cis-1,2-dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
cis-1,3-dicloro-1-propene	μg/l	0,5 μg/l
clorobenzene	μg/l	0,5 µg/l
cloroetano	μg/l	0,5 μg/l
cloroetene	μg/l	0,5 μg/l
clorometano	μg/l	0,5 μg/l
dibromoclorometano	μg/l	0,5 μg/l
dibromometano	μg/l	0,5 μg/l
diclorodifluorometano	μg/l	0,5 μg/l
diclorometano	μg/l	0,5 μg/l
etenilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
etilbenzene	μg/l	0.5 μg/l
metilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
1		- , - ma



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

propilbenzene	μg/l	0,5 μg/l
tetracloroetene	μg/l	0,5 μg/l
tetraclorometano	μg/l	0,5 μg/l
trans-1,2-dicloroetilene	μg/l	0,5 μg/l
trans-1,3-dicloro-1-propene	μg/l	0,5 μg/l
tribromometano	μg/l	0,5 μg/l
tricloroetene	μg/l	0,5 μg/l
triclorofluorometano	μg/l	0,5 μg/l
triclorometano	μg/l	0,5 μg/l
Sommatoria composti organoalogenati	μg/l	0,5 μg/l
Sommatoria alifatici clorurati cancerogeni	μg/l	0,5 μg/l

#### 22.2 - PERCOLATO

Per ogni campagna, con cadenza semestrale, sarà prelevato un campione di percolato raccolto nella prima vasca di stoccaggio. I parametri da determinare per ogni campione di percolato sono indicati nella tabella seguente.

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	рН		-
	BOD 5	(mg/l)	2 mg/l
	COD	(mg/l)	0,05 mg/l
	Cadmio	mg/l	0,01 mg/l
	Cromo	mg/l	0,1 mg/l
Metalli	Ferro	mg/l	0,1 mg/l
	Manganese	mg/l	0,1 mg/l
	Nichel	mg/l	0,1 mg/l
	Piombo	mg/l	0,05 mg/l
	Rame	mg/l	0,02 mg/l
	Zinco	mg/l	0,05 mg/l
	Cloruri	mg/l	1 mg/l
	Azoto Ammoniacale (come NH4)	mg/l	0,04 mg/l

## 22.3 - ACQUE DI DRENAGGIO SUPERFICIALE

Per ogni campagna, di cadenza semestrale, sarà prelevato un campione dal pozzetto di immissione delle acque di drenaggio superficiale, raccolte dalla superficie della discarica, al fosso stradale. Per ogni campione di acqua di drenaggio superficiale saranno determinati i seguenti parametri (i parametri privi di "\*" vanno determinati sul campione filtrato a 0,45 μm):

	parametro	unità di misura	limite di quantificazione
	Temperatura*	(°C)	-
	PH*		-



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

I	Canduaihilità alattrica*	(uClom)	
	Conducibilità elettrica*	( <b>µ</b> S/cm)	
	Azoto ammoniacale*	(mg/l come N)	0,03 mg/l
	Azoto nitroso*	(mg/l come N)	0,003 mg/l
	Cloruri*	(mg/l)	1 mg/l
	Azoto nitrico*	(mg/l come N)	0,1 mg/l
	Solfati*	(mg/l come SO4)	1 mg/l
	Durezza totale*	(mg/l CaCO3)	-
	Cadmio	μg/l	0,5 μg/l
	Cromo	μg/l	5 μg/l
	Ferro	μg/l	50 μg/l
Metalli	Manganese	μg/l	5 μg/l
wetam	Nichel	μg/l	5 μg/l
	Piombo	μg/l	5 μg/l
	Rame	μg/l	5 μg/l
	Zinco	μg/l	50 μg/l
	BOD 5*	mg/l	2 mg/l
	COD*	mg/l	0,05 mg/l
	Ossigeno disciolto*	mg/l	-
	Ossigeno disciolto in % di saturazione*	%	-
	Materiali in sospensione totali*	mg/l	10 mg/l
	Fosforo Totale*	mg/I come P	0,05 mg/l

#### ART. 23 - CONSEGNA DEI RISULTATI E DELLA RELAZIONE TECNICA

Per ogni campagna di indagine dovranno essere prodotti i seguenti documenti:

- servizio analitico consistente in un rapporto di prova per ognuno dei campioni prelevati. Per ognuna delle analisi effettuate è richiesta l'indicazione del metodo o del protocollo utilizzato e il suo eventuale accreditamento presso enti di certificazione; il rapporto di prova sarà fornito in formato digitale e cartaceo; esso dovrà riportare i limiti di quantificazione del laboratorio per ciascuna analisi. Sui certificati di analisi relativi alla discarica di Cerro Tanaro, dovranno essere indicate le incertezze di misura per i parametri conducibilità, cloruri e solfati, per le acque di falda prelevate nei piezometri PZ1 ÷ PZ8. Sul rapporto non dovranno essere indicati i limiti di legge.
- dati analitici in formato foglio elettronico: il formato utilizzato deve consentire il trattamento dei dati e deve essere concordato con i tecnici di GAIA S.p.A.;
- relazione tecnica sull'attività svolta, comprendente le metodiche di campionamento ed analisi, una valutazione dei risultati ottenuti e un parere di conformità dei valori riscontrati ai valori di riferimento (limiti di legge).

Tutti i risultati saranno consegnati in formato digitale entro 20 giorni lavorativi dalla data di prelievo dei campioni, ed in formato cartaceo entro 25 giorni lavorativi dalla data di prelievo dei campioni.

## ART. 24 - MODALITÀ DI PRELIEVO, TRASPORTO E ANALISI DEI CAMPIONI

Il campionamento in tutti i punti di monitoraggio sarà eseguito a cura dell'affidatario da tecnico specializzato, dotato di attrezzatura completa ed adeguata; le modalità seguite per il prelievo, trasporto e analisi dei campioni saranno effettuate secondo norme di prova ufficiali o secondo procedure del laboratorio validate internamente e saranno indicate nella relazione tecnica.



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

G.A.I.A. S.p.A. mette a disposizione della ditta incaricata presso la Discarica di Cerro Tanaro, una batteria ed un regolatore di flusso, e, per tutti gli impianti, le chiavi dei lucchetti dei piezometri; tali attrezzature devono essere utilizzate in modo appropriato e riconsegnati presso l'impianto o ad un dipendente di G.A.I.A. S.p.A. sotto al responsabilità della ditta incaricata. Tutti gli altri strumenti per un corretto ed adeguato campionamento sono a carico della ditta appaltatrice.

E' compito di G.A.I.A. S.p.A. garantire l'accessibilità dei punti di monitoraggio e campionamento. I campioni analizzati saranno conservati per un periodo di 10 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova.

G.A.I.A. S.p.A. si impegna a fornire all'affidatario dell'incarico i dati storici relativi alle acque presso i siti in questione, per permettere una più completa interpretazione dei dati. In caso di valori anomali, è compito del laboratorio verificare la correttezza del risultato prima di emettere il rapporto di prova definitivo. I dati analitici prima di essere inviati, vanno verificati dal laboratorio tramite la procedura di bilanciamento anioni-cationi, descritta in allegato VII.

L'affidatario dovrà attenersi scrupolosamente alle norme riportate nel presente capitolato e a quanto eventualmente disposto dagli enti di controllo.

# ART. 25 - RISPETTO DELLE NORME IN MATERIA INFORTUNISTICA E SOCIALE TRATTAMENTO NORMATIVO E RETRIBUZIONE DEI LAVORATORI

Ai fini della sicurezza, l'appaltatore dovrà produrre tutti i dati relativi ai dipendenti impegnati nel servizio, con l'esibizione del libro unico del lavoro, modello F24, DM 10, POS, lettere di assunzione e quant'altro.

Nell'esecuzione del servizio che forma oggetto del presente capitolato, l'appaltatore è responsabile dell'osservanza di tutte le disposizioni legislative e delle normative che regolano i contratti di lavoro del relativo personale.

L'appaltatore è obbligato ad erogare ai lavoratori dipendenti e, se cooperative, anche ai soci, una retribuzione non inferiore a quella risultante dal contratto collettivo di lavoro e dagli accordi integrativi dello stesso, applicabile alla categoria nella località in cui si svolge la fornitura, nonché condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo, successivamente stipulato per la categoria, applicabile nella località.

L'appaltatore è altresì obbligato ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se società cooperativa, anche nel rapporto con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, della struttura e dimensione dell'impresa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica, sociale.

L'appaltatore è responsabile verso la stazione appaltante dell'osservanza delle suaccennate norme da osservare anche da parte degli eventuali subappaltatori, verso i rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini le clausole del subappalto.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di predisporre accurati controlli sull'osservanza delle suddette prescrizioni da parte dell'appaltatore riservandosi, nel caso di inosservanza delle stesse, di procedere all'immediata risoluzione del contratto, fermo restando il diritto di richiedere i danni derivanti dall'inadempienza.

L'appaltatore è esclusiva responsabile dell'osservanza di tutte le disposizioni relative all'assunzione dei lavoratori, alla tutela infortunistica e sociale delle maestranze addette all'espletamento della fornitura oggetto del presente capitolato; si impegna altresì a mantenere in atto tutte le misure di legge finalizzate al miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo del lavoro.

L'appaltatore prima dell'inizio delle attività, presa visione delle strutture e delle condizioni degli impianti di trattamento/smaltimento, nonché dei documenti di valutazione del rischio di G.A.I.A. S.p.A., informa in merito a suddetti rischi i propri dipendenti e restituisce a GAIA S.p.A. il



PROCEDURA APERTA n. 05/10

Cod. Identificativo CIG 05386392F6

modulo di presa visione con le firme del responsabile legale e di tutti coloro che avranno accesso agli impianti.

L'appaltatore dovrà fornire unitamente a tale modulo tutti i documenti richiesti in allegato, quali le copie del libro matricola, mod. F24, mod. DM 10; considerata la scadenza legale di tali documenti, l'appaltatore dovrà fornire nuova documentazione lungo tutto il corso dell'appalto, in modo da permettere a GAIA S.p.A. di valutare la regolarità contributiva ed assicurativa.

L'appaltatore dovrà effettuare la propria valutazione dei rischi con riferimento ai lavori svolti, attraverso la redazione un piano operativo di sicurezza che dovrà essere consegnato con il modulo di presa d'atto dei rischi in impianto.

In caso di inottemperanza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dalla stazione appaltante o ad essa segnalata dal servizio ispettivo della direzione provinciale di lavoro o di altro Ente a ciò competente, la stazione appaltante medesima comunicherà all'appaltatore e, se del caso, anche all'Ente suddetto, l'inadempienza e procederà ad una detrazione fino all'80% dell'importo contrattuale, se il servizio è in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se il servizio è stato ultimato, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il rimborso all'appaltatore delle somme trattenute non sarà effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti a mezzo di certificazione dell'Ente competente o di altra documentazione presentata dalla ditta e ritenuta probante a giudizio insindacabile della stazione appaltante.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'appaltatore non può opporre eccezioni di sorta, né ha titolo a risarcimento danni.

Allegato I : estratto del piano di monitoraggio della Discarica per Rifiuti non pericolosi di Cerro Tanaro

Allegato II: estratto dalla relazione dell'Arpa Piemonte, prot n°77544 del 20/06/05 relativa al complesso IPPC - polo di pretrattamento e valorizzazione dei rifiuti sito in località Valterza

Allegato III: estratto della determinazione dirigenziale Provincia di Asti prot. n. 9860del 18/12/07 – Impianto di compostaggio di San Damiano d'Asti

Allegato IV: estratto della determinazione dirigenziale Comune di Asti n. 426 del 28/02/06 – Discarica dimessa di Vallemanina

Allegato V: calendario delle attività

Allegato VI: tabella dei costi

Allegato VII bilanciamento anioni cationi

Allegato VIII: procedura di campionamento e spurgo – quote piezometri- Discarica di Cerro

**Tanaro** 

\*\*\*\*