



Decreto del Direttore amministrativo nr. 61 del 22/07/2022

Proponente: *Fabio Cioni*

Laboratorio Centro

Pubblicità/Pubblicazione: Atto soggetto a pubblicazione *integrale* (sito internet)

Visto per la pubblicazione - Il Direttore generale: Dott. Pietro Rubellini

Responsabile del procedimento: *Dott. Fabio Cioni*

Estensore: *Daniela Masini*

Struttura stabile di supporto ai RUP ai sensi dell'art. 31, comam 9, D.Lgs. n. 50/2016: Settore Provveditorato Responsabile Dott.ssa Daniela Masini

Oggetto: *Consultazione di mercato finalizzata all'acquisto di un Sistema per analisi VOC costituito da preconcentratore Purge & Trap e autocampionatore per campioni solidi e liquidi da collegare ad un sistema GCMS della ditta Agilent Technologies: modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C e della manutenzione quadriennale post garanzia di legge di 12 mesi, destinato al Settore Laboratorio di AVC*

ALLEGATI N.: 1

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Tipo Supporto</i>
allegato 1 - atti avviso consultazione mercato	sì	digitale

Natura dell'atto: *immediatamente eseguibile*

Trattamento dati personali: *Sì* **Numerosità degli interessati:** *1 - 1.000*

Il Direttore amministrativo

Vista la L.R. 22 giugno 2009 n° 30 e s.m.i., avente per oggetto “Nuova disciplina dell’Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT)”;

Visto il decreto del Direttore generale n. 96 del 10.06.2021, con il quale alla sottoscritta è stato attribuito, a decorrere dal 10.06.2021, l’incarico di Direttore amministrativo dell’Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana;

Dato atto che con decreto del Direttore generale n. 238 del 13.09.2011 è stato adottato il Regolamento di organizzazione dell’Agenzia (approvato dalla Giunta Regionale Toscana con delibera n. 796 del 19.09.2011), successivamente modificato con decreti n. 1 del 04.01.2013 e n. 108 del 23.07.2013;

Visto l’“Atto di disciplina dell’organizzazione interna” approvato con decreto del Direttore generale n. 270/2011 (ai sensi dell’articolo 4, comma 3, del Regolamento organizzativo dell’Agenzia), modificato ed integrato con decreti n. 87 del 18.05.2012 e n. 2 del 04.01.2013;

Visto il decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, recante "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti”;

Visto in particolare l'art 1, comma 2, del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazioni, dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, che riporta l'elenco degli investimenti finanziati con le risorse del Piano; nello specifico l'investimento "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", incluso nel Piano Nazionale per Investimenti Complementari (PNC);

Considerato che all'interno dello stesso, è stato previsto uno specifico investimento di circa 500 milioni di euro (con una programmazione pluriennale), relativo alla realizzazione del sistema "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", strettamente collegato all'azione di riforma oggetto della Missione 6 – Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, denominata "Definizione di un nuovo assetto istituzionale sistemico per la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico, in linea con un approccio integrato (One Health)";

Tenuto conto che ARPA Liguria, Agenzia Capofila del raggruppamento a cui afferisce ARPAT, ha sottoscritto, in rappresentanza delle Agenzie del raggruppamento stesso, l'Accordo operativo con ISS, protocollo ARPAT n. 38971 del 24/5/2022;

Considerato che ARPAT ha individuato, quale propria rappresentante all'interno del Gruppo di coordinamento dell'Agenzie del raggruppamento, previsto dall'art 8 dell'Accordo Operativo, la Responsabile del Settore pianificazione, controllo e sistemi di gestione, Cristina Martines;

Visto il decreto del Direttore generale n. 107 del 03/07/2022 che riporta l'elenco degli investimenti presentati da ARPAT e ammessi a finanziamento a valere sul PNC (CUP: I83C22000640005);

Considerato che in detto elenco è compresa a fornitura e installazione di un "Sistema di campionamento automatico remotizzato delle emissioni odorigene su tre linee di campionamento indipendenti destinate una a supporti di adsorbimento solidi, una al campionamento su sacche in materiale inerte (Nalophan), una al campionamento in recipienti in acciaio silanizzato (Canister)", per un costo di euro 70,000,00 (IVA compresa);

Vista l'autorizzazione della Direzione (nota del 14.07.2022 agli atti) a sostituire la strumentazione di cui sopra con la seguente: "Sistema per analisi VOC costituito da preconcentratore Purge & Trap e autocampionatore per campioni solidi e liquidi da collegare ad un sistema GCMS della ditta Agilent Technologies: modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C" per un costo di euro 63.500,00 (IVA compresa);

Ricordato che con il citato decreto del Direttore generale n. 107 del 03/07/2022 è stato nominato, quale "Responsabile unico del procedimento" per l'appalto di cui trattasi, ai sensi dell'art. 31, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016 e delle Linee Guida n. 3 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione, il Responsabile del Settore Laboratorio di Area Vasta Centro, Dott. Fabio Cioni;

Visto il D.P.C.M. 11 luglio 2018 e verificato che la fornitura di cui trattasi non rientra nelle categorie merceologiche per cui ricorre l'obbligo normativo di aderire a contratti di soggetti aggregatori;

Rilevato che non risulta attiva alcuna convenzione o contratto di soggetti aggregatori che possano soddisfare l'esigenza di acquisto;

Dato atto, quindi, che ARPAT deve svolgere un'autonoma procedura per l'acquisizione dell'appalto di cui trattasi;

Vista:

- la "richiesta di acquisto", agli atti, con la quale il Responsabile del Settore Laboratorio di Area Vasta Centro richiede, per un importo stimato in Euro 87.500,00 IVA compresa, l'acquisto di:
 - un Sistema per analisi VOC costituito da preconcentratore Purge & Trap e autocampionatore per campioni solidi e liquidi da collegare ad un sistema GCMS della ditta Agilent Technologies: modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C
 - la manutenzione quadriennale post-garanzia di legge di 12 mesi
- la scheda (allegato "1") nella quale:
 - sono riportate le specifiche tecniche della strumentazione da acquisire, nonché gli elementi contrattuali dell'appalto,
 - sono indicate le motivazioni a supporto dell'acquisto e della scelta della tipologia di strumentazione e dalla quale emerge la probabile infungibilità della stessa, da verificare sul mercato mediante apposito avviso di consultazione ai sensi delle Linee Guida n. 8 di ANAC (allegato "2");

Considerato che da una prima indagine di mercato svolta, risulta che la strumentazione di cui trattasi con le caratteristiche tecniche ed in grado di soddisfare le esigenze tecniche indicate è acquisibile da un unico operatore economico (il cui riferimento viene omissis per motivi di riservatezza nel caso in cui si dovesse procedere ad una procedura concorsuale);

Viste le Linee Guida n. 8 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione aventi ad oggetto: "Ricorso alle procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili";

Rilevato dal sopracitato documento che:

- in caso di "infungibilità" di un bene da acquistare, dovuta o a esistenza di "privative industriali" oppure derivante da "caratteristiche intrinseche del prodotto", è necessario verificare che il bisogno non possa essere soddisfatto in modo adeguato ricorrendo ad altri prodotti o processi oppure che, in caso di diritto esclusivo, non esistano distributori indipendenti o operatori economici che possono offrire in concorrenza tra loro, un determinato prodotto o servizio;
- le consultazioni preliminari di mercato devono essere svolte in ossequio ai principi di trasparenza e massima partecipazione, al fine di non falsare la concorrenza e sono volte a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono ai sensi dell'art. 63, comma 1, D.Lgs. 50/2016 il ricorso alla procedura negoziata senza pubblicazione del bando ovvero individuare l'esistenza di soluzioni alternative. I risultati delle soluzioni individuate a

seguito delle consultazioni preliminari di mercato sono riportati nella determina a contrarre;

Ritenuto, quindi, di procedere ad un'apposita consultazione di mercato ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016, mediante pubblicazione di apposito avviso sul "profilo committente" di ARPAT, al fine di verificare se esiste nel mercato strumentazione avente caratteristiche di funzionalità e di modalità operative equivalenti a quelle descritte;

Ritenuto di assegnare un termine di 7 giorni consecutivi dalla data di pubblicazione dell'avviso sul "profilo committente" di ARPAT per consentire agli operatori economici di fornire riscontro all'avviso;

Stabilito che:

- nel caso di mancato riscontro da parte degli operatori economici all'avviso di cui all'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016, ciò verrà interpretato come assenza della concorrenza nel mercato per cui si procederà all'affidamento, mediante procedura negoziata senza bando di gara ai sensi dell'art. 63, comma 2, lett. b) punto 2 del D.Lgs. 50/2016 (assenza di concorrenza per motivi tecnici), della fornitura di cui trattasi, tramite la piattaforma telematica START, all'operatore economico individuato (il cui riferimento viene omissso per motivi di riservatezza nel caso in cui si dovesse procedere ad un confronto di offerte);
- nel caso in cui non venga confermata la circostanza di cui sopra, la conclusione del contratto avverrà a seguito di procedura finalizzata all'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 51 del D.L. n. 77/2021 convertito con modifiche nella Legge n. 108/2021 (Modifiche al Decreto Legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni, dalla legge 11 settembre 2020, n. 120);

Ritenuto di confermare quale RUP (Responsabile Unico del procedimento) ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 il Responsabile del Settore Laboratorio di Area Vasta Centro, Dott. Fabio Cioni, che risulta in possesso dei requisiti di professionalità previsti dalle Linee Guida n. 3/2016 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione ad oggetto "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni";

Dato atto che il Settore Provveditorato svolge, relativamente al presente atto, le funzioni di struttura stabile di supporto al RUP ai sensi dell'art. 31, comma 9, del D.Lgs. n. 50/2016, come da decreto del Direttore generale n. 41/2017;

Considerato che l'art. 1 della Legge 11 settembre 2020, n. 120 di conversione in legge, con modificazioni, del D.L. n. 76/2010 ha introdotto la deroga alla soglia per gli affidamenti diretti di cui all'art. 36, comma 2 lett.a) del D.Lgs. 50/2016, da euro 40.000,00 a euro 75.000,00, esclusa IVA, soglia elevata a euro 139.000,00, esclusa IVA, dal D.L. n. 77/2021 convertito nella L. n. 108/2021, per le procedure indette entro il 30.06.2023;

Dato atto che la sopracitata disposizione, prevede che, di norma, l'aggiudicazione o l'individuazione definitiva del contraente intervenga entro due mesi dalla data di adozione dell'atto di avvio del procedimento;

Ritenuto di approvare l'avviso di consultazione di mercato ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016 e delle Linee Guida ANAC n. 8 (allegato "2");

Visto il decreto del Direttore generale n. 192 del 30.12.2015 avente ad oggetto "Modifica del decreto del Direttore generale n. 138 del 26.09.2013 e adozione del Disciplinare interno in materia di gestione dei rapporti tra le strutture di ARPAT ed il Collegio dei revisori";

Visto il parere positivo di regolarità contabile in esito alla corretta quantificazione ed imputazione degli effetti contabili del provvedimento sul bilancio e sul patrimonio dell'Agenzia espresso dal Responsabile del Settore Bilancio e Contabilità riportato in calce;

Visto il parere positivo di conformità alle norme vigenti, espresso dal Responsabile del Settore Affari Generali, riportato in calce;

decreta

1. di prendere atto dell'autorizzazione della Direzione (nota del 14.07.2022 agli atti) a sostituire il "Sistema di campionamento automatico remotizzato delle emissioni odorigene su tre linee di campionamento indipendenti, per un costo di euro 70.000,00 (IVA compresa), indicato nell'elenco degli investimenti presentati da ARPAT e ammessi a finanziamento a valere sul PNC di cui al decreto del Direttore generale n. 107/2022 con il seguente "Sistema per analisi VOC costituito da preconcentratore Purge & Trap e autocampionatore per campioni solidi e liquidi da collegare ad un sistema GCMS della ditta Agilent Technologies: modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C" per un costo di euro 63.500,00 (IVA compresa);
2. di avviare una consultazione di mercato ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016 e delle Linee Guida n. 8 ANAC, al fine di verificare l'esistenza di eventuale strumentazione nel mercato avente caratteristiche di funzionalità e di modalità operative equivalenti alla strumentazione da acquisire, meglio dettagliate nell'allegato "1" ;
3. di pubblicare l'avviso di consultazione di mercato sul "profilo committente" di ARPAT e il relativo allegato (allegato "1") ;
4. di assegnare un termine di 7 giorni consecutivi dalla data di pubblicazione dell'avviso sul "profilo committente" di ARPAT, per consentire l'interpello degli operatori economici del mercato;
5. di stabilire che:
 - nel caso di mancato riscontro da parte degli operatori economici all'avviso di cui all'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016, ciò verrà interpretato come assenza della concorrenza nel mercato per cui si procederà all'affidamento, mediante procedura negoziata senza bando di gara ai sensi dell'art. 63, comma 2, lett. b) punto 2 del D.Lgs. 50/2016 (assenza di concorrenza per motivi tecnici), della fornitura di cui trattasi, tramite la piattaforma telematica START (ai sensi dell'art. 1, comma 450, della L. n. 296/2006 e s.m.i.), all'operatore economico individuato (il cui riferimento viene omissis per motivi di riservatezza nel caso in cui si dovesse procedere ad un confronto di offerte);
 - nel caso in cui non venga confermata la circostanza di cui sopra, la conclusione del contratto avverrà a seguito di procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 51 del D.L. n. 77/2021 convertito con modifiche nella Legge n. 108/2021 (Modifiche al Decreto Legge 16 luglio 2020, n. 76, convertito con modificazioni, dalla Legge 11 settembre 2020, n. 120);
6. di riservarsi di adottare un successivo provvedimento all'esito della consultazione di mercato;
7. di confermare quale RUP (Responsabile Unico del procedimento) ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 la dirigente responsabile del Responsabile del Settore Laboratorio di Area Vasta Centro, che risulta in possesso dei requisiti di professionalità previsti dalle Linee Guida n. 3/2016 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione ad oggetto "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni";
8. di dare atto che:
 - il costo relativo all'acquisto della strumentazione pari a euro 63.500,00 (compresa IVA) è ricompreso nelle risorse del Piano Nazionale per Investimenti Complementari (PNC) a cui ARPAT è stata ammessa;
 - il costo relativo alla manutenzione pari a euro 24.000,00 (compresa IVA) (di durata

quadriennale post garanzia di legge di 12 mesi) sarà determinato esattamente con successivo provvedimento in sede di affidamento, a carico della voce del conto economico "Manutenzione e riparazioni" dei corrispondenti Bilanci economici di previsione di ARPAT per le annualità 2024-2025-2026-2027, per competenza;

9. di approvare l'avviso di consultazione di mercato, ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016 e delle Linee Guida ANAC n. 8 e il relativo allegato (allegato "1")
10. di dichiarare il presente decreto immediatamente eseguibile, al fine di consentire al più presto l'espletamento della procedura di acquisto della strumentazione in oggetto, considerati i tempi dettati dalle disposizioni in materia di attuazione del PNC.

Il Direttore amministrativo
Dott.ssa Paola Querci *

* "Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs. 39/1993."

Il Decreto è stato firmato elettronicamente da:

- Marta Bachechi , responsabile del settore Affari generali in data 20/07/2022
- Andrea Rossi , responsabile del settore Bilancio e Contabilità in data 21/07/2022
- Fabio Cioni , il proponente in data 21/07/2022
- Paola Querci , Direttore amministrativo in data 21/07/2022
- Pietro Rubellini , Direttore generale in data 22/07/2022

cl.: DV.13.01.02/1291

Avviso di consultazione di mercato ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. n. 50/2016 e delle Linee Guida ANAC n. 8.

Appalto della fornitura e installazione di un sistema per analisi VOC costituito da preconcentratore Purge & Trap e autocampionatore per campioni solidi e liquidi da collegare ad un sistema GCMS già in uso in Agenzia: modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C (compresa la manutenzione quadriennale post garanzia)

L'acquisto della strumentazione è ricompreso nell'elenco degli investimenti presentati da ARPAT ed ammessi a finanziamento del Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari (PNC) Sistema "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima" (Decreto 15.07.2021, n. 77 del Ministero dell'Economia e delle Finanze" di cui al Decreto del Direttore Generale n. 107 del 4.7.2022.

CUP I83C22000640005

ARPAT, con sede legale in Firenze, Via Ponte alle Mosse 211, intende procedere all'acquisto di un **sistema per analisi VOC costituito da preconcentratore Purge & Trap e autocampionatore per campioni solidi e liquidi da collegare ad un sistema GCMS già in uso in Agenzia: modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C (compresa la manutenzione quadriennale post -garanzia).**

La strumentazione da acquistare:

- serve per determinare i composti volatili in matrici acqua e suolo garantendo le prestazioni richieste dalle normative nazionali vigenti (D. Lgs.152/06 – D. Lgs30/09 - DM 56/2009) ed in conformità rispetto alle prescrizioni previste dal metodo UNI EN ISO 15680:2005 e dai vari metodi USEPA.
- sistema costituito da Purge & Trap e autocampionatore deve essere collegato ad un sistema GCMS, modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C, già in possesso di ARPAT
- **deve essere conforme alle specifiche tecniche sono dettagliate nell'Allegato "A".**

Con il presente avviso si intende verificare la probabile infungibilità nel mercato della strumentazione sopraindicata (come previsto dalle Linee Guida n. 8 di ANAC).

Il mancato riscontro al presente avviso da parte degli operatori del mercato, sarà interpretato come assenza di concorrenza e ARPAT procederà all'affidamento ai sensi dell'art. 63, comma 2, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 (concorrenza assente per motivi tecnici) all'operatore economico, che per quanto di conoscenza, è in grado di fornire la strumentazione con le caratteristiche tecniche previste.

Nel caso in cui non venga confermata l'infungibilità della strumentazione richiesta, la conclusione del contratto avverrà mediante affidamento diretto, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lett. a) del D.Lgs n. 50/2016, come derogato dal D.L. n. 77/2021, convertito nella L. n. 108/2021, preceduto da richiesta di offerta agli operatori economici che avranno fornito riscontro al presente avviso.

Gli operatori economici interessati possono fornire riscontro **entro le ore 13,00 del giorno** **2022** tramite posta elettronica certificata all'indirizzo arpat.protocollo@postacert.toscana.it, riportando in oggetto la seguente dicitura: **“sistema per analisi VOC costituito da preconcentratore Purge & Trap e autocampionatore per campioni solidi e liquidi da collegare ad un sistema GCMS già in uso in Agenzia: modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C”** e indirizzando la comunicazione all'attenzione del Settore Provveditorato.

Il Responsabile Unico del procedimento è la Responsabile del Settore Laboratorio di Area Vasta Centro di ARPAT. Il presente avviso viene pubblicato per 7 giorni consecutivi sul profilo committente di ARPAT al seguente indirizzo: <http://www301.regione.toscana.it/bancadati/SITAT/avvisi-autosearch.xml?CF=04686190481&DataDal=01/01/2017> La partecipazione a detta consultazione non determina aspettative, né diritto alcuno e non rappresenta invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo ARPAT nei confronti degli operatori interessati.

Firenze, _____

*La Responsabile del Settore Provveditorato
struttura stabile di supporto ai RUP ai sensi dell'art. 31, comma 9, del D.Lgs. n. 50/2016
Dott.ssa Daniela Masini ¹*

¹ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993

SPECIFICHE TECNICHE

SISTEMA COSTITUITO DA:

ESTRATTORE PURGE & TRAP CON AUTOCAMPIONATORE PER ACQUE E TERRENI

1. SPECIFICHE TECNICHE

Caratteristiche generali.

La strumentazione richiesta è destinata al Laboratorio di Area Vasta Centro di Firenze e verrà utilizzata per la determinazione dei composti volatili in matrici acqua e suolo garantendo le prestazioni richieste dalle normative nazionali vigenti (D.Lgs.152/06 – D.Lgs30/09 - DM 56/2009) ed in conformità rispetto alle prescrizioni previste dal metodo UNI EN ISO 15680:2005 e dai vari metodi USEPA.

Il sistema costituito da Purge & Trap e autocampionatore deve essere collegato ad un sistema GCMS modello GC 7890A e la massa modello MS 5975 C già in uso in Agenzia

Il sistema fornito deve essere equipaggiato con tutti gli accessori necessari per la messa in funzione immediata e per il collegamento al GCMS in possesso dell'Agenzia.

Il collaudo e la verifica di funzionalità del sistema P&T devono essere effettuati dopo il collegamento con il GCMS di cui ne deve garantire la funzionalità.

Il Sistema Purge and Trap completo di Autocampionatore per acque e terreni **deve essere in grado di estrarre, concentrare su trappola adsorbente e trasferire** al sistema di analisi Composti Organici Volatili da campioni di acqua e terreni nel rispetto dei metodi USEPA (ad es 5030, 5035, 8260, 524.2, ecc) e UNI EN ISO 15680:2005.

Il Sistema Purge and Trap deve comprendere e/o effettuare quanto di seguito indicato:

- linee di trasferimento del campione e degli standard completamente inerti e resistenti alla corrosione
- possibilità di operare su volumi variabili di campione acquoso compresi tra 1 e 25 mL
- ciclo estrattivo-analitico completo (purge, iniezione, ripristino stato Ready) inferiore a 30 min e ciclo di purge in accordo a metodiche USEPA
- controllo elettronico dei gas
- test diagnostici d'insieme e per singole parti per verificare i singoli componenti
- sistema/i di abbattimento dell'umidità estratta dal campione
- ciclo di pulizia della trappola per eliminare effetto memoria
- lavaggio della linea attraversata dal campione
- possibilità di creare e memorizzare metodi e sequenze di metodi
- possibilità di utilizzare metodi diversi durante la sequenza analitica

L'autocampionatore robotico per acque e terreni deve essere in grado di eseguire le seguenti operazioni :

- alloggiare e trattare in modo diversificato un minimo di 80 campioni di acqua e/o terreno
- nel caso di campioni di terreno trasferire l'aliquota predefinita di acqua nel vial per l'estrazione dei COV al fine di eseguire il "purge" direttamente in vial
- il sistema deve essere in grado di estrarre con metanolo i campioni di terreno ad elevata concentrazione di analiti come indicato nei metodi USEPA (es. 5035)
- diluire i campioni di acqua in rapporto fino a 100:1
- aggiungere una quantità nota di tre standard interni ai campioni di acqua e/o terreno; i sistemi di iniezione devono essere indipendenti fra loro (descrivere sistemi)
- agitare e riscaldare il campione di terreno
- estrarre i COV dal terreno per mezzo di un flusso controllato di gas inerte trasferendoli, alla trappola adsorbente del Purge and Trap prima di introdurli nel sistema analitico
- pulizia delle linee interessate dal campione per eliminare ogni effetto memoria tra un campione e l'altro
- possibilità di utilizzare metanolo ed acqua calda od una combinazione di entrambi per il lavaggio delle linee
- linee di trasferimento del campione e degli standard completamente inerti e resistenti alla corrosione
- possibilità di operare su 25 mL di campione acquoso (sparger da 25 mL)
- test diagnostici d'insieme e per singole parti per verificare i singoli componenti e/o evidenziare eventuali perdite
- sistema di abbattimento dell'umidità estratta dal campione
- ciclo di pulizia della trappola per eliminare effetto memoria
- lavaggio della linea attraversata dal campione
- possibilità di creare e memorizzare metodi e sequenze di metodi