

REPERTORIO

ANNO	NUMERO
2017	387

AREA AMMINISTRATIVA
DETERMINA DIRIGENZIALE

X	ORIGINALE
	COPIA

CIG: Z3D1E45DB2

NUMERO 387 DEL REGISTRO DATA DI ADOZIONE 19/04/2017

OGGETTO:flussimetro portatile con analizzatori. Indizione procedura negoziata senza pubblicazione del bando ai sensi dell'art. 63 del Dlgs 50/2016. Trattativa diretta sul MEPA nel Bando "Mobilità e Monitoraggio".

IL DIRIGENTE

PREMESSO

CHE l'Arta ha sottoscritto in data 16.01.2017 con la Regione Abruzzo una convenzione per l'attuazione dell'Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree ricomprese nel Programma Nazionale di Bonifica e Ripristino Ambientale sul SIN di Bussi sul Tirino;

CHE con deliberazione n. 6 del 16.01.2017 è stato nominato Rup il dr. Roberto Cocco;

CHE ai sensi dell'art. 11 della predetta Convenzione "L'Arta ai fini dello svolgimento dei compiti assunti con la presente convenzione, può procedere al noleggio e/o acquisto di strumentazione scientifica necessaria;

CHE con richiesta del RUP, acquisita al ns. Prot.n°3071 del 28.02.2017 (**Allegato 1**), è stato richiesto di provvedere alla fornitura della strumentazione necessaria per lo svolgimento delle attività attinenti alla convenzione suddetta

CHE tra la strumentazione richiesta risulta un "flussimetro portatile con analizzatori corredato di camere di flusso per il campionamento di aeriformi e corso di formazione";

CHE nella suddetta richiesta è specificato dal Rup che tale strumentazione è prodotta "in via esclusiva dalla West System srl ed ha elevata risoluzione e caratteristiche tecniche uniche ed indispensabili per la realizzazione delle indagini nel SIN";

PRESO ATTO che, ai sensi dell'art. 26, comma 3 della legge 23.12.1999, n. 488 «*Le amministrazioni pubbliche possono ricorrere alle convenzioni stipulate ai sensi del comma 1, ovvero ne utilizzano i parametri di prezzo-qualità, come limiti massimi, per l'acquisto di beni e servizi comparabili oggetto delle stesse, anche utilizzando procedure telematiche per l'acquisizione di beni e servizi ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 4 aprile 2002, n. 101*»;

VISTO il Decreto Legge n.95 del 06.07.2012, convertito in legge con modificazioni Legge n.135 del 07.08.2012, che prevede all'art.1 comma 1 che i contratti stipulati in violazione dell'art.26, comma 3, della legge 23.12.1999 n.488 "sono nulli, costituiscono illecito disciplinare e sono causa di responsabilità amministrativa. Ai fini della determinazione del danno erariale si tiene conto anche della differenza tra il prezzo, ove indicato, dei detti strumenti di acquisto e quello indicato nel contratto";

CONSIDERATO che la citata Legge 135/2012 prevede all'art. 1, comma 3, che "Le Amministrazioni pubbliche obbligate sulla base di specifica normativa ad approvvigionarsi attraverso le convenzioni di cui all'art. 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488 stipulate da Consip S.p.A. o dalle centrali di committenza regionali costituite ai sensi dell'art. 1, comma 455, della legge 27 dicembre 2006, n. 296 possono procedere, qualora la convenzione non sia ancora disponibile e in caso di motivata urgenza, allo svolgimento di autonome procedure di acquisto dirette alla stipula di contratti aventi durata e misura strettamente necessaria e sottoposti a condizione risolutiva nel caso di disponibilità della detta convenzione";

VISTO il disposto dell'art. 1, c. 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, come modificato dall'articolo 1 commi 502 e 503 della legge n° 208/2015 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (legge di stabilità 2016), in virtù del quale, per gli acquisti di importo compreso tra 1.000 euro e la soglia comunitaria, le amministrazioni pubbliche di cui



all'art.449 della stessa legge sono tenute a fare ricorso al mercato elettronico della P.A. ovvero ad altri mercati elettronici istituiti ai sensi dell'art.328 del D.P.R. n.327/2010;

VISTO l'articolo 1, comma 510, della legge n. 208 del 28 dicembre 2015, secondo cui *"Le amministrazioni pubbliche obbligate ad approvvigionarsi attraverso le convenzioni di cui all'articolo 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488, stipulate da Consip SpA, ovvero dalle centrali di committenza regionali, possono procedere ad acquisti autonomi esclusivamente a seguito di apposita autorizzazione specificamente motivata resa dall'organo di vertice amministrativo e trasmessa al competente ufficio della Corte dei conti, qualora il bene o il servizio oggetto di convenzione non sia idoneo al soddisfacimento dello specifico fabbisogno dell'amministrazione per mancanza di caratteristiche essenziali"*;

RAVVISATO in merito che, da una verifica specificamente eseguita sulla apposita piattaforma telematica e desumibile dalla relativa stampa della pagina web in atti, non risulta allo stato attivata, da parte di Consip Spa, specifica convenzione avente ad oggetto la fornitura di cui alla presente procedura;

RILEVATO che il bene oggetto della presente fornitura è reperibile sul mercato elettronico della pubblica amministrazione (M.E.P.A.);

CONSIDERATO che è stato approvato dal Consiglio dei Ministri n. 112 del 15 aprile 2016 il nuovo Codice degli appalti pubblici e dei contratti di concessione, D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50;

VISTO l'art.36 "Contratti sotto soglia", del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n.50 (Nuovo codice degli appalti), il quale sintetizza che *"l'affidamento e l'esecuzione di lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di cui all'articolo 35 avvengono nel rispetto dei principi di cui all'articolo 30, comma 1, nonché nel rispetto del principio di rotazione e in modo da assicurare l'effettiva possibilità di partecipazione delle microimprese, piccole e medie imprese"* (comma 1), specificando che *"...le stazioni appaltanti procedono all'affidamento di lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di cui all'articolo 35, secondo le seguenti modalità...."* (comma 2) *"...per affidamenti di importo inferiore a 40.000 euro, mediante affidamento diretto, adeguatamente motivato..."* (lett a);

VISTO l'art.37 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n.50 che ribadisce l'obbligo per le stazioni appaltanti *"di utilizzo di strumenti di acquisto e di negoziazione, anche telematici, previsti dalle vigenti disposizioni in materia di contenimento della spesa"*, consentendo comunque, nel rispetto di tale prescrizione, di *"procedere direttamente e autonomamente all'acquisizione di forniture e servizi di importo inferiore a 40.000 euro..."*;

CHE non è ancora vigente il sistema di qualificazione previsto dall'art. 38 del Dlgs 50/2016 ma, ai sensi del comma 1 dell'art. 37 sopracitato, non ricorrono comunque gli obblighi di possesso della qualificazione o di avvalimento di una centrale di committenza o di aggregazione con una o più stazioni appaltanti aventi la necessaria qualifica, ai sensi dell'art. 37 commi 2 e 3.

CHE il legislatore ha ritenuto di dare preferenza a procedure svolte attraverso piattaforme telematiche di negoziazione, come stabilisce l'art. 58 del Dlgs 50/2016;

DATO ATTO che i principi posti dall'art. 30 del Dlgs 50/2016 sono integralmente garantiti e rispettati mediante il ricorso al MePa, gestito da Consip S.p.A., in quanto l'apertura iniziale del mercato è assicurata dall'accreditamento degli operatori economici nel mercato elettronico da parte di Consip;



VISTO il Bando "Mobilità e Monitoraggio";

CONSIDERATO che, in base alle Linee Guida dell'Anac n. 4 definitive adottate con delibera n.1097 del 26.10.2016, il RUP, al fine di garantire la massima trasparenza ed nel rispetto dei principi di cui all'art. 30 del D.Lgs 50/2016, ha condotto una preliminare indagine, semplicemente esplorativa del mercato, volta ad identificare le soluzioni presenti sul mercato;

CHE i risultati dell'istruttoria condotta dal RUP sono riportati nella nota acquisita al ns. Prot.n°3071/2017 (allegata);

PRESO ATTO che la ditta West System srl, con propria nota ("Dichiarazione di unicità"), resa ai sensi del DPR 445/2000) ed acquisita al ns.Prot.n°5006 04.04.2017 (**Allegato 2**), confermando la ditta stessa la propria condizione di produttore in esclusiva del bene oggetto della presente fornitura, dichiara quanto segue: *"..... dichiara che la West System srl è l'unico produttore a livello europeo del flussimetro portatile codice PFLPSF00 in quanto trattasi di prodotto con requisiti tecnici non forniti da altra ditta"*;

VISTO l'art.63 *"Uso della procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara"*, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n.50, il quale stabilisce che *"nel caso di appalti pubblici di forniture, la procedura di cui al presente articolo è, inoltre, consentita... nel caso di consegne complementari effettuate dal fornitore originario e destinate al rinnovo parziale di forniture o di impianti o all'ampliamento di forniture o impianti esistenti, qualora il cambiamento di fornitore obblighi l'amministrazione aggiudicatrice ad acquistare forniture con caratteristiche tecniche differenti, il cui impiego o la cui manutenzione comporterebbero incompatibilità o difficoltà tecniche sproporzionate"* (comma 3, lett b));

CONSIDERATO che, tenendo conto anche di quanto dichiarato dal RUP nella nota prot 5383 del 10.04.2017 (**Allegato 3**) *–secondo cui la ditta West System srl risulta fornitore da considerarsi esclusivista"....e lo strumento possiede caratteristiche uniche ed levata sensibilità, fornito di un software proprietario dedicato e solo tale strumentazione consente di effettuare le attività di misura e screening dei soli gas come previsto dal PdC"*;

CONSIDERATO che l'affermata infungibilità comporta l'applicazione dell'art.63, comma 2, lett.b) punto 2 del d.Lgs.50/2016, dal momento che, per le ragioni di natura tecnica specificate, la fornitura dei beni in oggetto può, per la documentazione fornita, essere affidato unicamente alla ditta West System srl. in quanto esclusivista unica a livello europeo per la fornitura oggetto del presente provvedimento, configurandosi in tal caso una fattispecie legittimante, ai sensi e per gli effetti del suddetto articolo di legge, il ricorso ad un unico offerente;

DATO ATTO che il cambiamento di fornitore che comporti l'obbligo per l'amministrazione di effettuare forniture con caratteristiche differenti, inteso come strumento con caratteristiche differenti rispetto a quelle dello strumento prodotto e fornito dalla West System, senza alcun dubbio comporterebbe risultati negativi sulle attività analitiche da effettuare;

VISTO il preventivo della West System srl, con la scheda tecnica del prodotto richiesto, trasmessi dal RUP con la summenzionata nota prot. 3071/2017;

RITENUTO, per tutte le motivazioni sopra riportate, di procedere all'affidamento diretto della fornitura di un flussimetro portatile per monitoraggio emissioni diffuse, a seguito dell'indagine condotta dal RUP, all'interno del mercato elettronico nei termini di cui all'art.36 comma 2 lett. a) e dell'art. 63 comma 2 lett.b) del D.Lgs.50/2016 mediante Trattativa Diretta con un unico fornitore, alla ditta West System srl, abilitata al Bando del Mepa "Mobilità" selezionata tramite l'elenco aperto degli operatori economici costituito dal Mepa, vista la sentenza n.03954/2015 del



Consiglio di Stato, che definisce il suddetto elenco quale elenco gestito da Consip costituito a seguito di bando di abilitazione;

RITENUTO di porre a come prezzo a corpo la somma di € 34.576,00 + IVA al 22%;

STABILITO di non chiedere la costituzione della garanzia provvisoria ai sensi dell'art. 93 del Dlgs 50/2016 che può essere considerata facoltativa negli acquisti sottosoglia (vedi Linee Guida Anac per affidamenti sottosoglia);

STABILITO di chiedere la costituzione della garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103 del Dlgs 50/2016;

CONSIDERATO sono stati condotti accertamenti volti ad appurare l'esistenza di rischi da interferenza nell'esecuzione dell'appalto in oggetto e che non sono stati riscontrati i suddetti rischi, pertanto non è necessario procedere alla redazione del DUVRI;

RITENUTO di individuare quale Responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.lgs 50/2016, Il dr. Roberto Cocco, responsabile Arta della convenzione per l'attuazione dell'Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree ricomprese nel Programma Nazionale di Bonifica e Ripristino Ambientale sul SIN di Bussi sul Tirino;

DATO ATTO che con delibera D.G. n.74 del 13/10/2016 è stato adottato il Bilancio di previsione 2017-2019 di A.R.T.A. Abruzzo;

CONSIDERATO che la Regione Abruzzo, ai sensi dell'art. 13 LR 3/2002, non ha ancora approvato il bilancio di previsione 2017 dell'Agenzia ed essendo l'ARTA in gestione provvisoria, attualmente si possono operare impegni di spesa sul bilancio medesimo limitatamente a un dodicesimo della spesa prevista da ciascun macroaggregato/capitolo ovvero nei limiti della maggiore spesa necessaria ove si tratti di spese obbligatorie tassativamente regolate dalla legge e non suscettibili di impegno o pagamento frazionato in dodicesimi;

CONSIDERATO che, pur essendo in regime di esercizio provvisorio di bilancio, l'impegno suindicato assume le caratteristiche di "necessità ed urgenza" data la necessità del servizio come specificato nella richiesta prot 5383/2017 dal Rup;

RITENUTO di impegnare la somma di € 42.183,00 Iva inclusa sul capitolo Iva inclusa sul capitolo 09.08.2.05.615.4 denominato "Regione Abruzzo-Sin-Bussi-Strumentazione." del bilancio finanziario anno 2017 che presenta sufficiente capienza;

VISTA l'autorizzazione alla spesa posta dal Direttore Amministrativo in calce alla richiesta prot.5383/2017.

DETERMINA

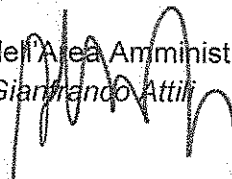
1. **di prendere atto** dei risultati dell'istruttoria condotta dal RUP, riportati nell'allegata nota acquisita al ns. Prot.n°3071/2017 (allegata al presente atto), al fine di individuare un



fornitore adeguato per il flussimetro portatile con analizzatori corredato di camere di flusso per il campionamento di aeriformi e corso di formazione.

2. **di procedere** all'affidamento diretto, a seguito dell'indagine condotta dal RUP, della fornitura di un flussimetro portatile per monitoraggio emissioni diffuse all'interno del mercato elettronico nei termini di cui all'art.36 comma 2 lett. a) del D.Lgs.50/2016 e dell'art.63, comma 2, lett.b) punto 2, mediante Trattativa Diretta con un unico fornitore, alla ditta West System srl, abilitata al Bando del Mepa "Mobilità e Monitoraggio"
3. **di quantificare** il valore dell'appalto in € 42.183,00 iva inclusa;
4. **di stabilire** che non sussistono costi per la sicurezza per rischi da interferenza;
5. **di individuare** quale Responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.lgs 50/2016, Il dr. Roberto Cocco, responsabile Arta della convenzione per l'attuazione dell'Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree ricomprese nel Programma Nazionale di Bonifica e Ripristino Ambientale sul SIN di Bussi sul Tirino;
6. **di impegnare** la somma pari a € 42.183,00 Iva inclusa sul capitolo 09.08.2.05.615.4 denominato "Regione Abruzzo-Sin-Bussi-Strumentazione." del bilancio finanziario anno 2017 che presenta sufficiente capienza;
- 7) **di dare atto** che il presente provvedimento diverrà esecutivo al momento dell'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria della spesa prevista

Il Direttore dell'Area Amministrativa
Dr. Gianfranco Attili



L'Estensore

[Signature]

Visto Il Responsabile U.O.

[Signature]

VISTO DI REGOLARITÀ CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA DELLA SPESA AL
CAPITOLO ...09.08.2.05.613.4

Impegno contabile registrato al n. .

2017/1/870/1

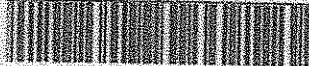
U.O. Attività Finanziarie ed Economiche

Dr. Salvatore Gizzi



ARTA ABRUZZO - DIST. CHIETI

Anno	Titolo	Classe	
2017	I	01	PARTENZA
Prot. n. 1605 del 28/02/2017			



Al Direttore Amministrativo

Direttore dell'Area Amministrativa
c. a Resp. Ufficio Acquisti di Beni e Servizi, Contratti

e p.c. Al Direttore Generale
Arch. F. Chiavaroli
sede.centrale@pec.artaabruzzo.it

OGGETTO: Convenzione ARTA-Regione Abruzzo per l'attuazione Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree ricomprese nel Programma Nazionale di Bonifica e ripristino Ambientale — Sito di interesse nazionale di Bussi sul Tirino (PE). Richiesta acquisto strumentazione.

In riferimento al punto 1 della nota prot. n.2522 del 20 febbraio 2017, si chiede di procedere all'acquisto della strumentazione di seguito specificata.

In particolare il Piano della caratterizzazione delle aree pubbliche prevede nell'Allegato 5b (Computo metrico), alla voce NP005, la somma di 50.000 euro per l'acquisto di strumentazione portatile per attività di campo (soil gas). Inoltre la convenzione al comma 1 dell'art. 11 (Proprietà dei risultati) prevede anche l'ulteriore possibilità di noleggio/acquisto di strumentazione scientifica necessaria.

Pertanto essendo la strumentazione di seguito elencata indispensabile per lo svolgimento della caratterizzazione ambientale sul sito, da attuarsi in autonomia, si chiede di procedere all'acquisto di:

1. Flussimetro portatile con analizzatori corredato da camere di flusso per il campionamento di aeriformi e corso di formazione;
2. Centralina meteo;
3. Rilevatore da campo XRF;
4. Personal computer (corredato da stampante portatile da campo);
5. n. 2 iPad di ultima generazione;
6. Sonde multiparametriche;
7. Cella di flusso;
8. n.3 pompe ad immersione con frequenziometro;
9. FTIR portatile DX4040 della GASMET,

ed altra eventuale strumentazione che si dovesse rendere necessaria, per la quale è in fase di completamento la verifica dei requisiti tecnici disponibili sul mercato.

Si precisa che la strumentazione elencata sarà acquisita con singoli appalti di importo inferiore alla soglia comunitaria.

Si allega l'offerta economica (codice offerta: p_17_0021_ARTA_ABRUZZO_GEO_01) acquisita al protocollo n. 1005 del 9/02/2017, del flussimetro/detector per soil gas e aria con camere di accumulo e corso di formazione. Specificando che tale strumentazione è prodotta in via esclusiva dalla West Systems S.r.l., ed ha elevata risoluzione e caratteristiche tecniche uniche ed indispensabili per la realizzazione delle indagini nel SIN.



Certificato N° 205977

Distretto Provinciale di Chieti - Via Spezioli, 52 - 66100 Chieti
Tel.: 0871/82321 Fax: 0871/405267 PEC: dist.chieti@pec.artaabruzzo.it
Cod. Fisc. 91059790682 - P. I.V.A. 01599080685

Infine in merito alle successive procedure di acquisto si provvederà quanto prima a trasmettere le specifiche tecniche della strumentazione di cui ai punti 2-9.

Per eventuali comunicazioni o chiarimenti si prega di contattare la Dr.ssa Lucina Luchetti al 0871 423231

Distinti saluti

IL R.U.P.

Dott. Chim. Roberto Cocco



Spett.le ARTA Abruzzo
Distretto provinciale
Pescara e Chieti
Via Spezioli, 52
66010 Chieti

All'Attenzione Dott. Roberto Cocco
dist.chieti@pec.arta.abruzzo.it

CODICE OFFERTA: p_17_0021_ARTA_ABRUZZO_GEO_01
Rev. n. 01 del 08/02/2017

Oggetto:

Fornitura di un flussimetro portatile, strumento atto al monitoraggio delle emissioni diffuse di CH₄, CO₂, H₂S e COV dal suolo con la tecnica della camera di accumulo (flux box).
Il presente allegato descrive brevemente il flussimetro portatile segue l'offerta economica e le condizioni di fornitura.

Tempi di esecuzione e consegna
Entro 60 giorni d.r.o.

Prezzo

Fornitura flussimetro portatile		Prezzo Euro
Flussimetro base detector-less con camera di accumulo tipo A		15.900,00 €
LI-COR LI820 Analizzatore CO ₂		4.680,00 €
WS-CH4-TLD Analizzatore CH ₄		15.490,00 €
WS-H2S-TOX Analizzatore H ₂ S		2.960,00 €
WS-VOC Analizzatore COV (per voi solo costo di produzione)		2.960,00 €
WS-ACC-C camera di accumulo tipo C		950,00 €
Spedizione assicurata		280,00 €
Prezzo totale IVA esclusa		43.220,00 €
Sconto esclusivo 20% riservato a ARTA ABRUZZO		-8.644,00 €
Totale IVA esclusa		34.576,00 €

Training		Prezzo Euro
Corso di formazione su uso e manutenzione della strumentazione portatile di misura flussi. Il corso avrà una durata di 12 ore su 2 giorni consecutivi e sarà tenuto da un tecnico West Systems presso la vostra sede		2.940,00 €
Prezzo totale IVA esclusa		2.940,00 €
Sconto esclusivo riservato a ARTA ABRUZZO		-2.940,00 €
Totale IVA esclusa		0,00 €

West Systems S.r.l.

Sede Legale, Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50126 Firenze - Tel. +39 055 461429 - Fax +39 055 6580364
Sede Operativa: Via Don Mazzolari, 25 - Zona Ind. La Biacca - 56023 Pontederà (PI) - Tel. +39 0587 483355 - Fax +39 0587 296048
Sede Operativa: Via S. Romanello, 48 - 20153 Milano - Tel. +39 02 49467831 - Fax +39 02 49467419
Sede Operativa: Via Livorno, 8/10 - 50142 Firenze - Tel. +39 055 7327147 - Fax +39 055 7326405
C.F. P.IVA e n. iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - RCA Firenze 615612 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

www.westgroup.eu
info@westgroup.eu

Condizioni di fornitura

IVA 22% a Vs. carico

Validità della presente offerta 60 gg

Garanzia 365 gg

Modalità di consegna: spedizione assicurata € 280,00, oppure ritiro presso i nostri laboratori di Pontedera, Pisa.

Pagamento: 30 gg df

Riservatezza

West Systems si impegna al trattamento dei dati forniti dal Cliente in accordo ai principi di riservatezza e alla normativa sulla Privacy, ai sensi del D.Lgs. 196/03, anche nel caso di coinvolgimento di partner esterni.

FIRMA

L'Amministratore Delegato

PER ACCETTAZIONE DA PARTE DEL CLIENTE:

(in assenza di Vs. modello d'ordine)

La presente offerta, con timbro e firma del Legale Rappresentante o suo delegato, costituisce a tutti gli effetti conferimento di ordine alle condizioni sopra riportate:

Data

TIMBRO E FIRMA

West Systems S.r.l.

Sede Legale, Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50126 Firenze - Tel. +39 055 461429 Fax +39 055 4590564
Sede Operativa: Via Don Mazzolari, 25 - Zona Ind. La Bianca - 56025 Pontedera (PI) - Tel. +39 0587 493335 Fax +39 0587 396068
Sede Operativa: Via S. Romanello, 4B - 20153 Milano - Tel. +39 02 49467831 Fax +39 02 49467419
Sede Operativa: Via Livorno, 8/10 - 50142 Firenze - Tel. +39 055 7327147 Fax +39 055 7323425
C.F. - P.IVA e n. iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - R.S.A. Firenze 616817 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

www.westgroup.eu
info@westgroup.eu

ALLEGATO TECNICO

**Flussimetro portatile atto a quantificare le emissioni diffuse di
CH₄, CO₂, H₂S e COV
all'interfaccia suolo aria
mediante tecnica della camera di accumulo**

Codice offerta: p_17_0021_ARTA_ABRUZZO_GEO_01	Cliente: ARTA Abruzzo
Riferimenti Cliente	Via Spezioli, 52 6010 Chieti
Descrizione Prodotto	Flussimetro portatile per emissioni diffuse di CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S e COV all'interfaccia suolo aria
Livello di riservatezza: Company Confidential	

West Systems S.r.l.

Sede Legale, Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50126 Firenze - Tel. +39 055 461429 - Fax +39 055 9580564
Sede Operativa: Via Don Mazzeoli, 25 - Zona Ind. La Bianca - 56025 Pontedera (PI) - Tel. +39 0587 495335 - Fax +39 0587 386068
Sede Operativa: Via S. Romanello, 48 - 20193 Milano - Tel. +39 02 49467631 - Fax +39 02 49467419
Sede Operativa: Via Livorno, 8/10 - 50142 Firenze - Tel. +39 055 7327147 - Fax +39 055 7328435
CF - PIVA e n. iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - REA Firenze 615012 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

MOD QSHA-7 2.1.2 - rev. 07 del 20/12/16


www.westgroup.es
info@westgroup.eu

pag. 3 di 7

1. Caratteristiche tecniche della strumentazione

L'apparato di misura, rappresentato in Fig.1, consiste schematicamente in:

- Camera d'accumulo;
- Spettrometro a infrarossi non dispersivo (NDIR) per la misura di CO₂;
- Spettrometro TLDAS (Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy) combinato con una cella multipasso per la misura di CH₄ (risoluzione 0.1 ppm);
- Detector elettrochimico per la misura di H₂S;
- Detector a fotoionizzazione (PID) per la misura dei COV (Composti Organici Volatili);
- Sistema pneumatico;
- Batteria;
- Un computer palmare con integrato il GPS.

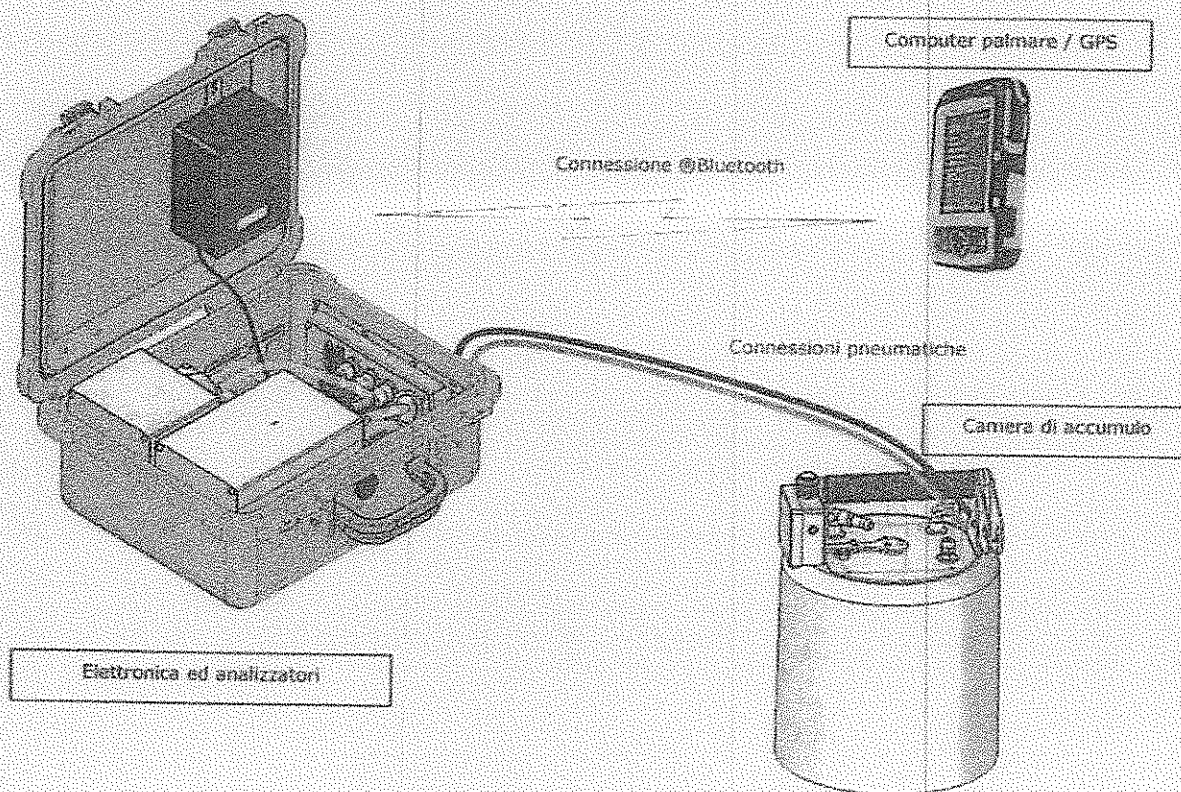


Figura 1 Esempio strumentazione camera di accumulo

Il gas entra nella camera posta sul terreno. All'interno della camera viene mantenuta la pressione atmosferica. Un dispositivo di miscelazione all'interno della camera garantisce il rimescolamento

West Systems S.r.l.

Sede Legale, Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50136 Firenze - Tel. +39 055 461429 - Fax +39 055 6580554

Sede Operativa: Via Don Mazzolari, 25 - Zona Ind. La Bianca - 56025 Pontedera (PI) - Tel. +39 0587 481335 - Fax +39 0587 296058

Sede Operativa: Via S. Romanello, 48 - 20153 Milano - Tel. +39 02 49467231 - Fax +39 02 49467419

Sede Operativa: Via Livorno, 8/10 - 50142 Firenze - Tel. +39 055 7327147 - Fax +39 055 7328435

C.F. P.IVA e n. iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - REA Firenze 015612 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

www.westgroup.eu
info@westgroup.eu

dei gas. Una piccola pompa a membrana provvede ad aspirare i gas dall'interno della camera e ad inviarlo ai sensori per poi reimmettere nella camera il gas in uscita. In queste condizioni la concentrazione dei gas indagati all'interno della camera aumenta nel tempo con legge lineare. Un software dedicato permette di valutare, direttamente in sito, la pendenza della retta che descrive l'aumento di concentrazione delle componenti analizzate.

Di seguito si riportano la metodologia, la sensibilità (LDL) e il range (FS) relativi alla misura dei flussi di CH₄, CO₂, H₂S e VOC:

Specie Gassosa	Metodologia	LDL [mol/m ³ *giorno]	FS [mol/m ³ *giorno]
CH ₄	Spettrometria IR con Tunable Laser Diode e cella multipasso	0.0005	1000
CO ₂	Spettrometria IR	0.002	300
H ₂ S	Cella elettrochimica	0.0001	0.3
VOC	PID-Photo Ionization Detector	0.00001	0.15

WS-LI820: misura di CO₂

Lo strumento si basa su un detector LICOR LI820, uno spettrometro ad assorbimento infrarosso a doppio fascio, compensato in temperatura nel range da -10 a 45 °C e per variazioni della pressione atmosferica nel range 660-1060 HPa.

Range di misura concentrazione: da 0 ppm a 2% vol.

Risoluzione: 1 ppm

WS-CH4-TLD: misura di CH₄

Il detector si basa su spettrometro laser accoppiato ad una cella multipasso.

Range di misura concentrazione: da 0 ppm a 10% vol.

Risoluzione: 0.1 ppm

WS-H2S: misura di H₂S

Il detector si basa su una cella elettrochimica

Range di misura concentrazione: da 0 ppm a 20 ppm.

Risoluzione: 0.01 ppm

WS-PID: misura di VOC (opzionale)

Il detector si basa sul principio della fotoionizzazione

Range di misura concentrazione: da 0 ppm a 10 ppm di isobutylene equivalente

Risoluzione: 0.001 ppm

West Systems S.r.l.

Sede Legale, Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50126 Firenze - Tel. +39 055 461429 - Fax +39 055 4580564

Sede Operativa: Via Don Alazzolari, 25 - Zona Ind. La Bianca - 56025 Pontedera (PI) - Tel. +39 0587 483335 - Fax +39 0587 296068

Sede Operativa: Via S. Remanello, 48 - 20153 Milano - Tel. +39 02 49467831 - Fax +39 02 49467419

Sede Operativa: Via Livorno, 8/10 - 50142 Firenze - Tel. +39 055 7327147 - Fax +39 055 7329435

C.F. P.IVA e n. Iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - R.E.A. Firenze 615812 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

www.westgroup.eu
info@westgroup.eu

Georeferenziazione

Il ricevitore GPS integrato nel computer palmare permette la georeferenziazione automatica dei singoli punti di misura. La precisione dipende dalla visibilità dei satelliti al momento della misura. La posizione (latitudine, longitudine, elevazione) è riportata in gradi (WGS84). Mediante il software FluxRevision (incluso nella fornitura), in fase di post-processing è possibile esportare le coordinate in formato UTM. La quota è riportata in metri.

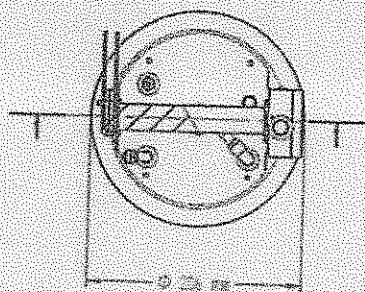
Tempo di preriscaldamento e autonomia

Per il corretto funzionamento del sistema è richiesto un periodo di preriscaldamento dei sensori di circa 20 minuti. La misura di flusso richiede tipicamente dai 2 ai 4 minuti. L'autonomia dello strumento con una batteria (NIMH 14.4 Volts) è di circa 4 ore. Lo strumento è equipaggiato con due batterie intercambiabili per raggiungere l'autonomia giornaliera di 8 ore.

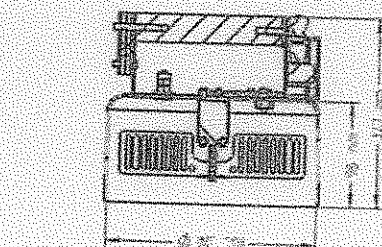
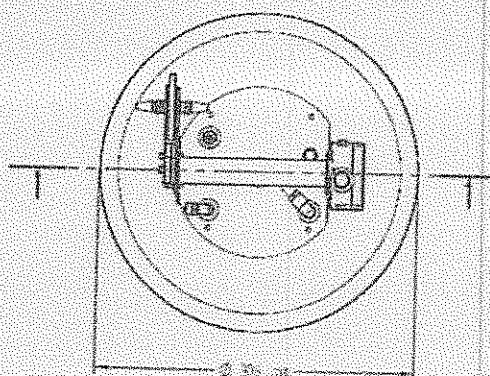
Specifiche camera di accumulo

Lo strumento è fornito con una camera di accumulo di tipo A e di tipo C.

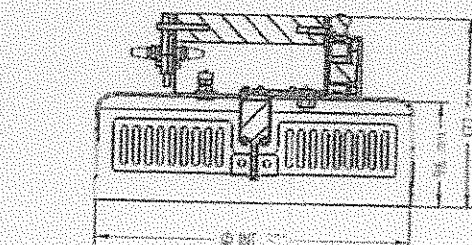
CHAMBER A



CHAMBER C



SECTION



SECTION

West Systems S.r.l.

Sede Legale Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50125 Firenze - Tel. +39 055 461429 - Fax +39 055 6580564
Sede Operativa: Via Don Mazzolari, 25 - Zona Ind. La Bianca - 50025 Pontedera (PI) - Tel. +39 0587 482335 - Fax +39 0587 296060
Sede Operativa: Via S. Romanello, 48 - 20153 Milano - Tel. +39 02 49467831 - Fax +39 02 49467419
Sede Operativa: Via Livorno, 8-10 - 50142 Firenze - Tel. +39 055 7327147 - Fax +39 055 7326435
C.F. P.IVA e n. iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - REA Firenze 615812 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

MOD QSHA-7.2.1.2 - rev. 07 del 20/12/16

www.westgroup.eu
info@westgroup.eu

pag. 6 di 7

	Chamber A	Chamber B	Chamber C
VOLUME (cc)	2900	6200	6650
WEIGHT (Kg)	1.30	1.55	1.85

Computer palmare

Lo strumento invia in tempo reale (frequenza 1 Hz) i dati ad un computer palmare connesso in modalità wireless via Bluetooth. Il palmare (o smartphone) si basa su sistema operativo Microsoft Windows Mobile o Android. Comprende antenna GPS integrata, touchscreen.

Software

Lo strumento è fornito con un apposito software:

- **FluxManager (PDA)**, che permette la registrazione delle curve e la visualizzazione in tempo reale dell'incremento del gas target in camera di accumulo e del calcolo del flusso in moles/m² per day. Ogni punto di misura genera un file che poi verrà trasferito su un PC mediante scheda di memoria SD o con cavetto USB (fornito).
- **Calibra (PDA)**, che permette la calibrazione a due punti del sensore H₂S e COV.
- **FluxRevision (PC)**, che permette di analizzare velocemente un insieme di files di misura. Gira su un personal computer (Microsoft Windows). Permette la revisione delle misure (visualizzazione grafica delle curve, spostamento dei limiti di interpolazione, generazione di un file di report compatibile con Microsoft Excel o OpenOffice).

Materiali forniti con lo strumento:

- Zaino
- 2 batterie NiMH 14.4 Volts 4.5 Ah
- Caricabatterie NiMH
- Camere di accumulo A e C
- Computer palmare
- Manuale
- Fluxmanager Software Suite

Note:

La scelta sulla tipologia del sensore utilizzato per la misura delle emissioni di metano consente di ottimizzare l'applicazione della tecnica anche per zone basso-emissive, si evidenzia che la particolare tecnologia impiegata, Diodo Laser Tunabile (TDLAS) con cella multipasso, offre la stessa sensibilità di un rilevatore a ionizzazione di fiamma ma selettivamente e unicamente per il metano e non per tutti gli idrocarburi.

West Systems S.r.l.

Sede Legale, Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50125 Firenze - Tel. +39 055 461429 - Fax +39 055 8580564
Sede Operativa: Via Don Mazzolari, 23 - Zona Ind. La Bianca - 56025 Pontedera (PI) - Tel. +39 0587 463335 - Fax +39 0587 296068
Sede Operativa: Via S. Romanello, 48 - 20153 Milano - Tel. +39 02 49467831 - Fax +39 02 49467419
Sede Operativa: Via Livorno 8/10 - 20142 Firenze - Tel. +39 055 7527147 - Fax +39 055 7526435
C.F. PIRA e n. iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - REA Firenze 615812 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

NEW VESITING ON
BIO/CYBERNETIC IN

Leggi Messaggio

Da: "Per conto di: dist.chieti@pec.artaabruzzo.it" <posta-certificata@telecompost.it>

A: sede.centrale@pec.artaabruzzo.it

CC:

Ricevuto il: 10/04/2017 11:43 AM

Oggetto: POSTA CERTIFICATA: CONVENZIONE ARTA - REGIONE ABRUZZO PER L'ATTUAZIONE ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA, CARATTERIZZAZIONE E BONIFICA DELLE AREE RICOMPRESE NEL PROGRAMMA NAZIONALE DI BONIFICA E RIPRISTINO AMBIENTALE - SITO DI INTERESSE NAZIONALE DI BUSSI SUL TIRINO (PE). SPECIFICHE STRUMENTAZIONE FLUSSIMETRO PORTATILE CON ANALIZZATORI E CAMERE DI FLUSSO PER IL CAMPIONAMENTO DI AERIFORMI, COMUNICAZIONI [Protocollo N.ro 2017-PROT-2789]

Priorità: normale

[PROT_2017_2789_1.pdf\(3698783\)](#)

- [Mostra Certificato](#)

- [Azioni ▼](#)

[Cancella](#) [Segna come:](#) [Da leggere](#) [Sposta in:](#) [DELETED ITEMS](#) [DRAFTS](#) [RECEIPTS](#) [SENT ITEMS](#)

DICHIARAZIONE DI UNICITA'

(ai sensi del DPR 28 dicembre 2000 n. 445)

Il sottoscritto Sandro Mori, nato a Firenze prov. FI il 25/02/1970, in qualità di Legale Rappresentante della società West Systems srl con sede legale in Viale Donato Giannotti n. 24, Firenze PIVA 01071300501

DICHIARA

Che la West Systems srl è l'unico produttore a livello europeo del flussimetro portatile codice PELPSF00 in quanto trattasi di prodotto con requisiti tecnici non forniti da altra ditta.

Il Legale Rappresentante

WEST SYSTEMS S.r.l.

Viale Donato Giannotti n° 24

50126 FIRENZE (FI)

tel. 0587 483335 - fax 055 6520564

P.IVA 01071300501

ARTA ABRUZZO
DIREZIONE CENTRALE

Anno	Titolo	Classe	Arrivo
2017	19	6	

Prot.n. 5006 Del 04/04/2017



West Systems S.r.l.

Sede Legale, Amministrativa e Operativa: Viale Donato Giannotti, 24 - 50126 Firenze - Tel. +39 055 461429 Fax +39 055 6580564

Sede Operativa: Via Don Mazzolari, 25 - Zona Ind. La Bianca - 56025 Pontedera (PI) - Tel. +39 0587 483335 Fax +39 0587 296068

Sede Operativa: Via S. Romanello, 48 - 20153 Milano - Tel. +39 02 49467631 Fax +39 02 49467419

Sede Operativa: Via Livorno, 8/37 - 50142 Firenze - Tel. +39 055 7327347 Fax +39 055 7328435

C.F., P.IVA e n. iscrizione Registro Imprese di Firenze 01071300501 - REA Firenze 615812 - Capitale Sociale € 1.132.070,00 i.v.

www.westgroup.eu
info@westgroup.eu

A Direttore Amministrativo
Dr. Marco Cacciagrano

Direttore dell'Area Amministrativa
Gianfranco Attili
c. a Dr.ssa Francesca Fusco
Resp. Ufficio Acquisti di Beni e Servizi, Contratti

e p.c. Al Direttore Generale
Arch. F. Chiavaroli
sede.centrale@pec.artaabruzzo.it

OGGETTO: Convenzione ARTA-Regione Abruzzo per l'attuazione Accordo di Programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree ricomprese nel Programma Nazionale di Bonifica e ripristino Ambientale — Sito di interesse nazionale di Bussi sul Tirino (PE). Specifiche strumentazione Flussimetro portatile con analizzatori e camere di flusso per il campionamento di aeriformi, comunicazioni.

Con la presente si sollecita l'acquisto di tutta la strumentazione di cui alla nota prot 1605 del 28 febbraio 2017, che si allega in copia, vista la somma urgenza con la quale è necessario avviare le indagini di caratterizzazione delle aree pubbliche affinché siano rispettate le tempistiche previste dal cronoprogramma di cui alla Convenzione ARTA-Regione Abruzzo per l'attuazione dall'Accordo di Programma di cui in oggetto.

In particolare il Flussimetro portatile con camere d'accumulo è stato scelto in quanto oltre ad essere prodotto in via esclusiva dalla West Systems possiede caratteristiche uniche ed elevata sensibilità e viene fornito di un software proprietario dedicato e solo tale strumentazione consente di effettuare le attività di misura e screening dei soil gas come previsto dal PdC.

In particolare lo strumento strumentazione è costituita da:

- Due camere di accumulo intercambiabili con diametro rispettivamente di 206 cm e 306 cm e con altezza di altezza di 98 cm;
- Un rivelatore CO2 con le seguenti caratteristiche: Principio di misura: Non-Dispersive Infrared Detection (NDIR) - Range di misura: da 0.1 a 20000 ppm - Precisione: < 3% della lettura - Compensazione di pressione: da 150 a 1150 mBar - Temperatura operativa: da -20 a 45°C
- Un rivelatore CH4 con le seguenti caratteristiche: - Principio di misura: TLDAS (Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy) - Range: da 0.1 ppm a 100000 ppm - Risoluzione: 0.1 ppm - Accuratezza: ±10% - Temperatura operativa: da -20 a 45°C;
- Un rivelatore H2S con le seguenti caratteristiche: - Principio di misura: Cella elettrochimica - Range: da 0 a 20 ppm - Risoluzione: 0.01 ppm - Tempo di risposta (t90): < 40 sec - Temperatura operativa: da -30 a 50°C;
- Un rivelatore Detector a fotoionizzazione (PID) per la misura dei COV (Composti Organici Volatili); da 0 ppm a 10 ppm isobutylene equivalente - Risoluzione: 0.001 ppm - Accuratezza: ±10% - Temperatura operativa: da -20 a 45°C



Certificato N° 205977

Distretto Provinciale di Chieti - Via Spezioli, 52 - 66100 Chieti
Tel. 0871/42321 Fax: 0871/405267 PEC: dist.prov@pec.artaabruzzo.it
Cod. Fisc. 91059790682 - P. I.V.A. 01599960685

- Un computer palmare integrato con GPS e software specifici che consentono:
 - La registrazione delle curve e la visualizzazione in tempo reale dell'incremento del gas target in camera di accumulo ed il calcolo del flusso in mol/m² al giorno. Ogni punto di misura genera dei file che poi verrà trasferito su un PC mediante scheda di memoria SD o cavetto USB (che deve essere fornito);
 - La calibrazione a due punti del sensore H₂ s e COV;
 - Di analizzare velocemente un insieme di file di misura. Gira su un personal computer. Permette la revisione di misure (visualizzazione grafica delle curve, spostamento dei limiti di interpolazione, generazione di file di report compatibile con Microsoft Excel o OpenOffice.

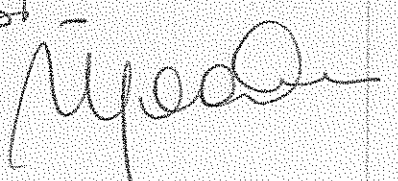
Inoltre la strumentazione deve essere corredata da Zaino, batterie NIMH14,4 Volts 4.5Ah Caricabatterie NiMH, Manuale e Corso di formazione.

Distinti saluti

IL R.U.P.

Dott. Chim. Roberto Cocco



Unità fu l'autore delle seguenti
condizioni l'impresa, la revisione
e le norme approvate fu il
Ing. Roberto SIN-BUSSETT
12/04/2017 / 



CUP ASSEGNATO AL PROGETTO	C69G17000220003
--DESCRIZIONE DEL PROGETTO--	
Localizzazione	Comune di BUSSI SUL TIRINO (PE)
Descrizione sintetica del progetto	ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA; CARATTERIZZAZIONE E BONIFICA DELLE AREE COMPRESSE NEL SIN "BUSSI SUL TIRINO"; CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE PUBBLICHE DEL SIN "BUSSI SUL TIRINO"*VIA BUSSI SUL TIRINO*CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE PUBBLICHE DEL SIN "BUSSI SUL TIRINO"
Anno di decisione	2017
Opera/infrastruttura interessata dal progetto	ACCORDO DI PROGRAMMA PER LA DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA; CARATTERIZZAZIONE E BONIFICA DELLE AREE COMPRESSE NEL SIN "BUSSI SUL TIRINO"; CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE PUBBLICHE DEL SIN "BUSSI SUL TIRINO"
Strumento di programmazione	ACCORDO DI PROGRAMMA QUADRO
Descrizione del tipo di strumento di programmazione	DM 18/09/2001 n° 468 - Programma nazionale di Bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati
Legge Obiettivo	N
Indirizzo o Area di riferimento (solo se diverso da U.O.)	VIA BUSSI SUL TIRINO
Bene o servizio	Caratterizzazione delle aree pubbliche del SIN "Bussi sul Tirino"
--CARATTERISTICHE DEL CUP--	
Cumulativo	No
Provvisorio	No
Tipologia relativa allo stato Master (Normale: non è Master né è associato ad alcun Master, Master: progetto Master, Collegato: progetto associato ad un Master)	Normale
Stato	Attivo
--ANAGRAFICA DEL SOGGETTO--	
Soggetto Richiedente	REGIONE ABRUZZO
Concentratore	N
Soggetto Titolare	REGIONE ABRUZZO
Categoria Soggetto Titolare	ENTI TERRITORIALI E DI AMMINISTRAZIONE DEL TERRITORIO
Unità Organizzativa	SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI
--CLASSIFICAZIONE DEL PROGETTO--	
Natura	ACQUISTO O REALIZZAZIONE DI SERVIZI
Tipologia	ALTRO

Settore	SERVIZI PER LA P.A. E PER LA COLLETTIVITA'
Sottosettore	SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA ALLA P.A.
Categoria	SISTEMI DI MONITORAGGIO
CPV1	SERVIZI ARCHITETTONICI, DI INGEGNERIA, EDILI, GIURIDICI, CONTABILI E ALTRI SERVIZI PROFESSIONALI.
CPV2	SERVIZI DI COLLAUDO, ISPEZIONE, ANALISI, MONITORAGGIO E CONTROLLO.
CPV3	SERVIZI DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.
--DATI FINANZIARI DEL PROGETTO--	
Sponsorizzazione	NO
Finanza di progetto	NO
Costo totale del progetto (in euro)	1.419.000,00
Importo in lettere in euro	unmilionequattrocentodiciannovemila
Tipologia copertura finanziaria	REGIONALE STATALE
Importo del finanziamento pubblico richiesto/assegnato (in euro)	1.419.000,00
Importo in lettere in euro	unmilionequattrocentodiciannovemila
--ALTRI DATI--	
Data generazione completo	14/04/2017

Contatti:
 Sito <http://www.programmazioneeconomica.gov.it/sistema-mipcup/>
 Numero verde Help-Desk CUP 800-961966
 E-mail cup.helpdesk@tesoro.it

Ricerca comunicazione

un elemento trovato			
CIG	Oggetto	Data comunicazione	Stato
<u>Z3D1E45DB2</u>	fornitura di un flussimetro per emissioni diffuse per il Distretto ARTA di Chieti mediante procedura trattativa diretta su MEPA con ditta West Systems	18.04.2017	CIG COMUNICATO ●
Visualizza/Modifica			

COM03/10.119.142.122

© Autorità Nazionale Anticorruzione - Tutti i diritti riservati

via M. Minghetti, 10 - 00187 Roma - c.f. 97584460584

Contact Center: 800896936