

ARPA
Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

| | | |
|-------------------------------|---|----------------|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-2011-453 | del 07/07/2011 |
| Oggetto | Direzione Tecnica. Indizione di una procedura aperta in ambito comunitario per l'installazione e l'esercizio di un impianto mobile di soil washing per il trattamento dei sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna. Approvazione bando, disciplinare di gara e relativi allegati. Importo presunto Euro 450.000,00 IVA esclusa oneri per la sicurezza Euro 14.100,00. | |
| Proposta | n. PDTD-2011-453 del 05/07/2011 | |
| Struttura adottante | Direzione Tecnica | |
| Dirigente adottante | Belladonna Vito | |
| Struttura proponente | Direzione Tecnica | |
| Dirigente proponente | Belladonna Vito | |
| Responsabile del procedimento | Villani Barbara | |

Questo giorno 07 (sette) luglio 2011 (duemilaundici) presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6, in Bologna, il Direttore Tecnico, Ing. Vito Belladonna, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Direzione Tecnica. Indizione di una procedura aperta in ambito comunitario per l'installazione e l'esercizio di un impianto mobile di soil washing per il trattamento dei sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna. Approvazione bando, disciplinare di gara e relativi allegati. Importo presunto Euro 450.000,00 IVA esclusa oneri per la sicurezza Euro 14.100,00.

VISTI:

- la L.R. 19 aprile 1995, n. 44 che istituisce l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente (Arp) e riorganizza le strutture preposte ai controlli ambientali ed alla prevenzione collettiva ed in particolare l'art. 5, comma 2, della medesima legge regionale il quale prevede che "per l'adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti, Arpa può definire accordi o convenzioni con Aziende ed Enti pubblici, operanti nei settori suolo, acque, aria, ambiente";
- il Protocollo di intesa fra Regione Emilia-Romagna ed eni Div. R&M, in materia di ricerca intensiva e sperimentazione sui sedimenti contaminati (Accordo integrativo approvato con DGR 355 del 31/03/2009), che prevede il completamento delle attività di ricerca e sperimentazione inserite nel Protocollo di intesa tra fra Regione Emilia-Romagna ed Eni Div. R&M stipulato in data 21 aprile 2006 e realizzate da Arpa Emilia-Romagna tra il 2006 e il 2008;
- il contratto n. 4900199837 stipulato in data 31/03/2010 tra eni Div. R&M e Arpa Emilia-Romagna con cui Eni S.p.A. affida ad Arpa le attività previste nell'Accordo integrativo di cui sopra che hanno come obiettivo la valorizzazione e riutilizzo dei sedimenti derivanti da attività di dragaggio ed il monitoraggio del litorale per un importo complessivo di euro 1.120.000,00 (IVA esclusa);
- il verbale, approvato con lettera prot. n. PGDG/2011/0003094 del 22/06/2011 dal Direttore Tecnico di Arpa, contenente le modifiche da apportare al contratto n. 4900199837. Tali modifiche sono relative alle attività finalizzate alla verifica delle possibilità di riutilizzo dei sedimenti come materiale da ripascimento dei tratti di spiaggia in erosione mediante trattamento con impianto prototipo di soil washing. Esse non modificano l'importo complessivo del contratto e sono articolate come indicato nella tabella allegata al verbale stesso;
- la D.D.G. n. 80 del 23/12/2010 avente ad oggetto "Approvazione del Bilancio pluriennale di previsione per il triennio 2011-2013, del Piano Investimenti 2011-2013, del Bilancio economico preventivo per l'esercizio 2011, del Budget generale e della

programmazione di cassa per l'esercizio 2011";

- la D.D.G. n. 81 del 23/12/2010 recante " Approvazione delle linee guida e assegnazione ai Centri di Responsabilità dei budget di esercizio e investimenti per l'esercizio 2011.
- la D.D.G. n. 27 del 11/02/2011 "Programma dell'attività contrattuale della Direzione Tecnica nell'esercizio 2011";
- il D.Lgs. 163 del 12.04.2006 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" e successive modifiche e integrazioni.

PREMESSO:

- che Arpa Emilia-Romagna ha provveduto ad eseguire le attività finalizzate alla verifica delle caratteristiche e dei requisiti tecnici necessari al trattamento dei sedimenti dragati dal canale Candiano nel porto di Ravenna, nonché le attività preliminari alla fase di installazione e gestione di un impianto di soil washing per il trattamento di circa 4.000 mc di tali sedimenti;
- che con il contratto n. 4900199837 stipulato in data 31/03/2010 della durata di 3 anni eni Div. R&M eroga ad Arpa un finanziamento complessivo di euro 1.120.000,00 (IVA esclusa) all'interno del quale, come da modifiche approvate nel verbale sopraccitato, la cifra di euro 450.000 è destinata all'attività di soil washing (allestimento, smobilitazione cantiere, gestione impianto);

CONSIDERATO INOLTRE :

- che non sono attive convenzioni stipulate dalla Consip S.p.a. nè dall'Agenzia Regionale Intercenter E.R. per la fornitura dei servizi oggetto della presente gara;
- che al fine dell'espletamento della gara per l'allestimento, smobilitazione cantiere e per la gestione dell'impianto di soil washing per il trattamento di circa 4.000 mc di sedimenti dragati dal canale Candiano, si è provveduto ad espletare l'istruttoria tecnica relativa alla predisposizione degli atti di gara;
- che l'istruttoria tecnica si è conclusa con la definizione degli atti di gara e precisamente: del bando di gara, dell'avviso di gara, del disciplinare di gara e relativi allegati quali: capitolato speciale, capitolato tecnico con allegati e schema di contratto. Tali documenti costituiscono allegati al presente atto quali parti integranti e sostanziali;

DATO ATTO:

- che i servizi da appaltare sono integralmente descritti nel capitolato tecnico, che si approva con il presente atto, unitamente al disciplinare di gara e relativi allegati, al bando di gara e all'estratto del bando di gara;
- che è stato predisposto il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze, DUVRI, di cui all'art.26, 3° comma del D. Lgs. 81/2008 in materia di salute e di sicurezza negli ambienti di lavoro, come da determinazione dell'AVCP del 5/3/2008 n.3, da cui risultano oneri per la sicurezza pari a euro 14.000,000;
- che in conformità di quanto disposto dall'art. 66 del D. Lgs. 163/06, si provvederà a pubblicizzare il bando di gara sulla G.U.U.E., sulla Gazzetta ufficiale della repubblica italiana e dello stesso sarà data notizia con avviso pubblicato su due quotidiani a carattere nazionale e sue due a particolare diffusione nella regione Emilia-Romagna e nel sito internet www.arpa.emr.it;
- che si provvederà a seguito dell'adozione del presente atto a segnalare all'Autorità per la Vigilanza dei Contratti l'indizione della procedura per il conseguimento del numero di gara con cui dovrà essere pagato il contributo previsto ai sensi dell'art. 1 comma 67 della L. 23/12/2005 n. 266;
- di indire procedura aperta a rilevanza comunitaria, ai sensi dell'art. 55 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. per l'installazione e l'esercizio di un impianto mobile di soil washing per il trattamento dei sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna con importo a base di gara pari a euro 450.000,00 (IVA esclusa), oneri della sicurezza euro 14.100,00;

RITENUTO:

- di stabilire quale criterio di aggiudicazione l'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art.83 del Decreto Legislativo 163/2006 e s.m.i.;
- di approvare gli atti di gara, tutti allegati sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale e di conseguenza il bando di gara da pubblicare sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, il disciplinare di gara, il capitolato con i relativi allegati, delegando la Responsabile dell'Area Acquisizione Beni e Servizi a sottoscriverli e ad apportarvi le opportune modifiche ed integrazioni ed a provvedere alle necessarie pubblicazioni;
- di dare atto che in base al Regolamento sul Decentramento amministrativo di Arpa, l'adozione degli atti relativi ai servizi indicati è di competenza del Direttore Tecnico,
- di dare atto che Arpa dovrà pagare all'AUCP il contributo di euro 225 ai sensi degli artt. 1 e 7 della L.266/2005;

DATO ATTO:

- che, ad intervenuta individuazione del soggetto contraente si provvederà all'imputazione contabile della spesa, sul budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale, con riferimento al centro di responsabilità della Direzione Tecnica DTPNC - Progetto Eni parte II (81A39);

ATTESTATA:

- la regolarità amministrativa della presente determinazione;

DATO ATTO:

- che per le pubblicazioni previste si procederà in economia, come previsto dal regolamento in materia per un importo presunto corrispondente ad Euro 6.000,00 IVA inclusa ;
- che si è nominato Responsabile del procedimento ai fini del presente atto la Dott.ssa Barbara Villani Responsabile CTR gestione integrata rifiuti di Arpa;
- che è stato acquisito il parere di regolarità contabile da parte del Responsabile dell'Area Contabilità e Controllo direzionale Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani;

DETERMINA

1. di indire, ai sensi dell'art.83 del D. Lgs 163/2006 e succ. mod. ed integrazioni, per i motivi in premessa esposti, una procedura aperta in ambito comunitario per l'affidamento dell'installazione e l'esercizio di un impianto mobile di soil washing per il trattamento dei sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna; importo a base di gara 450.000,00 IVA esclusa, oneri per la sicurezza Euro 14.100,00.
2. di approvare gli atti di gara, tutti allegati sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale e di conseguenza il bando di gara da pubblicare sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, il disciplinare di gara, il capitolato con i relativi allegati, delegando la Responsabile dell'Area Acquisizione Beni e Servizi a sottoscriverli e ad apportarvi le opportune modifiche ed integrazioni ed a provvedere alle necessarie pubblicazioni;
3. di stabilire quale criterio di aggiudicazione l'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art.83 del Decreto Legislativo 163/2006 e s.m.i;
4. di dare atto che i costi previsti per le pubblicazioni necessarie, stimati in Euro 6.000,00 IVA inclusa aventi natura di "Pubblicazioni bandi" e di euro 225 per il contributo

all'AVCP, aventi natura di "imposte e tasse", sono compresi nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al centro di responsabilità della Direzione Tecnica DTPNC – 8IA39;

5. che è stato predisposto un Documento di Valutazione dei Rischi (DUVRI) contenente le informazioni dettagliate di cui all'art.26, che è stato predisposto il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze, DUVRI, di cui all'art.26, 3° comma del D.Lgs.81/2008 in materia di salute e di sicurezza negli ambienti di lavoro, come da determinazione dell'AVCP del 5/3/2008 n. 3 da allegare alla documentazione di gara;
6. di dare atto che in conformità di quanto disposto dall'art. 66 del d. lgs. N. 163/06, si provvederà a pubblicizzare il bando di gara sulla G.U.U.E., sulla Gazzetta ufficiale della repubblica italiana e dello stesso sarà data notizia con avviso pubblicato su due quotidiani a carattere nazionale e sue due a particolare diffusione nella regione Emilia-Romagna e nel sito internet www.arpa.emr.it;
7. di dare atto che dovrà essere pagato il contributo di Euro 225,00 all'Autorità per la vigilanza dei contratti ai sensi dell'art. 1 comma 67 della L. 23/12/2005 n. 266;
8. di dare atto che le imputazioni contabili di cui al presente provvedimento che verranno effettuate a valle del provvedimento definitivo di aggiudicazione della fornitura aventi natura di servizi sono stimati complessivamente in Euro 470.325 (IVA esclusa commerciale), sono comprese nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al centro di responsabilità della Direzione Tecnica Progetto DTPNC – 8IA39.

IL DIRETTORE TECNICO

(Ing. Vito Belladonna)

| | | |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Da inserire in busta C | Dichiarazione d'offerta | Allegato 4 |
| | | Pagina 1 di 3 |

Marca da Bollo da euro 14,62

Spett.le
Agenzia Regionale per la prevenzione e l'ambiente della Regione Emilia Romagna
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI SPERIMENTAZIONE TECNICA PER IL TRATTAMENTO DEI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO DEL CANALE CANDIANO

La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di _____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in persona del _____ legale rappresentante _____, (in caso di R.T.I. - nonché La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, capitale sociale Euro _____=, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in persona del _____ legale rappresentante _____, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo), di seguito per brevità il concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel Capitolato speciale, nel capitolato tecnico, nello schema di contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento dei servizi per il trattamento dei sedimenti del canale Candiano, di cui al bando inviato alla G.U.U.E. in data **04/07/2011**, al prezzo complessivo così determinato comprensivo di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA.

| | |
|--|-------------------------------|
| Importo a base d'asta (Iva esclusa) | Euro 450.000,00 |
| Ribasso offerto in percentuale | _____, % (_____ / _____) |

| | | |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Da inserire in busta C | Dichiarazione d'offerta | Allegato 4 |
| | | Pagina 2 di 3 |

| | |
|--|---------------------------------|
| Ribasso offerto in Euro | _____ / ____ (_____ / ____) |
| Totale importo servizio ribassato | _____ / ____ (_____ / ____) |
| Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso | 14.100,00 |
| Totale complessivo importo servizio ribassato + oneri sicurezza | _____ / ____ (_____ / ____) |

Al fine di consentire una corretta valutazione dell'offerta presentata, anche ai fini di un eventuale controllo in sede di anomalia dell'offerta, vengono di seguito specificate le voci di prezzo che hanno concorso a determinare l'offerta complessiva:

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Importo prestazione principale | _____ / ____ (_____ / ____) |
| Importo prestazione secondaria | _____ / ____ (_____ / ____) |

Il sottoscritto _____, in persona del _____ legale rappresentante _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

- a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta;
- b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;
- c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;
- d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpa;
- e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel Capitolato speciale e nel disciplinare tecnico, e, comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare

| | | |
|-------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Da inserire in busta C | Dichiarazione d'offerta | Allegato 4 |
| | | Pagina 3 di 3 |

l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;

- f)* di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;
- g)* di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ. ed alla revisione del corrispettivo;
- h)* che il costo del lavoro rispetto alle prestazioni oggetto della presente fornitura è :

- i)* che il costo relativo alla sicurezza è : _____
- j)* che il pagamento del corrispettivo contrattuale dovrà essere effettuato sul conto corrente intestato alla _____, n° _____, presso la Banca _____, Agenzia _____, Codice ABI _____, Codice CAB _____;
- k)* di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- l)* che il Capitolato speciale, il disciplinare tecnico, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpa in forma pubblica amministrativa.

_____, li _____

Firma

REPUBBLICA ITALIANA

AGENZIA REGIONALE PREVENZIONE E AMBIENTE DELL'EMILIA-

ROMAGNA

**CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI SPERIMENTAZIONE
TECNICA PER IL TRATTAMENTO DEI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO DEL CA-
NALE CANDIANO**

L'anno duemilaundici del mese di _____, il giorno _____ alle ore __,00, presso la sala riunioni della sede della Direzione Generale di Arpa, sita in Bologna, Via Po 5, davanti a me, _____, ufficiale rogante, nominata con determina del Direttore Amministrativo n. 3 del 15 gennaio 2002, sono personalmente comparse le seguenti persone:

- _____ nella sua qualità di _____, in rappresentanza dell'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente della Regione Emilia Romagna, con sede in Bologna, Via Po, 5 Partita IVA 04290860370 (di seguito identificata semplicemente come ARPA), ai sensi del Regolamento in materia di decentramento amministrativo, che dichiara di agire esclusivamente in nome, per conto e nell'interesse esclusivo di ARPA e

- _____, nato a _____ il _____ il quale dichiara d'intervenire nel presente atto non in proprio, ma nella sua qualità di _____ della Società _____ con sede in _____ - Via _____ codice fiscale e numero d'iscrizione nel Registro delle Imprese di _____ (di seguito per brevità il Fornitore)

PREMESSO CHE

- con Determinazione del Direttore Tecnico n. --- del -----è sta

ta indetta una procedura aperta per

l'affidamento dei servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano e sono stati approvati tutti gli atti di gara ;

- con Determinazione del Direttore Tecnico n. -----del --- sono stati aggiudicati alla Società -----con sede in -----Via ----- codice fiscale e numero d'iscrizione nel Registro delle Imprese di -----servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candian

;

➤

- a garanzia del puntuale ed esatto adempimento del presente contratto, la società ----- ha prestato la seguente cauzione definitiva:

➤ polizza fideiussoria n. ----- rilasciata dalla società -----di Euro -----
(-----),

➤

➤

- che con lettera protocollo n. ----- del -----, inoltrata alla Prefettura di -----, Arpa Emilia-Romagna ha richiesto la documentazione prevista dal D. Lgs. n. 252/98 attestante la certificazione antimafia;

- che sono stati effettuati con esito positivo i controlli sui contenuti delle dichiarazioni presentate dal fornitore in sede di gara;

tra le parti come sopra rappresentate:

SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE

Articolo 1

Valore delle premesse e degli allegati

Le parti contraenti dichiarano che la premessa parte narrativa costituisce parte integrante e sostanziale del presente contratto.

Articolo 2

Oggetto del contratto

Arpa, come sopra rappresentata, affida alla Società ----- con sede in -----Via -----codice fiscale e numero d'iscrizione nel Registro delle Imprese di -----, di seguito per brevità indicato anche come il Fornitore, rappresentato ai fini del presente contratto dal Sig. ----- i servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano come meglio specificato nel disciplinare tecnico e nella relazione tecnica del fornitore qualora migliorativa.

➤

➤

➤

➤

Articolo 3

Norme regolatrici e disciplina applicabile

Il servizio viene affidato ed accettato secondo le norme, condizioni e modalità scaturenti dalle clausole del presente atto e da tutti gli atti inerenti la gara, ed in particolare, in via gradata:

- dal capitolato speciale e dal capitolato tecnico approvati con Determinazione del Direttore Tecnico n.----- e sottoscritti per accettazione dal legale rappresentante del fornitore. aggiudicatario in sede di offerta, tali atti sono da considerare parte integrante e sostan-

ziale del presente contratto, pur non materialmente allegati per espressa volontà delle parti, le quali hanno dichiarato di averne

- piena conoscenza;
-
- dall' offerta economica del -----allegata sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale;
- dalla relazione tecnica del fornitore aggiudicatario ove migliorativa rispetto alle condizioni stabilite da Arpa negli atti di gara, tale relazione è da considerare parte integrante e sostanziale del presente contratto, pur non materialmente allegata per espressa volontà delle parti, le quali hanno dichiarato di averne piena conoscenza;
- dalle norme del codice civile, per quanto non regolato dalle disposizioni di cui ai precedenti punti.

-

Articolo 4

Durata del contratto

Il fornitore si impegna ad eseguire il servizio richiesto entro _____ come specificato nel capitolato tecnico.

Articolo 5

Corrispettivo

Il Fornitore si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel Capitolato speciale

e negli altri atti della gara per l'affidamento dei servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano, di cui al Bando di gara pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del -----, ai prezzi riportati nell'offerta economica allegata al presente atto, comprensivi di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA.

Il corrispettivo complessivo per la realizzazione del suddetto servizio è pari ad Euro ----- (-----) oltre IVA, Oneri per la sicurezza Euro 14.100,00.

-

Tali corrispettivi sono stati determinati dal Fornitore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, sono, pertanto fissi ed invariabili, indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità facendosi carico di ogni relativo rischio e/o alea. Il Fornitore non potrà vantare diritto ad altri compensi, ovvero ad adeguamenti, revisioni o aumenti dei corrispettivi.

Articolo 6

Fatturazione e pagamenti

L'importo delle fatture, come da accordi successivi all'aggiudicazione tra l'amministrazione ed il fornitore, verrà corrisposto entro -----giorni dalla data di ricevimento delle fatture relative. Scaduti i termini di pagamento senza che sia stato emesso il mandato, sono dovuti al Fornitore gli interessi di mora, secondo quanto previsto nel D.Lgs. 231/2002. Gli interessi scaduti non producono interessi ai sensi dell'art. 1283 c.c. Per i fini di cui all'art. 1194 C.C. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorché in ritardo, siano da imputare

prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti. Per le modalità di fatturazione e pagamento si rinvia a quanto stabilito all'art. 14 del capitolato speciale , precisando che le fatture dovranno riportare il seguente numero di CIG: -----e di CUP----- ed andranno inviate ad :

ARPA Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna - Via Po 5 - 40139 Bologna

Articolo 7

Obblighi dell'appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari

Il fornitore, si assume l'obbligo della tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 13 agosto 2010, n. 136, pena la nullità assoluta del presente contratto.

Il Fornitore comunica i seguenti estremi identificativi del conto corrente dedicato di cui all'art. 3 della L. 136/2010 :

-----, le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul predetto conto corrente sono le seguenti:

Articolo 8

Documento Unico Valutazione dei Rischi

Viene allegato al presente contratto (allegato B) il Documento Unico Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI) ai sensi dell'art. 26 comma 3 del Decreto Legislativo 81/2008. Tale documento potrà essere aggiornato dallo stesso committente, anche su proposta dell'esecutore del contratto, in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo incidenti sulle modalità realizzative.

Articolo 9

Responsabile per il servizio

Il fornitore nomina quale responsabile del servizio , con capacità di rappresentarlo ad ogni effetto il sig:-----

Articolo 10

Subappalto

Per le prestazioni oggetto del presente contratto, conformemente a quanto dichiarato in sede di offerta il fornitore ha la facoltà di avvalersi del subappalto nella misura non superiore al ----- , con l'osservanza di quanto stabilito all'art.118 del Decreto Legislativo 163/2006 e dall'art. 20 del capitolato speciale.

Articolo 11

Foro competente

Per tutte le controversie relative ai rapporti tra il fornitore e l'Arpa sarà competente in via esclusiva il Foro di Bologna.

Articolo 12

Spese

Sono a carico del Fornitore, senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi di Arpa, tutte le spese di contratto, nonché tutte le imposte e tasse, nessuna esclusa od eccettuata, tranne l'I-VA, tanto se esistenti al momento dell'aggiudicazione della fornitura, quanto se stabilite od accresciute posteriormente. Essendo la prestazione del presente atto soggetta ad IVA, il presente atto è soggetto a registrazione a tassa fissa ai sensi delle vigenti disposizioni di legge .

Articolo 13

Norma di rinvio

Per tutto quanto non previsto nel presente contratto, le parti come sopra rappresentate, rin-
viano integralmente a quanto convenuto negli atti di gara soprarichiamati.

Di quanto sopra viene redatto il presente atto, meccanicamente scritto da me medesimo con
inchiostro indelebile su numero -----fogli e un ottavo composto ----- righe oltre le
sottoscrizioni e ----- allegati composti sub A) di ----- fogli e sub B) di ----- pagine
che viene letto alle parti, le quali lo dichiarano conforme alla loro volontà, lo approvano e
avanti a me lo sottoscrivono.

Per Arpa

Per il Fornitore

L'Ufficiale Rogante



-  A: Cassa di colmata
-  B: Cantiere per impianto

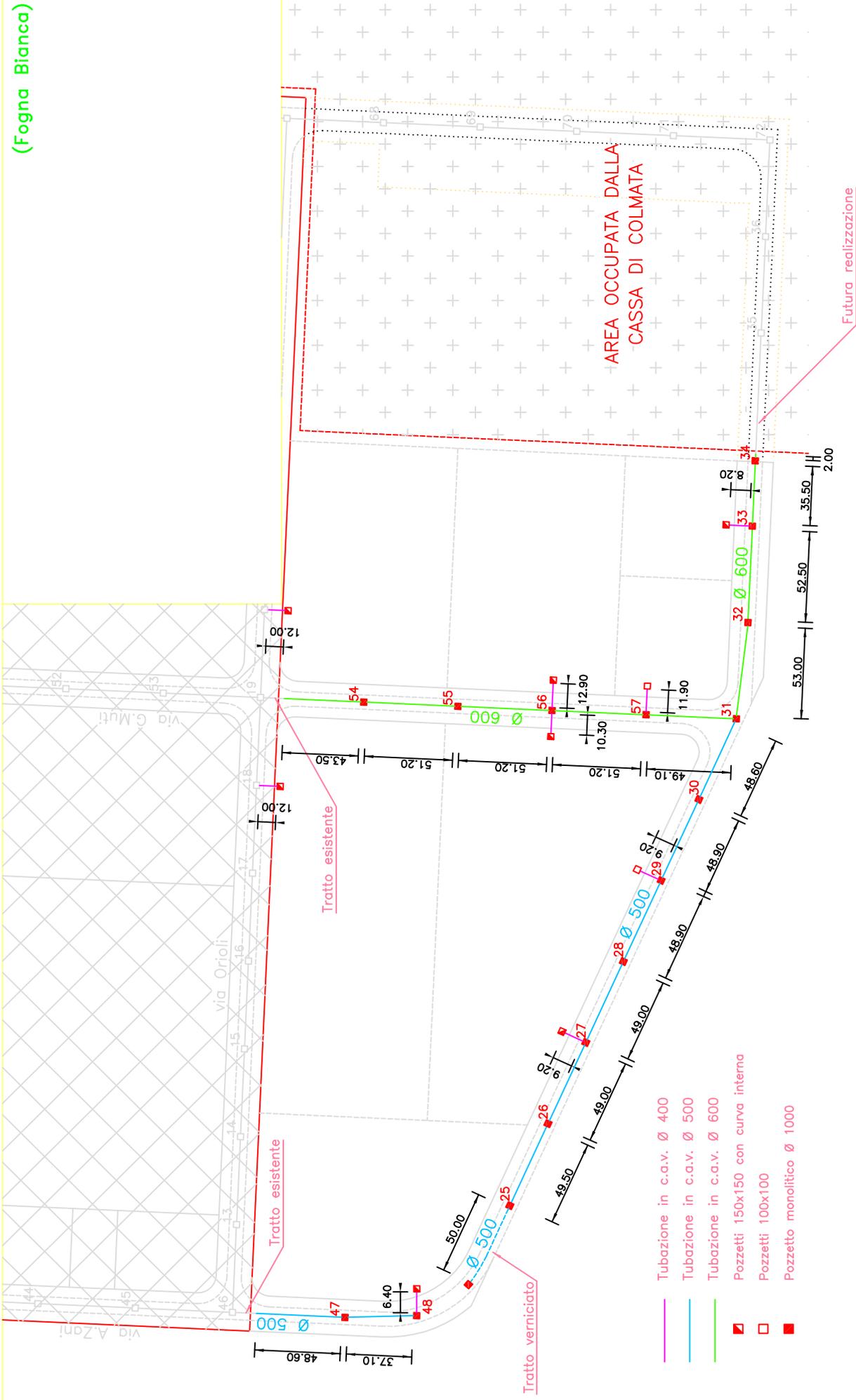
1:5.000



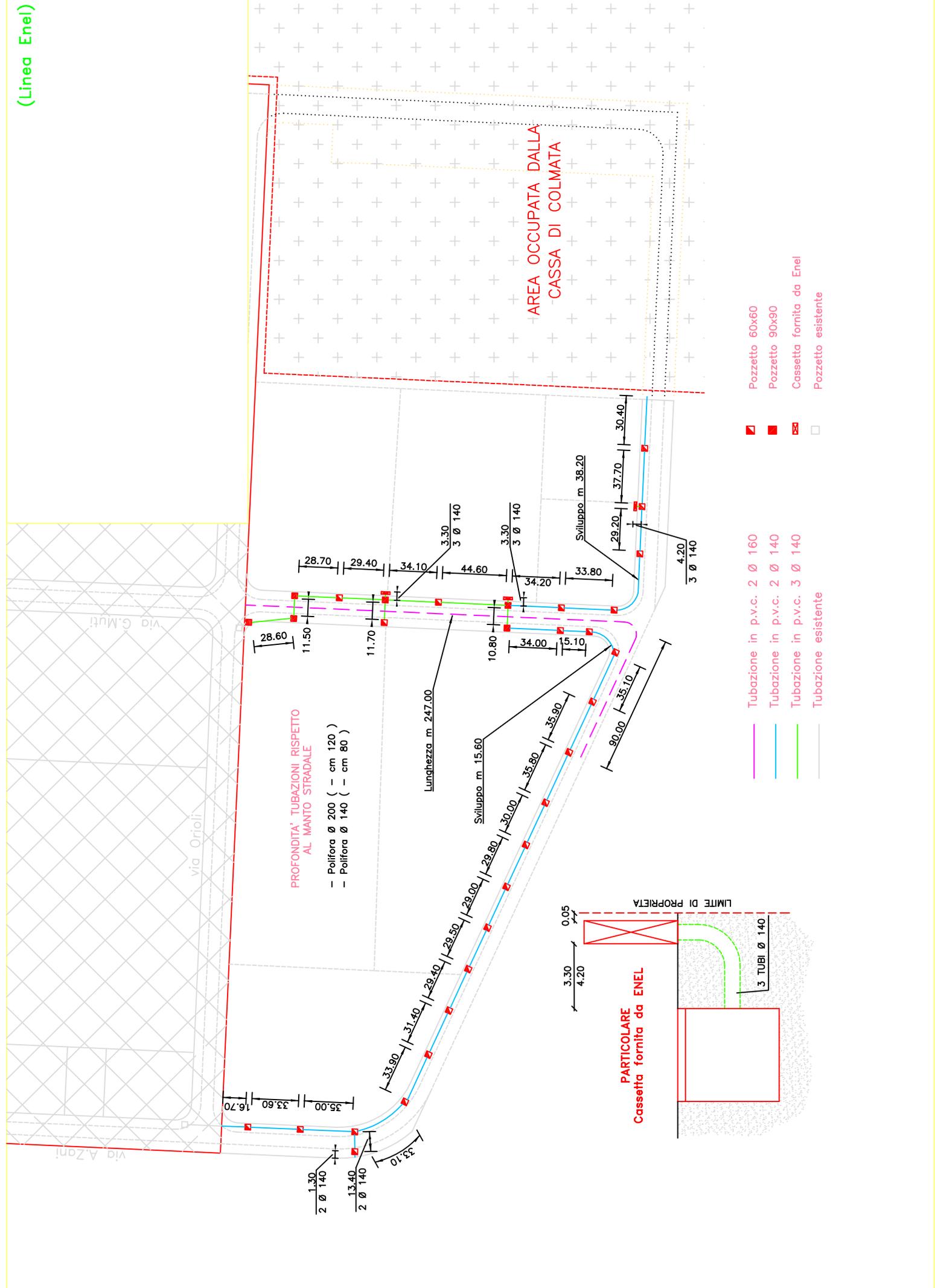


- Area di trattamento dei sedimenti
- Area di stoccaggio dei sedimenti da trattare
- Interconnessione zona di stoccaggio - zona di trattamento





- Tubazione in c.a.v. Ø 400
- Tubazione in c.a.v. Ø 500
- Tubazione in c.a.v. Ø 600
- Pozzetti 150x150 con curva interna
- Pozzetti 100x100
- Pozzetto monolitico Ø 1000

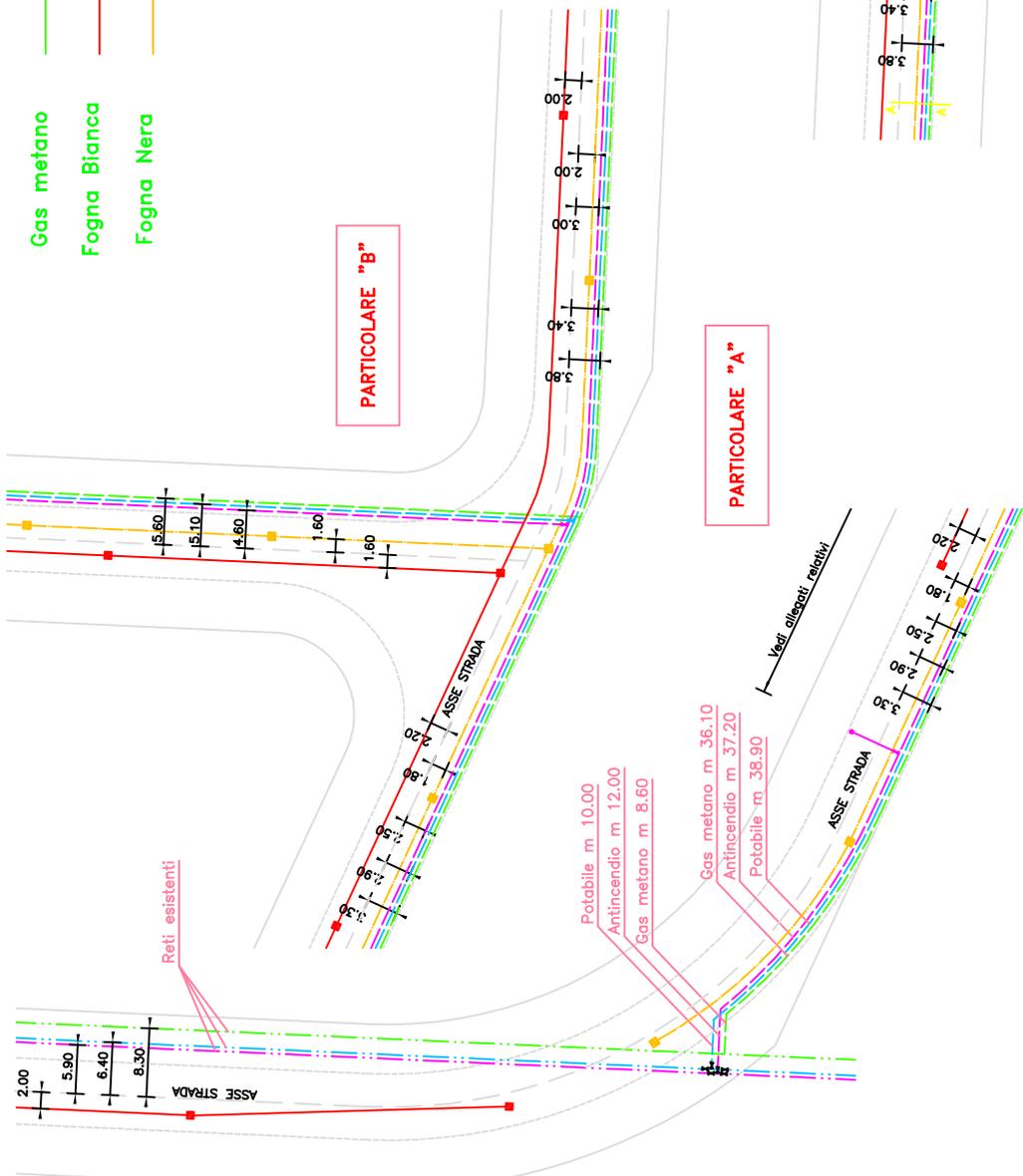


- Pozzetto 60x60
- Pozzetto 90x90
- Cassetta fornita da Enel
- Pozzetto esistente

- Tubazione in p.v.c. 2 Ø 160
- Tubazione in p.v.c. 2 Ø 140
- Tubazione in p.v.c. 3 Ø 140
- Tubazione esistente

(Particolari)

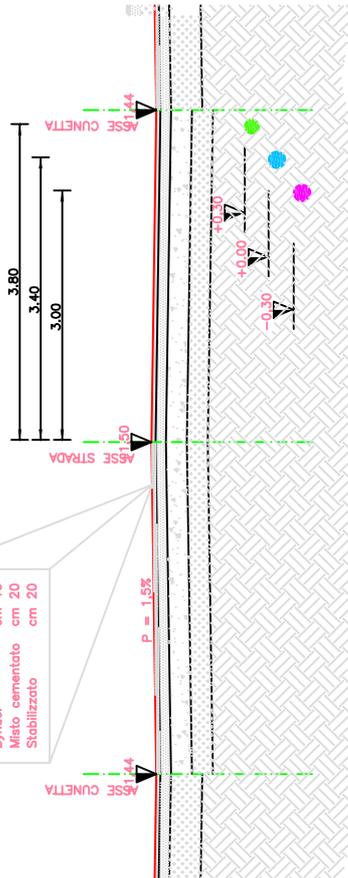
- Antincendio
- Portabile
- Gas metano
- Fogna Bianca
- Fogna Nera



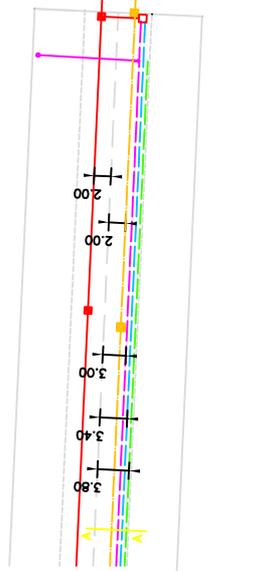
SEZIONE A-A

PAVIMENTAZIONE STRADALE

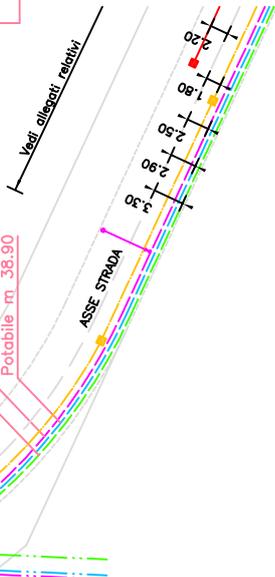
- Tappeto d'usura cm 3
- Bynder cm 10
- Misto cementato cm 20
- Stabilizzato cm 20

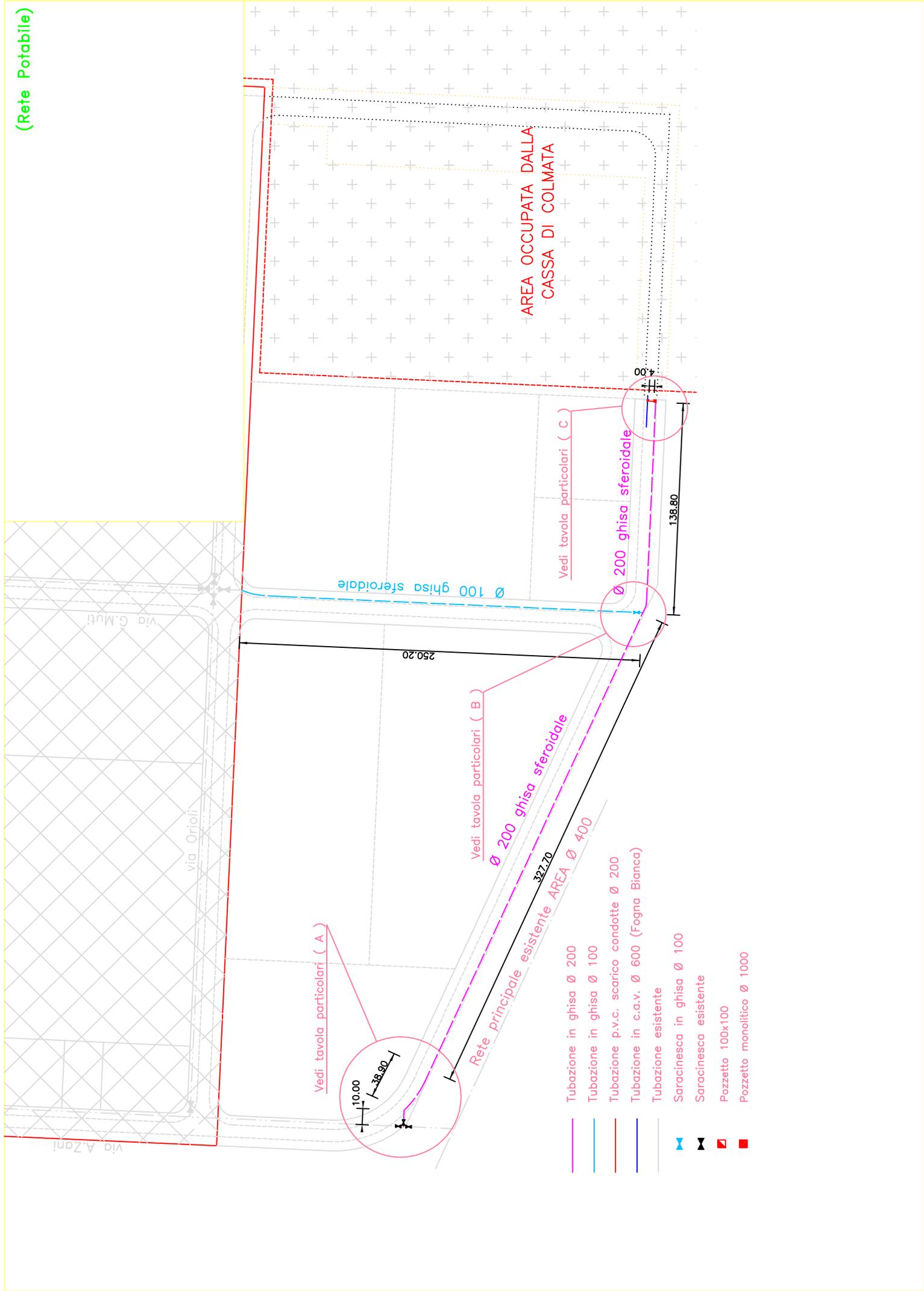


PARTICOLARE "C"



PARTICOLARE "A"





Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano



UNIONE EUROPEA

Pubblicazione del Supplemento alla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

2, rue Mercier, L-2985 Lussemburgo Fax (352) 29 29-42670

E-mail: ojs@publications.europa.eu Info e formulari on-line: <http://simap.europa.eu>

BANDO DI GARA

SEZIONE I: AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

I.1) DENOMINAZIONE, INDIRIZZI E PUNTI DI CONTATTO

Denominazione ufficiale: [Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna](#)

Indirizzo postale: [via Po 5](#)

Città: [Bologna](#)

Codice postale: [40139](#)

Paese: [Italia](#)

Punti di contatto:

Telefono: [+39 0516223811](#)

All'attenzione di: [Area acquisizione beni e servizi](#)

Posta elettronica: acquisti@arpa.emr.it

Fax: [+39 051541026](#)

Indirizzo(i) internet (se del caso)

Amministrazione aggiudicatrice (URL): <http://www.arpa.emr.it>

Profilo di committente (URL): http://www.arpa.emr.it/bandi_e_gare

Ulteriori informazioni sono disponibili presso:

- I punti di contatto sopra indicati
- Altro: completare l'allegato A.I

Il capitolato d'oneri e la documentazione complementare (inclusi i documenti per il dialogo competitivo e per il sistema dinamico di acquisizione) sono disponibili presso:

- I punti di contatto sopra indicati
- Altro: completare l'allegato A.II

Le offerte o le domande di partecipazione vanno inviate a:

- I punti di contatto sopra indicati
- Altro: completare l'allegato A.III

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

I.2) TIPO DI AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE E PRINCIPALI SETTORI DI ATTIVITÀ

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Ministero o qualsiasi altra autorità nazionale o federale, inclusi gli uffici a livello locale o regionale | <input type="radio"/> Servizi generali delle amministrazioni pubbliche |
| <input type="radio"/> Agenzia/ufficio nazionale o federale | <input type="radio"/> Difesa |
| <input type="radio"/> Autorità regionale o locale | <input type="radio"/> Ordine pubblico e sicurezza |
| <input checked="" type="radio"/> Agenzia/ufficio regionale o locale | <input type="radio"/> Ambiente |
| <input type="radio"/> Organismo di diritto pubblico | <input type="radio"/> Affari economici e finanziari |
| <input type="radio"/> Istituzione/agenzia europea o organizzazione internazionale | <input type="radio"/> Salute |
| <input type="radio"/> Altro (<i>specificare</i>): | <input type="radio"/> Abitazioni e assetto territoriale |
| | <input type="radio"/> Protezione sociale |
| | <input type="radio"/> Ricreazione, cultura e religione |
| | <input type="radio"/> Istruzione |
| | <input type="radio"/> Altro (<i>specificare</i>): |

L'amministrazione aggiudicatrice acquista per conto di altre amministrazioni aggiudicatrici:

- sì no

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

SEZIONE II: OGGETTO DELL'APPALTO

II.1) DESCRIZIONE

II.1.1) Denominazione conferita all'appalto dall'amministrazione aggiudicatrice

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

II.1.2) Tipo di appalto e luogo di esecuzione, luogo di consegna o di prestazione dei servizi

(Scegliere una sola categoria – lavori, forniture o servizi – che corrisponde maggiormente all'oggetto specifico dell'appalto o degli acquisti)

| | | |
|---|---|--|
| <input type="radio"/> (a) Lavori <input type="radio"/> Esecuzione <input type="radio"/> Progettazione ed esecuzione <input type="radio"/> Realizzazione, con qualsiasi mezzo di lavoro, conforme alle prescrizioni delle amministrazioni aggiudicatrici | <input type="radio"/> (b) Forniture <input type="radio"/> Acquisto <input type="radio"/> Leasing <input type="radio"/> Noleggio <input type="radio"/> Acquisto a riscatto <input type="radio"/> Misto | <input checked="" type="radio"/> (c) Servizi Categoria di servizi N. <i>(Per le categorie di servizi 1-27, cfr. l'allegato II della direttiva 2004/18/CE)</i> |
| Sito o luogo principale dei lavori: | Luogo principale di consegna: | Luogo principale di esecuzione: Ravenna Codice NUTS |

II.1.3) L'avviso riguarda

- un appalto pubblico
 l'istituzione di un accordo quadro
 l'istituzione di un sistema dinamico di acquisizione (SDA)

II.1.4) Informazioni relative all'accordo quadro (se del caso)

| | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Accordo quadro con diversi operatori Numero <i>o, se del caso, numero massimo di partecipanti all'accordo quadro previsto</i> | <input type="radio"/> Accordo quadro con un unico operatore |
|---|---|

Durata dell'accordo quadro:

periodo in anni: _____ o mesi: _____

Giustificazione dell'accordo quadro con una durata superiore a quattro anni:

| | |
|--|---------|
| Valore totale stimato degli acquisti per l'intera durata dell'accordo quadro (se del caso, indicare solo in cifre): | |
| Valore stimato, IVA esclusa: | Moneta: |
| <i>oppure</i> valore tra _____ e _____ | Moneta: |
| Frequenza e valore degli appalti da aggiudicare (se nota): | |

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

II.1.5) Breve descrizione dell'appalto o degli acquisti

Installazione ed esercizio di un impianto mobile di soil washing sui sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna. L'importo complessivo a base di gara stimato in Euro 464.100,00 è comprensivo degli oneri per la sicurezza , non soggetti a ribasso, stimati in Euro 14.100,00 .

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

II.1.6) CPV (Vocabolario comune per gli appalti)

| | Vocabolario principale | Vocabolario supplementare (se del caso) |
|-----------------------|------------------------|---|
| Oggetto principale | 90743100 | |
| Oggetti complementari | 90743200 | |
| | 90741100 | |
| | 45520000 | |
| | 45252121 | |

II.1.7) L'appalto rientra nel campo di applicazione dell'accordo sugli appalti pubblici (AAP)

sì no

II.1.8) Divisione in lotti (per ulteriori precisazioni sui lotti, utilizzare l'allegato B nel numero di copie necessario)

sì no

In caso affermativo, le offerte vanno presentate per (contrassegnare una sola casella):

- un solo lotto
 uno o più lotti
 tutti i lotti

II.1.9) Ammissibilità di varianti

sì no

II.2) QUANTITATIVO O ENTITÀ DELL'APPALTO

II.2.1) Quantitativo o entità totale (compresi tutti gli eventuali lotti e opzioni)

Euro 464100,00.

| | |
|---|-------------|
| Se noto, valore stimato, IVA esclusa (indicare solo in cifre): 464 100,00 | Moneta: EUR |
| oppure valore tra e | Moneta: |

II.2.2) Opzioni (se del caso)

sì no

In caso affermativo, descrizione delle opzioni:

| | | |
|--|----------------|------------------------------------|
| Se noto, calendario provvisorio per il ricorso a tali opzioni: | | |
| in mesi: | oppure giorni: | (dall'aggiudicazione dell'appalto) |
| Numero di rinnovi possibile (se del caso): | | |
| | | oppure valore tra e |
| Se noto, nel caso di appalti rinnovabili di forniture o servizi, calendario di massima degli appalti successivi: | | |
| in mesi: | oppure giorni: | (dall'aggiudicazione dell'appalto) |

II.3) DURATA DELL'APPALTO O TERMINE DI ESECUZIONE

| | | |
|--------------------|----------------|------------------------------------|
| Periodo in mesi: 6 | oppure giorni: | (dall'aggiudicazione dell'appalto) |
| oppure dal | (gg/mm/aaaa) | |
| al | (gg/mm/aaaa) | |

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

SEZIONE III: INFORMAZIONI DI CARATTERE GIURIDICO, ECONOMICO, FINANZIARIO E TECNICO

III.1) CONDIZIONI RELATIVE ALL'APPALTO

III.1.1) Cauzioni e garanzie richieste (se del caso)

Cauzione provvisoria e definitiva come da disciplinare di gara

III.1.2) Principali modalità di finanziamento e di pagamento e/o riferimenti alle disposizioni applicabili in materia

III.1.3) Forma giuridica che dovrà assumere il raggruppamento di operatori economici aggiudicatario dell'appalto (se del caso)

Come da disciplinare di gara

III.1.4) Altre condizioni particolari cui è soggetta la realizzazione dell'appalto (se del caso)

sì no

In caso affermativo, descrizione delle condizioni particolari:

descrizione negli atti di gara

III.2) CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

III.2.1) Situazione personale degli operatori, inclusi i requisiti relativi all'iscrizione nell'albo professionale o nel registro commerciale

Informazioni e formalità necessarie per valutare la conformità ai requisiti:

Pena l'esclusione dalla gara, ciascun concorrente deve soddisfare, anche ai sensi di quanto stabilito nel disciplinare di gara, le seguenti condizioni: a) iscrizione per attività inerente la presente fornitura nel Registro delle Imprese o in uno dei registri professionali o commerciali dello stato di residenza se si tratta di uno stato UE in conformità con quanto previsto dall' art. 39 del D.LGS. 163/2006.; b) la non sussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 38 D.Lgs.163/2006 c) attestazione SOA per la categoria OG 12 classifica I; d) iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali.

III.2.2) Capacità economica e finanziaria

Informazioni e formalità necessarie per valutare la conformità ai requisiti:

Aver realizzato nell'ultimo triennio un fatturato globale d'impresa al netto dell'IVA non inferiore a due volte l'importo a base di gara.

Livelli minimi di capacità eventualmente richiesti (se del caso):

III.2.3) Capacità tecnica

Informazioni e formalità necessarie per valutare la conformità ai requisiti:

a) Aver regolarmente eseguito nell'ultimo triennio, al netto dell'IVA servizi analoghi a quello oggetto di gara (ovvero trattamento di lavaggio di terreni/sedimenti contaminati mediante tecnica di Soil Washing operata con impianto mobile) di importo complessivo almeno pari ad Euro 300.000,00 di cui almeno uno di importo non inferiore ad Euro 200.000,00 ; b) di avere a disposizione , per tutta la durata dell'appalto un impianto mobile o su skid di soil - washing di cui al capitolato tecnico, regolarmente autorizzato ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06, c) essere in possesso della Certificazione di qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008 nel settore EA28 in corso di validità, d) essere in possesso della Certificazione del sistema di gestione ISO 14001 in corso di validità.

Livelli minimi di capacità eventualmente richiesti (se del caso):

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

III.2.4) Appalti riservati (se del caso)

sì no

L'appalto è riservato ai laboratori protetti

L'esecuzione dell'appalto è riservata ai programmi di lavoro protetti

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

III.3) CONDIZIONI RELATIVE ALL'APPALTO DI SERVIZI**III.3.1) La prestazione del servizio è riservata ad una particolare professione?** sì no

In caso affermativo,citare la corrispondente disposizione legislativa, regolamentare o amministrativa applicabile:

III.3.2) Le persone giuridiche devono indicare il nome e le qualifiche professionali delle persone incaricate della prestazione del servizio sì no

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

SEZIONE IV: PROCEDURA

IV.1) TIPO DI PROCEDURA

IV.1.1) Tipo di procedura

| | |
|--|---|
| <input checked="" type="radio"/> Aperta | |
| <input type="radio"/> Ristretta | |
| <input type="radio"/> Ristretta accelerata | Giustificazione della procedura accelerata: |
| <input type="radio"/> Negoziata | <p>Sono già stati scelti candidati?</p> <p><input type="radio"/> sì <input type="radio"/> no</p> <p>In caso affermativo, indicare il nome e l'indirizzo degli operatori economici già selezionati nella sezione VI.3) Altre informazioni</p> |
| <input type="radio"/> Negoziata accelerata | Giustificazione della procedura accelerata: |
| <input type="radio"/> Dialogo competitivo | |

IV.1.2) Limiti al numero di operatori che saranno invitati a presentare un'offerta (procedure ristrette e negoziate, dialogo competitivo)

| |
|--|
| Numero previsto di operatori |
| <i>oppure</i> numero minimo previsto <i>e se del caso,</i> numero massimo |
| Criteria obiettivi per la selezione di un numero limitato di candidati: |

IV.1.3) Riduzione del numero di operatori durante il negoziato o il dialogo (procedura negoziata, dialogo competitivo)

Ricorso ad una procedura in più fasi al fine di ridurre il numero di soluzioni da discutere o di offerte da negoziare

sì no

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

IV.2) CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

IV.2.1) Criteri di aggiudicazione (contrassegnare le caselle pertinenti)

Prezzo più basso

oppure

Offerta economicamente più vantaggiosa in base ai

criteri indicati di seguito (i criteri di aggiudicazione vanno indicati con la relativa ponderazione oppure in ordine discendente di importanza qualora non sia possibile la ponderazione per motivi dimostrabili)

criteri indicati nel capitolato d'oneri, nell'invito a presentare offerte o a negoziare oppure nelle specifiche

| Criteri | Ponderazione Criteri | Ponderazione |
|--|----------------------|--------------|
| 1. valutazione tecnica | 70 | 6. |
| 2. valutazione economica | 30 | 7. |
| 3. | | 8. |
| 4. | | 9. |
| 5. | | 10. |

IV.2.2) Ricorso ad un'asta elettronica

sì no

In caso affermativo, fornire ulteriori informazioni sull'asta elettronica (se del caso)

IV.3) INFORMAZIONI DI CARATTERE AMMINISTRATIVO

IV.3.1) Numero di riferimento attribuito al dossier dall'amministrazione aggiudicatrice (se del caso)
 Determina n. --- del --/--/2011 del Direttore Tecnico

IV.3.2) Pubblicazioni precedenti relative allo stesso appalto

sì no

In caso affermativo,

| | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Avviso di preinformazione | <input type="radio"/> Avviso relativo al profilo di committente |
| Numero dell'avviso nella GU: | del (gg/mm/aaaa) |
| <input type="radio"/> Altre pubblicazioni precedenti (se del caso) | |

IV.3.3) Condizioni per ottenere il capitolato d'oneri e la documentazione complementare (ad eccezione del sistema dinamico di acquisizione) oppure il documento descrittivo (nel caso di dialogo competitivo)

| | |
|--|------------|
| Termine per il ricevimento delle richieste di documenti o per l'accesso ai documenti | |
| Data: 22/08/2011 (gg/mm/aaaa) | Ora: 13:00 |
| Documenti a pagamento | |
| <input type="radio"/> sì <input checked="" type="radio"/> no | |
| In caso affermativo, prezzo (indicare solo in cifre): | Moneta: |
| Condizioni e modalità di pagamento: | |

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

IV.3.4) Termine per il ricevimento delle offerte o delle domande di partecipazioneData: **05/09/2011** (gg/mm/aaaa) Ora: **13:00****IV.3.5) Data di spedizione ai candidati prescelti degli inviti a presentare offerte o a partecipare (se nota) (nel caso delle procedure ristrette e negoziate e del dialogo competitivo)**

Data: (gg/mm/aaaa)

IV.3.6) Lingue utilizzabili per la presentazione delle offerte/domande di partecipazione

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ES | CS | DA | DE | ET | EL | EN | FR | IT | LV | LT | HU | MT | NL | PL | PT | SK | SL | FI | SV | BG | GA | RO | |
| <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Altro:**IV.3.7) Periodo minimo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta (procedura aperta)**

Fino al: (gg/mm/aaaa)

oppure periodo in mesi:

oppure giorni: **180** (dal termine ultimo per il ricevimento delle offerte)**IV.3.8) Modalità di apertura delle offerte**Data: **07/09/2011** (gg/mm/aaaa) Ora: **10:00**Luogo (se del caso): **Bologna, via Po, 5**

Persone ammesse ad assistere all'apertura delle offerte (se del caso)

 sì no

Un solo incaricato per ciascun concorrente munito di delega

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

SEZIONE VI: ALTRE INFORMAZIONI

VI.1) TRATTASI DI UN APPALTO PERIODICO (se del caso)

sì no

In caso affermativo, indicare il calendario di massima per la pubblicazione dei prossimi avvisi:

VI.2) APPALTO CONNESSO AD UN PROGETTO E/O PROGRAMMA FINANZIATO DAI FONDI COMUNITARI

sì no

In caso affermativo, indicare il progetto e/o programma:

VI.3) INFORMAZIONI COMPLEMENTARI (se del caso)

Le specifiche prescrizioni riguardanti il dettaglio della fornitura, i criteri di aggiudicazione, le modalità di presentazione delle offerte, le ulteriori cause di esclusione dalla gara e le altre informazioni sono contenute nel disciplinare di gara e relativi allegati. Le richieste di chiarimenti dovranno pervenire via fax al n. +39 51 541026 improrogabilmente entro il 22/08/2011. Per partecipare alla gara i concorrenti devono versare il contributo di Euro 35,00 all'Autorità per la vigilanza dei contratti secondo quanto previsto al punto 3.1 del disciplinare di gara. Alla presente procedura è stato attribuito il seguente numero di CIG 2870983A1C. Il Responsabile del Procedimento è la dr.ssa Barbara Villani. La documentazione ufficiale di gara è in formato elettronico firmata digitalmente. Ai sensi dell'art. 79 comma 5-quinquies, del D.Lgs.163/2006 il concorrente è tenuto ad indicare nell'allegato 3 al disciplinare di gara, a pena d'esclusione, sia il domicilio eletto che il numero di fax o l'indirizzo di posta elettronica. Il termine di esecuzione della fornitura decorre dalla data di sottoscrizione del contratto.

VI.4) PROCEDURE DI RICORSO

VI.4.1) Organismo responsabile delle procedure di ricorso

Denominazione ufficiale: TAR Regione Emilia Romagna Sezione di Bologna
Indirizzo postale: Strada Maggiore, 53
Città: Bologna
Codice postale: 40125
Paese: Italia
Telefono:
Posta elettronica: Fax:
Indirizzo Internet (URL):

Organismo responsabile delle procedure di mediazione (se del caso)

Denominazione ufficiale:
Indirizzo postale:
Città: Codice postale:
Paese: Telefono:
Posta elettronica: Fax:
Indirizzo Internet (URL):

VI.4.2) Presentazione del ricorso (compilare il punto VI.4.2 oppure, all'occorrenza, il punto VI.4.3)

Informazioni precise sui termini di presentazione del ricorso:

Contro il presente provvedimento è proponibile ricorso avanti il TAR entro 30 giorni dalla data di pubblicazione del presente bando sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

VI.4.3) Servizio presso il quale sono disponibili informazioni sulla presentazione del ricorso

Denominazione ufficiale:

Indirizzo postale:

Città:

Codice
postale:

Paese:

Telefono:

Posta elettronica:

Fax:

Indirizzo Internet (URL):

VI.5) DATA DI SPEDIZIONE DEL PRESENTE AVVISO:*La data d'invio sarà automaticamente aggiornata quando l'avviso verrà inviato per la pubblicazione*

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

ALLEGATO A**ALTRI INDIRIZZI E PUNTI DI CONTATTO****I) INDIRIZZI E PUNTI DI CONTATTO PRESSO I QUALI SONO DISPONIBILI ULTERIORI INFORMAZIONI**

Denominazione ufficiale:

Indirizzo postale:

Città:

Codice
postale:

Paese:

Punti di contatto:

Telefono:

All'attenzione di:

Posta elettronica:

Fax:

Indirizzo Internet (URL):

II) INDIRIZZI E PUNTI DI CONTATTO PRESSO I QUALI SONO DISPONIBILI IL CAPITOLATO D'ONERI E LA DOCUMENTAZIONE COMPLEMENTARE (INCLUSI I DOCUMENTI PER IL DIALOGO COMPETITIVO E PER IL SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE)

Denominazione ufficiale:

Indirizzo postale:

Città:

Codice
postale:

Paese:

Punti di contatto:

Telefono:

All'attenzione di:

Posta elettronica:

Fax:

Indirizzo Internet (URL):

III) INDIRIZZI E PUNTI DI CONTATTO AI QUALI INVIARE LE OFFERTE/DOMANDE DI PARTECIPAZIONE

Denominazione ufficiale:

Indirizzo postale:

Città:

Codice
postale:

Paese:

Punti di contatto:

Telefono:

All'attenzione di:

Posta elettronica:

Fax:

Indirizzo Internet (URL):

Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano

ALLEGATO B (1)
INFORMAZIONI SUI LOTTI
LOTTO N. TITOLO

1) BREVE DESCRIZIONE**2) CPV (Vocabolario comune per gli appalti)****3) QUANTITATIVO O ENTITÀ**

| | |
|---|---------|
| Se noto, valore stimato, IVA esclusa (<i>indicare solo in cifre</i>): | Moneta: |
| <i>oppure</i> valore tra e | Moneta: |

4) INDICAZIONE DI UNA DURATA DIVERSA DELL'APPALTO O DI UNA DATA DIVERSA DI INIZIO/ CONCLUSIONE (*se del caso*)

| | | |
|-------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Periodo in mesi: | <i>oppure</i> giorni: | (dall'aggiudicazione dell'appalto) |
| <i>oppure</i> dal | (<i>gg/mm/aaaa</i>) | |
| al | (<i>gg/mm/aaaa</i>) | |

5) ULTERIORI INFORMAZIONI SUI LOTTI

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 1 di 13 |

Art. 1 – Stazione appaltante

Stazione appaltante è l’Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente dell’Emilia-Romagna, Via Po, 5, 40139 Bologna (di seguito ARPA o Agenzia).

Art. 2 – Valore della fornitura

La base d’appalto al ribasso è fissata in € 450.000,00 (quattrocentocinquantamila euro), Iva esclusa. Oneri per la sicurezza: € 14.100,00 (quattordicimilacento euro).

Art. 3 – Fonti normative

I rapporti contrattuali derivanti dall’affidamento della fornitura in oggetto sono regolati:

- dal D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;
- dalla L.R. Emilia-Romagna 21 dicembre 2007, n. 28 “Disposizioni per l’acquisizione di beni e servizi”;
- dal bando pubblicato nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità Europee, nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, dal disciplinare di gara, dal presente Capitolato d’oneri e relativi allegati;
- per quanto non espressamente previsto nelle predette fonti, si rinvia formalmente al Codice civile ed alle norme comunitarie e nazionali vigenti in materia.

Art. 4 - Oggetto della fornitura.

Il presente documento disciplina le condizioni contrattuali relative all’affidamento del servizio relativo alla sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano, presso un sito individuato da Arpa, localizzato all’interno dell’area portuale di Ravenna, e più precisamente dettagliato nel Disciplinare tecnico allegato sub A).

Con l’accettazione da parte di Arpa dell’offerta, l’Appaltatore si obbliga irrevocabilmente nei confronti di ARPA a fornire i servizi del presente nei termini indicati nel presente Capitolato, oltre che in tutta la Documentazione di gara.

La prestazione principale, per l’importo preventivato di **Euro 300.000,00 (trecentomila euro) Iva esclusa, comprende il trattamento dei sedimenti con impianto di soil washing** secondo le seguenti attività indicate con maggior dettaglio nel capitolato tecnico:
prelievo e trasporto dei sedimenti dalla cassa di colmata al cantiere;
gestione dell’impianto di trattamento;
gestione dei sedimenti in entrata e dei materiali prodotti in uscita dall’impianto incluso il trattamento/recupero/riutilizzo della frazione fine.

Le prestazioni secondarie per l’importo preventivato di **Euro 150.000,00 (centocinquantamila euro) Iva esclusa, consistono nella realizzazione delle opere edilizie e impiantistiche** indicate con maggior dettaglio nel capitolato tecnico, correlate alla:

- preparazione del terreno;
- realizzazione viabilità di cantiere e al trasporto dei sedimenti all’area del cantiere;
- delimitazione dell’area di lavoro;
- realizzazione del sistema di interconnecting utilities ai battery limits di impianto;
- realizzazione dello scarico delle acque;

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 2 di 13 |

installazione di box di cantiere;
allestimento aree di stoccaggio dei sedimenti;
realizzazione di piazzole per lavaggio mezzi.

Tutti i suddetti servizi sono indicati con maggior dettaglio nel capitolato tecnico

Art. 5 – Termini di esecuzione

1. L'Appaltatore si impegna a garantire il servizio per un periodo massimo di sei mesi a decorrere dal rilascio delle autorizzazioni che devono essere richieste entro 10 giorni dalla sottoscrizione del contratto.
2. Arpa si riserva la facoltà di richiedere all'Appaltatore, nel periodo di efficacia del contratto, l'aumento o la diminuzione delle prestazioni contrattuali, nei limiti in vigore per le forniture in favore della Pubblica Amministrazione, alle condizioni, corrispettivi e termini stabiliti nel presente Atto. In particolare, all'Appaltatore potrà essere richiesto, alle stesse condizioni e corrispettivi, di incrementare tale importo di due quinti, in conformità a quanto previsto all'art. 27, comma 3, Decreto Ministeriale 28/10/1985.

Art. 6 - Condizioni della fornitura e limitazione di responsabilità

1. Sono a carico dell'Appaltatore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri, le spese ed i rischi relativi alla prestazione delle attività e dei servizi oggetto della fornitura, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per l'attivazione e la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.
2. L'Appaltatore garantisce l'esecuzione di tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato e nei suoi Allegati, pena la risoluzione di diritto del rapporto contrattuale.
3. Le prestazioni contrattuali debbono necessariamente essere conformi alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nel Disciplinare Tecnico e negli atti di gara di cui alle premesse e all'Offerta Tecnica dell'Appaltatore, ove migliorativa per l'Agenzia. In ogni caso, l'Appaltatore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla validità del contratto.
4. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla validità del contratto, restano ad esclusivo carico dell'Appaltatore, intendendosi in ogni caso remunerati con i corrispettivi contrattuali e l'Appaltatore non può, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a qualsiasi titolo, nei confronti dell'Agenzia.
5. L'Appaltatore si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne l'Agenzia da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza, di igiene e sanitarie vigenti.
6. Le attività contrattuali dovranno essere svolte presso il terreno reso disponibile ad ARPA dall'Autorità Portuale; le modalità ed i tempi debbono comunque essere sempre concordati con ARPA stessa. A fine attività l'Appaltatore dovrà riportare l'area alle condizioni di uso iniziale, con la rimozione e l'idoneo allontanamento o smaltimento dei manufatti in cemento e di

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 3 di 13 |

qualsiasi altra opera installata per i lavori, ad eccezione della fonazione a platea eventualmente costruita.

7. L'Appaltatore rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte da ARPA e/o da terzi autorizzati.
8. L'Appaltatore si impegna ad avvalersi, per la prestazione delle attività contrattuali, di personale specializzato che può accedere nei locali di ARPA nel rispetto di tutte le relative prescrizioni e procedure di sicurezza e accesso, fermo restando che è cura ed onere dell'Appaltatore verificare preventivamente tali prescrizioni e procedure.
9. L'Appaltatore si obbliga a consentire all'Agenzia, per quanto di rispettiva competenza, di procedere in qualsiasi momento e anche senza preavviso alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto della Fornitura, nonché a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.

Art. 7 - Obbligazioni specifiche dell'Appaltatore

1. L'appaltatore si obbliga, oltre a quanto previsto nelle altre parti del Capitolato, a:
 - a) Impiegare, a sua cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per l'esecuzione della fornitura secondo quanto specificato nel Capitolato e nei suoi allegati;
 - b) Rispettare, per quanto applicabili alla Fornitura in oggetto, le norme internazionali EN ISO 9001 vigenti per la gestione e l'assicurazione della qualità delle proprie prestazioni;
 - c) Predisporre tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire elevati livelli di servizio, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza e riservatezza;
 - d) Osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte dall'Agenzia, nell'adempimento delle proprie prestazioni e obbligazioni;
 - e) Comunicare tempestivamente le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione del contratto.
2. L'Appaltatore si obbliga ad eseguire le prestazioni oggetto della Fornitura nei luoghi indicati da ARPA.
3. Ai sensi dell'art. 118, comma 11, del D. Lgs. 163/2006, con riferimento a tutti i sub-contratti stipulati dall'Appaltatore per l'esecuzione del contratto è fatto obbligo all'Appaltatore stesso di comunicare, ad ARPA il nome del sub-contraente, l'importo del contratto, l'oggetto delle attività, delle forniture e dei servizi affidati.

Art. 8 - Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

1. L'Appaltatore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, nonché la disciplina previdenziale e infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 4 di 13 |

2. Sarà cura dell'Appaltatore inoltre:
 - utilizzare personale idoneo e mezzi idonei per l'esecuzione dell'attività;
 - formare, informare e addestrare il proprio personale sui rischi specifici della propria attività;
 - controllare la rigorosa osservanza delle norme di sicurezza e igiene del lavoro da parte del proprio personale.
3. L'Appaltatore deve inoltre essere, per tutta la durata della Fornitura in regola con le licenze, le autorizzazioni ed ogni altro atto di assenso da parte di pubbliche amministrazioni necessario allo svolgimento delle attività di cui alla presente fornitura.
4. L'Appaltatore si obbliga ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai Contratti Collettivi ed Integrativi di Lavoro applicabili alla data di stipula del presente contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.
5. L'Appaltatore si obbliga, altresì, a continuare ad applicare i suindicati Contratti Collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.
6. Gli obblighi relativi ai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'Appaltatore anche nel caso in cui non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità della presente Fornitura.
7. L'Appaltatore si impegna, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 1381 Cod. Civ., a far rispettare gli obblighi di cui ai precedenti commi del presente articolo anche agli eventuali esecutori di parti delle attività oggetto della Fornitura.

Art. 9– Obblighi in materia di sicurezza

1. L'Appaltatore si impegna all'osservanza di misure cautelative idonee in relazione ai rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui i propri incaricati sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività; di tali rischi l'Appaltatore è stato preventivamente informato da ARPA secondo quanto disposto dall'art. 26 del Dlgs 81/08 e s.m.i sottoscrivendo per conoscenza il Documento di Valutazione dei Rischi (DUVR) messo a disposizione dalla stazione appaltante.
2. L'Appaltatore si impegna ad adottare nell'esercizio dei servizi i provvedimenti di legge e le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette e quelle terze ai lavori. In particolare ha l'obbligo di osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08.
3. L'Appaltatore si impegna a rispettare gli adempimenti sanciti dall'art.26 del D.Lgs. n. 81/08 e quindi ad adottare le misure preventive e protettive e ad attuare le relative azioni di coordinamento stabilite.
4. Arpa ha redatto il DUVR ai sensi dell'art.26, comma 3, del D.Lgs. 81/2008, che potrà essere aggiornato, su proposta dell'affidatario del contratto, entro 15 giorni dall'aggiudicazione. In ogni caso le modifiche proposte dall'affidatario non potranno comportare l'aumento dell'importo previsto per oneri di sicurezza.

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 5 di 13 |

5. Il DUVRI di cui al precedente comma potrà essere altresì aggiornato durante l'esecuzione del contratto, in caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo incidenti sulle modalità realizzative dell'appalto, fermo restando che in nessun caso l'affidatario potrà chiedere di modificare od integrare i costi della sicurezza non soggetti a ribasso.

Art. 10 - Cauzione definitiva

1. A garanzia degli obblighi assunti con il contratto, l'Appaltatore costituisce una cauzione definitiva pari al 10% del valore del contratto, eventualmente incrementata ai sensi dell'art. 113 D. Lgs. n. 163/2006. Per le imprese in possesso della certificazione del sistema di qualità secondo le norme ISO 9000 l'importo della garanzia è ridotto del 50%.
2. La cauzione deve essere vincolata per tutta la durata del contratto.
3. La cauzione definitiva si intende estesa a tutti gli accessori del debito principale, ed è prestata a garanzia dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni dell'Appaltatore.
4. In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'Appaltatore, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che ARPA, fermo restando quanto previsto nell'articolo "Penali", ha diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione.
5. La garanzia opera sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dal contratto; pertanto, la garanzia sarà svincolata, previa deduzione di eventuali crediti di ARPA verso l'Appaltatore, a seguito della piena ed esatta esecuzione delle obbligazioni contrattuali.
6. In ogni caso la cauzione è svincolata solo previo consenso espresso in forma scritta da ARPA.
7. Qualora l'ammontare della cauzione definitiva si riduca per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, l'Appaltatore deve provvedere al reintegro entro il termine di 15 (quindici) giorni dal ricevimento della relativa richiesta effettuata da parte di ARPA.
8. In caso di inadempimento delle obbligazioni previste nel presente articolo l'Agenzia ha facoltà di dichiarare risolto il contratto.

Art. 11 - Penali

1. ARPA con proprio personale o figure professionali appositamente incaricate, effettuerà controlli ed accertamenti sulla corretta prestazione del lavoro e sulla conformità delle prestazioni rese alle disposizioni presenti nel Capitolato Tecnico e a quanto presentato in sede di gara dall'aggiudicatario.
2. Per la mancata richiesta delle autorizzazioni necessarie per adempiere a tutte le attività oggetto di appalto nei termini indicati all'art. 5.1, ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione per ogni giorno di ritardo verrà applicata una penale pari a 0,3 % della fornitura.
3. Per ogni giorno di mancato svolgimento, ritardo o insoddisfacente esecuzione di una o più attività previste nel Capitolato Tecnico; ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione verrà applicata una penale pari a 0,3 % della fornitura.
4. Per il mancato rispetto delle norme di sicurezza, ARPA applicherà una penale da 500,00 a 1000,00 euro, rapportata alla gravità della violazione.

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 6 di 13 |

5. Per il mancato rispetto delle norme di tutela Ambientale, ARPA applicherà una penale da 500,00 a 1000,00 euro, rapportata alla gravità della violazione.
6. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione delle penali vengono contestati per iscritto all'Appaltatore dall'ARPA contraente; l'Appaltatore deve comunicare per iscritto in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di giorni 3 (tre) dal ricevimento della stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili, a insindacabile giudizio di ARPA, ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, sono applicate all'Appaltatore le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.
7. ARPA potrà applicare all'Appaltatore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% del valore complessivo della Fornitura.
8. ARPA potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dei servizi resi dall'Appaltatore, ovvero, in difetto, avvalersi della cauzione di cui all'art. 10, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.
9. L'Appaltatore prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Agenzia a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni.
10. La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Art. 12 - Corrispettivi

1. I corrispettivi contrattuali dovuti sono determinati sulla base dell'Offerta economica dell'Appaltatore.
2. Tutti i predetti corrispettivi si riferiscono alle forniture ed ai servizi prestati a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali, e gli stessi sono dovuti unicamente all'Appaltatore e, pertanto, qualsiasi terzo, ivi compresi eventuali sub-fornitori o subappaltatori non possono vantare alcun diritto nei confronti di ARPA.
3. Tutti gli obblighi ed oneri derivanti all'Appaltatore dall'esecuzione della Fornitura e dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti autorità, sono compresi nel corrispettivo contrattuale.
4. I corrispettivi contrattuali sono stati determinati a proprio rischio dall'Appaltatore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto, fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico l'Appaltatore di ogni relativo rischio e/o alea.
5. L'Appaltatore non può vantare diritto ad altri compensi, ovvero ad adeguamenti, revisioni o aumenti dei corrispettivi come sopra indicati.

ART. 13 - Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa

1. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 e 8 della L. 136/2010 e s.m, l'Appaltatore si impegna a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 7 di 13 |

2. L'Appaltatore si obbliga a comunicare, entro sette giorni dalla data del contratto, gli estremi identificativi del conto corrente dedicato di cui all'art. 3 della L. 136/2010, nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul predetto conto corrente .
3. L'esecuzione delle transazioni, relative al presente contratto, eseguite senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di pagamento o di incasso idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del presente contratto, secondo quanto previsto dall'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010 e s.m.
4. L'Appaltatore si obbliga altresì ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, un apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136. La mancata apposizione della clausola costituisce causa di risoluzione del contratto.
5. Per tutto quanto non espressamente previsto, restano ferme le disposizioni di cui all'art. 3 della L. 13/08/2010 n. 136 e s.m.

Art. 14 - Fatturazione e pagamenti

1. Il pagamento dei corrispettivi di cui all'articolo 12 è effettuato da ARPA in favore dell'Appaltatore, sulla base delle fatture emesse da quest'ultimo conformemente alle modalità previste dalla normativa, anche secondaria, vigente in materia, nonché dal presente Atto.
2. Le fatture, dovranno essere emesse alle seguenti scadenze:
 - Una quota pari al 25% del corrispettivo complessivo al termine della fase di allestimento del cantiere (I stato d'avanzamento); fase documentata attraverso una relazione tecnica;.
 - Una quota paria al 40% del corrispettivo complessivo al termine della fase di trattamento dei sedimenti (II stato d'avanzamento); fase documentata attraverso una relazione tecnica;.
 - Saldo finale, pari al 35% del corrispettivo complessivo al termine dell'esecuzione di tutte le attività di cui al Capitolato tecnico documentata attraverso una relazione tecnica conclusiva.
3. Le fatture, riportanti il riferimento al contratto sottoscritto, dovranno altresì:
 - riportare il CIG e il CUP
 - essere intestate e recapitate ad ARPA Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna - Via Po 5 - 40139 Bologna - Partita I.V.A. e C.F. 04290860370;
 - specificare le coordinate bancarie e il nr. di c/c bancario di appoggio dedicato alle commesse pubbliche, ai sensi dell'art. 3 legge 13 agosto 2010, n. 136.
 - riportare in allegato i dati sulle persone delegate ad operare sul c/c bancario indicato ai sensi dell'art. 3 legge 13 agosto 2010 n. 136.

Il mancato rispetto delle condizioni sopra riportate sospende i termini di pagamento.

4. I pagamenti saranno effettuati nei termini di cui alla normativa vigente, ai sensi dell'art. 4, comma 2, lett.a) del D.Lgs. 231/2002.

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 8 di 13 |

Per i fini di cui all'art. 1194 C.C. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorchè in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.

5. Per i pagamenti di importo superiore ad euro 10.000,00, ARPA procederà alle verifiche previste dal d.m. n.40/2008.
6. Gli interessi scaduti non producono interessi ai sensi dell'art. 1283 c.c..
7. L'Appaltatore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente note le variazioni circa le proprie coordinate bancarie; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni vengono pubblicate nei modi di legge, l'Appaltatore non può sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.
8. Resta tuttavia espressamente inteso che in nessun caso, ivi compreso il caso di ritardi nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, l'Appaltatore può sospendere la fornitura e, comunque, lo svolgimento delle attività previste nella Fornitura. Qualora l'Appaltatore si renda inadempiente a tale obbligo, il contratto potrà essere risolto di diritto mediante semplice ed unilaterale dichiarazione da comunicarsi con lettera raccomandata a/r, da parte dell'Agenzia.
9. E' ammessa la cessione dei crediti maturati dall'Appaltatore nei confronti dell'ARPA a seguito della regolare e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto, nel rispetto ed alle condizioni di cui all'art. 117 del D. Lgs. 163/2006. In ogni caso è fatta salva ed impregiudicata la possibilità per ARPA di opporre al cessionario tutte le medesime eccezioni opponibili all'Appaltatore cedente, ivi inclusa, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'eventuale compensazione dei crediti derivanti dall'applicazione delle penali.

Art. 15 - Trasparenza

1. L'Appaltatore espressamente ed irrevocabilmente:
 - a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione della presente Fornitura;
 - b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione della Fornitura stessa;
 - c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altra utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione della presente Fornitura rispetto agli obblighi con essa assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini.
2. Qualora non risulti conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, ovvero l'Appaltatore non rispetti gli impegni e gli obblighi ivi assunti per tutta la durata della presente Fornitura, la stessa si intende risolta di diritto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 Cod. Civ., per fatto e colpa dell'Appaltatore, che è conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione.

Art. 16 - Riservatezza

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 9 di 13 |

1. L'Appaltatore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione della Fornitura.
2. L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione della Fornitura.
3. L'obbligo di cui al comma 1 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.
4. L'Appaltatore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.
5. In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Agenzia ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di Fornitura, fermo restando che l'Appaltatore è tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare.
6. L'Appaltatore può citare i termini essenziali della Fornitura nei casi in cui sia condizione necessaria per la partecipazione dell'Appaltatore stesso a gare e appalti, previa comunicazione all'Agenzia delle modalità e dei contenuti di detta citazione.
7. L'Appaltatore si impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal D.Lgs.196/2003 e s.m.i. e dai relativi regolamenti di attuazione in materia di riservatezza.

Art. 17 - Risoluzione

1. A prescindere dalle cause generali di risoluzione dei contratti di fornitura, ARPA potrà risolvere il contratto ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., previa dichiarazione da comunicarsi all'Appaltatore con raccomandata a/r, nel caso di mancato adempimento delle prestazioni contrattuali a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Capitolato e nei suoi Allegati.
2. In ogni caso ARPA può risolvere di diritto ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., previa dichiarazione da comunicarsi all'Appaltatore con raccomandata a/r, il contratto nei seguenti casi:
 - a) reiterati e gravi inadempimenti imputabili all'Appaltatore, comprovati da almeno 3 (tre) documenti di contestazione ufficiale;
 - b) qualora l'Appaltatore abbia accumulato penali per un importo pari o superiore alla misura percentuale massima di cui al precedente art. 11;
 - c) nel caso di reiterate sospensioni e/o rallentamenti nell'esecuzione delle attività affidate non dipendenti da cause di forza maggiore;
 - d) accertamento della non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dall'Appaltatore nel corso della procedura di gara;
 - e) violazione delle norme in materia di subappalto, cessione del contratto e dei crediti;
 - f) mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di cui all'articolo "Cauzione definitiva" ;

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 10 di 13 |

- g) mancata copertura dei rischi durante la vigenza contrattuale, ai sensi dell' articolo "Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa";
- h) azioni giudiziarie per violazioni di diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui, intentate contro ARPA, ai sensi dell' articolo "Brevetti industriali e diritti d'autore";
- i) in caso di violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;
- j) qualora disposizioni legislative, regolamentari ed autorizzative non ne consentano la prosecuzione in tutto o in parte.

3. In tutti i predetti casi di risoluzione l'Agenzia ha diritto di ritenere definitivamente la cauzione definitiva, ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti dell'Appaltatore per il risarcimento del danno.

Art. 18 – Recesso

1. L'Agenzia ha diritto, nei casi di giusta causa, di recedere unilateralmente dalla Fornitura, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi all'Appaltatore con lettera raccomandata a/r.
2. Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:
 - i) qualora sia stato depositato contro l'Appaltatore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari dell'Appaltatore;
 - ii) qualora l'Appaltatore perda i requisiti minimi richiesti per l'affidamento di forniture ed appalti di servizi pubblici e, comunque, quelli previsti dalla lettera d'invito e/o dal Bando dal Disciplinare di gara relativi alla procedura attraverso la quale è stato scelto l'Appaltatore medesimo;
 - iii) qualora taluno dei componenti l'Organo di Amministrazione o l'Amministratore Delegato o il Direttore Generale o il Direttore tecnico dell'Appaltatore 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.
3. Dalla data di efficacia del recesso, l'Appaltatore deve cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno per ARPA.
4. In caso di recesso, l'Appaltatore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, 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'articolo 1671 Cod. Civ..

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 11 di 13 |

Art. 19 - Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa

1. L'Appaltatore assume in proprio ogni responsabilità per infortunio o danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni, tanto dell'Appaltatore stesso quanto di ARPA e/o di terzi, in virtù della Fornitura, ovvero in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.
2. L'Appaltatore, inoltre, dichiara di essere in possesso di una adeguata polizza assicurativa a beneficio anche di ARPA e dei terzi, per l'intera durata della presente Fornitura, a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo Appaltatore in ordine allo svolgimento di tutte le attività di cui alla Fornitura. In particolare detta polizza tiene indenne ARPA, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi per qualsiasi danno l'Appaltatore possa arrecare ad ARPA, ai suoi dipendenti e collaboratori, nonché ai terzi nell'esecuzione di tutte le attività di cui alla Fornitura. Resta inteso che l'esistenza e, quindi, la validità ed efficacia della polizza assicurativa di cui al presente articolo è condizione essenziale, per ARPA e, pertanto, qualora l'Appaltatore non sia in grado di provare in qualsiasi momento la copertura assicurativa di cui si tratta la Fornitura si risolve di diritto con conseguente ritenzione della cauzione prestata a titolo di penale e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del maggior danno subito.

Art. 20 - Subappalto

1. Il subappalto, se previsto dall'Appaltatore in sede di offerta, è ammesso nei limiti ed alle condizioni di cui all'art. 118 del d. lgs. 163/2006 e nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3, c. 9, della legge 13 agosto 2010, n. 136.
2. L'affidamento in subappalto di attività a terzi non comporta alcuna modifica agli obblighi e agli oneri contrattuali dell'Appaltatore, che rimane responsabile in solido nei confronti di ARPA, per quanto di rispettiva ragione, per l'esecuzione di tutte le attività contrattualmente previste.
3. L'Appaltatore è responsabile dei danni che dovessero derivare ad ARPA o a terzi per fatti comunque imputabili ai soggetti cui sono state affidate le suddette attività.
4. La cessione in subappalto di attività deve essere approvata da ARPA. Qualora l'Appaltatore ceda in subappalto attività senza la preventiva approvazione, è facoltà dell'Agenzia risolvere la Fornitura.

Art. 21 - Divieto di cessione del contratto

1. E' fatto assoluto divieto all'Appaltatore di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità della cessione stessa.
2. In caso di inadempimento da parte dell'Appaltatore degli obblighi di cui al precedente comma, ARPA ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Art. 22 - Brevetti industriali e diritti d'autore

1. L'Appaltatore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 12 di 13 |

2. Qualora venga promossa nei confronti delle ARPA una azione giudiziaria da parte di terzi per violazione di diritti di brevetto, di autore o di privativa industriale in relazione alle attività prestate in oggetto della presente Fornitura, l'Appaltatore si obbliga a manlevare e tenere indenne ARPA, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico di ARPA medesima.
3. ARPA si impegna ad informare prontamente l'Appaltatore delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma; in caso di difesa congiunta, l'Appaltatore riconosce ad ARPA la facoltà di nominare un proprio legale di fiducia da affiancare al difensore scelto dall'Appaltatore.
4. Nell'ipotesi di azione giudiziaria per le violazioni di cui ai commi precedenti tentate nei confronti di ARPA, quest'ultima, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, per quanto di rispettiva ragione, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per i servizi erogati.

Art. 23 - Responsabile della Fornitura

1. L'Appaltatore si obbliga ad individuare il Responsabile della Fornitura, con capacità di rappresentare ad ogni effetto l'Appaltatore, il quale è Referente nei confronti della Agenzia.

Art. 24 – Referente tecnico di ARPA

1. Arpa si impegna a nominare alla sottoscrizione del contratto, il proprio referente tecnico che costituirà l'interfaccia dell'Appaltatore in fase di esecuzione.

Art. 25 - Foro competente

1. La definizione delle controversie in ordine alla validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione della presente Fornitura nonché in ogni caso e comunque relative ai rapporti tra l'Appaltatore e l'Agenzia è inderogabilmente devoluta al Foro di Bologna
2. Qualora la controversia dovesse insorgere durante l'esecuzione della Fornitura, l'Appaltatore sarà comunque tenuto a proseguire, senza ritardi o sospensioni, nell'esecuzione della stessa; in caso di inadempimento a tale obbligo si applica quanto previsto all'articolo "Risoluzione".

Art. 26 - Trattamento dei dati, consenso al trattamento

1. Con il perfezionamento del rapporto contrattuale della presente Fornitura, le parti, in relazione ai trattamenti di dati personali effettuati in esecuzione della Fornitura medesima, dichiarano di essersi reciprocamente comunicate tutte le informazioni previste dall'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), ivi comprese quelle relative alle modalità di esercizio dei diritti dell'interessato previste dal Decreto medesimo.
2. I trattamenti dei dati sono improntati, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza ed avvengono nel rispetto delle misure di sicurezza di cui agli artt. 31 e ss. del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196.
3. Ai fini della suddetta normativa, le parti dichiarano che i dati personali forniti sono esatti e corrispondono al vero, esonerandosi reciprocamente da qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da una inesatta imputazione dei dati stessi

Timbro e firma per accettazione

| | | |
|------------------------------------|---|-------------------|
| Arpa EMILIA ROMAGNA | Capitolato speciale per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Allegato 1 |
| | | Pag. 13 di 13 |

negli archivi elettronici e cartacei, fermi restando i diritti dell'interessato di cui all'art. 7 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196.

Art. 27 - Oneri fiscali e spese contrattuali

1. Il contratto relativo alla presente viene perfezionato nella forma pubblica amministrativa.
2. Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri anche tributari e le spese contrattuali relative alla Fornitura ivi incluse, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelle notarili, bolli, carte bollate, tasse di registrazione, ecc. ad eccezione di quelle che fanno carico ad ARPA per legge.
3. l'Appaltatore dichiara che le prestazioni di cui trattasi sono effettuate nell'esercizio di impresa e che trattasi di operazioni soggette all'Imposta sul Valore Aggiunto, conseguentemente, alla Fornitura è applicata l'imposta di registro in misura fissa, con ogni relativo onere a carico dell'Appaltatore.

Firma per accettazione
del titolare o legale rappresentante



Ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 Cod. Civ., si dichiara di accettare tutte le condizioni e patti ivi contenuti e di avere particolarmente considerato quanto stabilito e convenuto con le relative clausole; in particolare si dichiara di approvare specificamente le clausole e condizioni di seguito elencate: Articolo 3 - Fonti normative, Articolo 5 - Termini di esecuzione, Art. 6 - Condizioni della fornitura e limitazione di responsabilità, Articolo 7 - Obbligazioni specifiche del Fornitore, Articolo 8 – Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro, Articolo 9 – Obblighi in materia di sicurezza, Articolo 10 - Cauzione definitiva, Articolo 11 - Penali, Articolo 12 - Corrispettivi, ART. 13 - Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa, Articolo 14 - Fatturazione e pagamenti, Articolo 16 - Riservatezza, Articolo 17 - Risoluzione, Articolo 18 - Recesso, Articolo 19 - Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa, Articolo 20 - Subappalto, Articolo 21 - Divieto di cessione del contratto, Articolo 22 - Brevetti industriali e diritti d'autore, Articolo 25 - Foro competente, Articolo 26 - Trattamento dei dati, consenso al trattamento, Articolo 27 - Oneri fiscali e spese contrattuali.

Firma per accettazione
del titolare o legale rappresentante



ARPA EMILIA-ROMAGNA
ALLESTIMENTO GESTIONE DI UN IMPIANTO
SPERIMENTALE DI TRATTAMENTO DEI SEDI-
MENTI - SOIL WASHING

DUVRI

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI INTERFERENZIALI

Allegato 6

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Allestimento e Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza relative a:

- **cantierizzazione per l'installazione di un impianto mobile che realizzi un trattamento di soil washing su circa 4.000 mc di sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna**
- **Trattamento dei sedimenti con impianto di soil washing (prelievo e trasporto dei sedimenti dalla cassa di colmata al cantiere, gestione dell'impianto, gestione dei sedimenti in entrata e dei materiali prodotti in uscita dall'impianto inclusi i sedimenti fini)**

L'impianto di soil - washing, come specificato nel capitolato tecnico, dovrà trattare un volume di sedimenti di circa 4.000 mc.

I sedimenti allocati in area di stoccaggio o in cassa di colmata saranno movimentati fino all'impianto di soil-washing. Dopo trattamento i prodotti verranno movimentati fino alle aree di stoccaggio adibite e sottoposti a campionamento per accertarne, nel caso della frazione grossolana, la conformità.

1) ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE

- Preparazione del terreno
- Realizzazione viabilità di cantiere e trasporto sedimenti all'area del cantiere
- Delimitazione dell'area di lavoro
- Realizzazione del sistema di interconnecting utilities ai battery limits di impianto e realizzazione dello scarico delle acque
- Installazione box di cantiere
- Realizzazione dell'impianto di illuminazione
- Realizzazione presidi antincendio
- Allestimento aree di stoccaggio dei sedimenti e dell'impianto
- Allestimento impianto modulare di soil washing
- Fornitura e posizionamento di cassoni scarrabili
- Fornitura e messa in opera cartellonistica di cantiere e DPI
- Realizzazione piazzola per lavaggio mezzi.

2) SMOBILITAZIONE DEL CANTIERE

Al termine dell'attività pilota di soil - washing e delle operazioni di bonifica delle varie apparecchiature, la Società Appaltatrice dovrà provvedere alla smobilitazione del cantiere.

- **Dislaccio utilities dell'impianto** (acqua, luce, ecc)
- **Smontaggio impianto di sediment washing e dei presidi antincendio**
- **Rimozione box, attrezzature, cartellonistica e recinzioni**
- **Pulizia finale delle aree e smaltimento rifiuti prodotti**
- **Ripristino delle condizioni di uso iniziali del terreno**, con la rimozione dei manufatti in cemento e di qualsiasi altra opera installata per i lavori effettuati ad eccezione di una eventuale fondazione a platea

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Allestimento e Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

3) GESTIONE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DEI SEDIMENTI

Fra le due attività richiamate sopra, si inserisce l'attività specifica oggetto di sperimentazione che concerne tecniche di decontaminazione da applicare ai sedimenti oggetto di dragaggio al fine di renderli idonei sotto il profilo chimico e fisico al recupero/riutilizzo.

L'attività richiesta, come descritto nel capitolato tecnico di gara, cui si rinvia, è schematicamente costituito da:

- ➔ **Commissioning ed avviamento impianto**
- ➔ **Manutenzione impianto:** per manutenzione si intendono tutte le operazioni ordinarie e straordinarie nonché le riparazioni che l'Appaltatore dovrà effettuare per garantire il corretto ed efficiente funzionamento delle varie apparecchiature e degli strumenti durante l'intera vita dell'impianto
- ➔ **Fornitura chemicals**
- ➔ **Gestione dei cumuli in uscita dal trattamento**
- ➔ **Campionamento ed analisi**

L'area su cui dovrà essere svolta l'attività, come descritto nel capitolato tecnico, è situata nel comune di Ravenna e precisamente in un'area compresa tra la Piallassa del Piombone e via Trieste. L'area attualmente non è recintata, né pavimentata ed è ricoperta solo, parzialmente, da manto erboso.

Come indicato sopra, è possibile distinguere due fasi distinte:

- Allestimento e smobilitazione dell'area che prevede lo svolgimento di attività rientranti nel Titolo IV del D. Lgs. 81/08, svolte in esclusiva (con possibilità di subappalto) dell'aggiudicatario della gara
- Gestione degli impianti e dell'area di trattamento dei sedimenti (impianti e area approntate dallo stesso aggiudicatario) in cui è escluso l'ambito di cui al Titolo IV D. Lgs. 81/08

Ad aggiudicazione della gara dovrà essere definito:

- un Piano dettagliato degli interventi finalizzato ad individuare ed eliminare i rischi interferenti l'attività dell'impianto.

Il servizio richiesto deve essere effettuato secondo gli standard e le tempistiche stabilite nel Piano dettagliato degli interventi, redatto a seguito di specifico sopralluogo, nel rispetto degli accordi sindacali nazionali relativi al personale dipendente del Fornitore e in conformità alle normative vigenti nazionali e comunitarie sull'utilizzo di attrezzature, macchinari e materiali.

Le operazioni debbono essere effettuate da personale qualificato, munito di idonee attrezzature e materiali che garantiscano per ogni tipologia di intervento, la corretta esecuzione e qualità del servizio, nonché le migliori condizioni di igiene e sicurezza dei lavoratori.

E' fatto obbligo per il Fornitore rispettare le prescrizioni e le vigenti normative nazionali e in ambito comunitario sull'utilizzo di prodotti.

Ogni attrezzatura/macchinario/prodotto utilizzato per lo svolgimento dell'attività dovrà essere conforme alle prescrizioni tecniche e antinfortunistiche vigenti nazionali e comunitarie.

Tutte le prestazioni devono essere erogate in accordo con il Referente Tecnico ARPA

| | | |
|--|--|-----------------------|
| | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Allestimento e Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

In relazione al contratto il Fornitore deve nominare un Referente del contratto, con la capacità di rappresentare ad ogni effetto il fornitore nei confronti dell'Agenzia ARPA.

Sarà cura di ARPA individuare un proprio Referente Tecnico con il compito di vigilare sulla corretta e puntuale esecuzione del servizio.

In considerazione del sistema organizzativo di ARPA e del fatto che le prestazioni oggetto del contratto sono eseguite in luoghi la cui disponibilità giuridica è in capo a Datori di Lavoro diversi dal Committente, il presente documento risponde altresì alle finalità del comma 3 del cit. art. 26: *“il Datore di Lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi (di seguito denominato DUVRI) che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze.*

Il Documento è articolato in due parti.

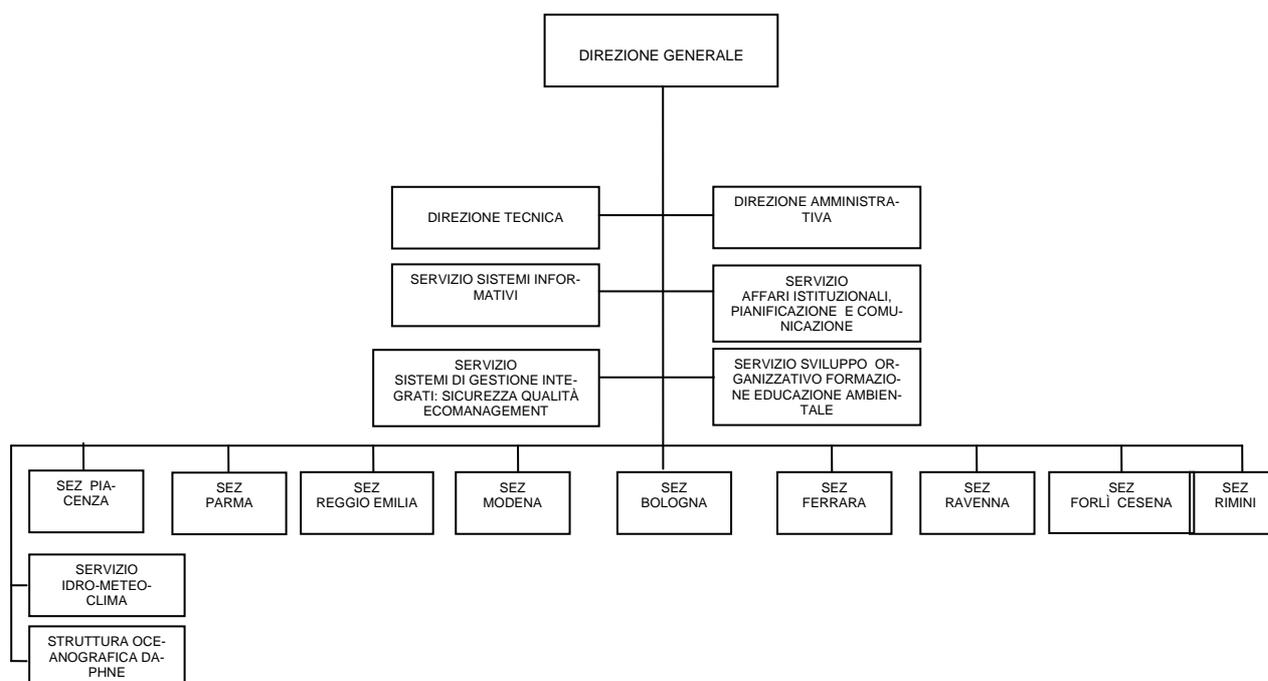
- La parte I è dedicata alle informazioni in merito alle attività ed all'organizzazione di ArpaER, nonché alle disposizioni/comportamenti generale da garantire.
- La parte II è dedicata alle informazioni generali relative alla descrizione dei luoghi e dei rischi potenzialmente presenti ed alla valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

ORGANIZZAZIONE E DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI ARPA ER

L' Agenzia regionale per la prevenzione e l'ambiente dell'Emilia-Romagna (ArpaER), istituita con Legge Regionale n. 44 del 19/04/1995 e s.m.i., è un organismo di supporto agli enti locali nel governo del territorio, si articola in:

- Strutture Centrali
- Sezioni Provinciali
- Strutture Tematiche

(si veda la sottoriportata "Macrostruttura")



I principali compiti attribuiti ad Arpa dalla legge istitutiva sono:

- monitoraggio dell'ambiente;
- vigilanza e controllo del territorio e delle attività dell'uomo;
- attività di supporto e consulenza agli Enti pubblici nella valutazione degli effetti sull'ambiente di piani e progetti (ad es. valutazione di impatto ambientale) e per la previsione di rischi per il territorio e per la gestione delle emergenze ambientali;
- effettuazione di attività analitica di laboratorio per la prevenzione collettiva e la tutela ambientale;

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Allestimento e Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

- attività osservative e previsionali operative e di ricerca e sviluppo, in meteorologia, climatologia, idrologia, agrometeorologia, radarmeteorologia e meteorologia ambientale.
- studio, monitoraggio e controllo delle caratteristiche qualitative dell'ecosistema marino.

Consistente è anche l'attività su progetto svolta da Arpa per conto della Regione Emilia - Romagna e degli Enti Locali relativa a piani di risanamento, analisi territoriali complesse, studio di sistemi ambientali (aree urbane, aree naturali, aree costiere-marine), ricerche per la prevenzione ambientale nei cicli produttivi (Life Cycle Assessment, Best Available Technique, ecc.).

Le attività dell'Agenzia sono rivolte sia a referenti istituzionali locali, regionali e nazionali, sia al mondo dell'economia e a privati cittadini.

L'Arpa Emilia - Romagna, al fine di perseguire efficacemente il proprio mandato istituzionale sancito dall'art. 4 della legge istitutiva, e coerentemente con il carattere multireferenziale che contraddistingue le funzioni ad essa attribuite, ha adottato come modello di riferimento del proprio sistema organizzativo il sistema a rete costituito dalla Direzione Generale, articolata in Nodi integratori, e dai Nodi operativi, individuati nelle Sezioni Provinciali e nelle Strutture Tematiche.

MATRICE RESPONSABILITÀ DELLA SICUREZZA IN ArpaER

Tenuto conto dei processi di decentramento amministrativo attuati da ArpaER, sulla base già del combinato disposto del l'art. 2 del D.Lvo. 626/94 e dell'art. 30 del D.Lvo. 242/96 (ripresi dall'art. 2 del D.L.vo 81/2008 e s.m.i.), sono stati individuati i Datori di Lavoro, in particolare:

Datore di Lavoro per la Struttura Centrale (con esclusione della Direzione Tecnica): il Direttore Generale

Datore di Lavoro per la Direzione Tecnica: il Direttore Tecnico

Datore di Lavoro per le Sezioni Provinciali ed per le Strutture Tematiche: i Direttori delle Sezioni Provinciali e delle Strutture.

Sono stati conseguentemente nominati da ciascun Datore di Lavoro i Responsabili dei Servizi di Prevenzione e Protezione (RSPP), i componenti delle squadre per la gestione delle emergenze, ed ogni altra figura prevista sulla base della Valutazione dei Rischi effettuata.

Sono stati altresì individuati per ogni Nodo i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

MATRICE ORGANIZZATIVA DIREZIONE TECNICA

| NODO | Datore di Lavoro | RSPP | RLS | Referente Tecnico |
|--------------------------|-------------------------|---------------|--------------|--|
| Direzione Tecnica | Vito Belladonna | Lorenzo Pieri | Andrea Bondi | Da nominarsi aggiudicazione della gara |

| | | |
|---|--|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Allestimento e Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

DISPOSTI / PROCEDURE / COMPORTAMENTI ED ATTREZZATURE PER OPERARE PRESSO LE STAZIONI ARPA ER

Il personale incaricato della Ditta Appaltatrice, nell'esecuzione del servizio:

- deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento in base all'art.18 del D.Lgs. 81/08;
- deve indossare gli idonei indumenti di lavoro e DPI se necessari;
- deve osservare procedure che tengano conto dei rischi intrinseci connessi alle attività da erogare;
- non deve abbandonare materiali, prodotti e/o attrezzature, non pertinenti, al termine dell'attività;
- deve movimentare il materiale, se non diversamente specificato, con propri e opportuni mezzi e compiere le manovre in sicurezza senza addurre danni a persone o a cose
- deve destinare alle specifiche scariche di smaltimento eventuali materiali di risulta ;
- non deve usare senza autorizzazione materiali e/o attrezzature che non siano di sua proprietà;
- non deve compiere, di propria iniziativa, manovre e operazioni che non siano di propria competenza e che possano perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- deve obbligatoriamente segnalare immediatamente eventuali carenze di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo;
- deve, prima di eseguire i lavori, ottenere la preventiva autorizzazione dal Referente Tecnico ARPA;
- per interventi diversi da quelli previsti nel piano dettagliato degli interventi, deve richiedere l'autorizzazione del Responsabile del Procedimento=

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

PARTE I - INFORMAZIONI COMUNI

I.1 Committente

ARPA Emilia Romagna - Direzione Tecnica via Larga Caduti, 6 Bologna

| | Nome cognome | Telefono | email |
|--|---|------------|-----------------------|
| Nominativo del Responsabile del Procedimento - CTR Gestione Integrata Rifiuti | Barbara Villani | 0515281236 | bvillani@ arpa.emr.it |
| Riferimento tecnico ARPA | Sarà nominato ad aggiudicazione della gara. | | |

I.2 Costi della sicurezza complessivi (D.Lgs.81/2008 art. 26)

Come richiamato nel successiva Parte II inerente la valutazione del rischio, al fine di ridurre il rischio da interferenza si indica la necessità di provvedere di mantenere in essere una serie di opere provvisoriale che concorrono alla determinazione del costo indicato..

I costi della sicurezza, relativi al presente contratto sono, in sede di presentazione della gara, stati complessivamente quantificati **pari a €14.100,00 (quattordicimilacento euro)**

| | | |
|--|---|-----------------------|
| | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

PARTE II

Valutazione dei rischi

II.1.1 Descrizione generale dell'oggetto di intervento:

L'attività in oggetto si colloca all'interno di un programma di ricerca finalizzato alla sperimentazione di tecniche di decontaminazione da applicare ai sedimenti oggetto di dragaggio al fine di renderli idonei sotto il profilo chimico e fisico al recupero/riutilizzo.

L'obiettivo della presente sperimentazione è quello di gestire un impianto "full scale" per permettere il trattamento di circa 4.000 mc di sedimenti dragati dal porto di Ravenna ed ottenere due tipologie di materiali in uscita: una frazione sabbiosa ed una frazione fine.

L'area su cui dovrà essere allestito il cantiere è situata nel Comune di Ravenna e precisamente in un'area compresa tra la Piallassa del Piombone e via Trieste (vd. figura 1 – zona retinata B).

Tale area ha una superficie complessiva di circa 3.200 m² per un perimetro di circa 300 m e confina, sul lato nord-ovest, con la cassa di colmata denominata "Cassa Sapir-Nadep", dalla quale dovranno essere prelevati i sedimenti da sottoporre a trattamento.

L'area attualmente non è recintata, né pavimentata, è priva di qualsiasi impianto a servizio dell'attività ed è ricoperta solo, parzialmente, da manto erboso

Pertanto ai fini dell'adempimento degli obblighi previsti dall'art. 26 comma 1 lettera b (fornire all'impresa appaltatrice informazioni dettagliate sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare), occorre distinguere due momenti successivi:

1. **ALLESTIMENTO E SMOBILITAZIONE DEGLI IMPIANTI E DELL'AREA.** Durante la fase di allestimento e smobilitazione del cantiere opereranno all'interno dell'area esclusivamente l'aggiudicatrice della gara (in forma singola o tramite ATI) e le eventuali ditte in subappalto (se previste). L'aggiudicatrice sarà pertanto tenuta a redigere un proprio regolamento con le imprese partecipanti al fine di eliminare/ridurre il rischio interferente.
2. **ATTIVITÀ DI SPERIMENTAZIONE SUI SEDIMENTI.** In cui si opererà all'interno dell'area e con gli impianti dell'aggiudicatario la gara. L'attività, descritta nel dettaglio all'interno del Capitolato Tecnico, prevede in questa fase:
 - ➔ un trasposto dei sedimenti allocati in area di stoccaggio o in cassa di colmata presso l'impianto di soil - washing.
 - ➔ La vagliatura del materiale
 - ➔ La movimentazione dei materiali trattato fino alle aree di stoccaggio distinte,
 - ➔ il campionamento per accertarne, nel caso della frazione grossolana, la conformità.

1. VALUTAZIONE DEI RISCHI DURANTE L'ALLESTIMENTO DEGLI IMPIANTI E DELL'AREA

ACCESSO AL LUOGO DI INSTALLAZIONE

L'accesso avviene attraverso una via interna alla zona portuale, precisamente da Via F.Fiorenzi.

L'area attualmente non è recintata né pavimentata ed è ricoperta solo da manto erboso.

Allo scopo, per consentire la realizzazione delle infrastrutture all'impianto, è stata redatta Relazione tecnica sui risultati della campagna di indagini geognostiche eseguita in località Candiano nel Comune di Ravenna.

| | | |
|--|---|-----------------------|
| | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

Essendo la viabilità per raggiungere l'area di pertinenza del presente allestimento, oggetto del transito di altri automezzi che accedono alla cassa di colmata denominata "Cassa Sapir-Nadep", dovranno essere adottate le regole di prudenza previste dal codice della strada e nelle aree di sosta, nonché il rispetto della segnaletica presente.

Al fine di eliminare i rischi interferenti nello svolgimento del servizio, occorrerà provvedere tempestivamente a segregare la superficie di pertinenza e collocare tutto il materiale e i macchinari occorrenti alla cantierizzazione all'interno dell'area recintata.

All'interno delle stazioni non è presente acqua potabile, servizi igienici, spogliatoio e postazioni coperte, pertanto sarà cura dell'azienda fornitrice del servizio, come indicato nel capitolato tecnico, allestire tali presidi provvisori.

LUOGHI DI LAVORO / RISCHI DI CADUTA DALL'ALTO.

L'area ove andrà svolta l'attività è all'esterno.

Durante tutto l'allestimento del cantiere il fornitore del servizio dovrà segregare l'area pericolosa e vietarne l'accesso ai non addetti ai lavori.

Tutti i rischi che possono derivare durante l'attività sono afferenti a quelli propri del fornitore del servizio.

In proposito si esclude qualsiasi attività concomitante di ARPA durante tutte le fasi di allestimento e smobilitazione del cantiere.

RISCHI ASSOCIATI ALL'USO DI ENERGIA ELETTRICA (IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE)

In sede di stesura del piano dettagliato degli interventi sarà con esattezza indicato un punto luce cui collegare l'impianto elettrico, già desumibile dall'allegato al capitolato tecnico "Linea Enel"

La fornitura e la posa in opera dei cavi della rete elettrica (alimentazione principale), detta installazione, deve consistere nella realizzazione della linea di alimentazione elettrica 380V dal quadro ENEL che sarà messo a disposizione.

Il lavoro includerà l'installazione del relativo contatore elettrico e la predisposizione entro lo scavo di idonee tubazioni per il passaggio della rete.

Tale attività potrà essere svolta in accordo con il referente ARPA e segregando l'area dei lavori al fine di evitare qualsiasi interferenza.

L'installazione dell'impiantistica elettrica a valle del punto luce assegnato è a carico del fornitore di servizio e dovrà essere condotta da personale qualificato (ex DM 37/08, CEI 11-27) secondo le specifiche tecniche necessarie al funzionamento dell'impianto e delle relative utility (illuminazione, climatizzazione, ecc).

MICROCLIMA

L'attività di cantierizzazione sarà svolta in esterno e inizialmente in assenza di alcuna protezione dalle condizioni meteorologiche; di conseguenza tutte le lavorazioni saranno condotte su spazio a cielo aperto.

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

Andranno pertanto previste a cura del fornitore del servizio eventuali indumenti di protezione da eventi meteorici e(o esposizione a irraggiamento solare.

I RISCHI ASSOCIATI AI MATERIALI A TERRA

Lo spazio è fornito libero da materiale ingombrante..

Come da contratto lo smaltimento di tutti i residui derivanti dall'attività è a cura dell'azienda fornitrice del servizio e dovrà essere condotta secondo le modalità previste dalla normativa nazionale.

ILLUMINAZIONE

Attualmente non è previsto alcun impianto di illuminazione dedicato, essendo l'impianto oggetto delle opere di cantierizzazione.

Sarà cura del fornitore del servizio dotarsi di illuminazione artificiale sussidiaria, fintantoché non sarà realizzato dallo stesso e funzionante l'impianto previsto nel capitolato..

RISCHIO INCENDIO E/O ESPLOSIONE

Essendo l'area di intervento esterna e attualmente non occupata da alcuna attività, è sprovvista di qualsiasi presidio antincendio.

Come richiamato nel Capitolato tecnico, con riferimento alla normativa vigente e tenuto conto sia della natura del materiale da trattare, sia dell'estensione dell'area di interesse, sia delle lavorazioni svolte, sarà cura della ditta fornitrice del servizio individuare, dimensionare e installare i vari dispositivi di protezione antincendio

È fatto divieto, al personale delle Ditte esterne, di intralciare anche temporaneamente la fruibilità delle vie di circolazione e ai presidi di emergenza o rendere inefficaci gli stessi presidi.

Si raccomanda inoltre al fornitore del servizio di dotarsi sempre di un di presidio di medicazione conformemente al D.M. 388/03 e s.m.i., nonché dotarsi di un'efficace sistema di comunicazione in caso di emergenza.

RISCHIO DA ESPOSIZIONE A RUMORE

I valori di livello acustico non superano i limiti di attenzione previsti dalla normativa e sono generalmente inferiori a 80 dB(A); non si può comunque escludere situazioni di disagio provenienti dal traffico veicolare.

Il rischio pertanto è conseguente l'attività richiesta all'aggiudicatrice del servizio.

RISCHI ASSOCIATI ALLA PRESENZA DI MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI

Allo stato attuale non risultano presenti macchine o attrezzature nell'area adibita alla cantierizzazione.

Il rischio pertanto è conseguente l'attività richiesta all'aggiudicatrice del servizio.

RISCHIO CHIMICO (PRESENZA E/O IMPIEGO DI AGENTI CHIMICI)

La superficie di intervento è all'esterno in area libera, non è prevista pertanto la presenza di sostanze chimiche in prossimità della zona di lavoro.

Il materiale da trattare, come descritto nel paragrafo 2.3 del capitolato tecnico cui si rimanda contiene inquinanti in concentrazioni variabili.

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

È pertanto necessario che la sua manipolazione sia condotta da solo personale formato, autorizzato dell'appaltatore e dotato di appositi DPI.

RISCHIO BIOLOGICO

La superficie di intervento è all'esterno, non si rileva pertanto la presenza di un rischio biologico derivante da attività condotta nell'area di intervento.

Il materiale da trattare, come descritto nel paragrafo 2.3 del capitolato tecnico cui si rimanda contiene inquinanti in concentrazioni variabili.

È pertanto necessario che la sua manipolazione sia condotta da solo personale formato, autorizzato dell'appaltatore e dotato di appositi DPI.

Non si esclude inoltre che si possano trovare nidi di insetti o roditori, pertanto sarà necessario che la Ditta disponga di presidi e procedure di comportamento per affrontare tale potenziale rischio.

RISCHI ASSOCIATI A RADIAZIONI IONIZZANTI

Il rischio è assente nell'area destinata all'intervento.

IMPIANTI A PRESSIONE, RETI E APPARECCHIATURE DI DISTRIBUZIONE GAS

E' escluso tale rischio nell'espletamento del servizio di fornitura del servizio.

Il rischio pertanto è proprio dell'aggiudicatrice del servizio.

ALTRE RACCOMANDAZIONI

Resta inteso che gli interventi previste da contratto (e in parte sopra richiamate) **potranno essere effettuate esclusivamente da personale individuato, formato, addestrato e qualificato** dal fornitore del servizio.

È fatto divieto al fornitore, senza preventiva autorizzazione del Referente tecnico Provinciale:

- utilizzare apparecchiature e attrezzature non di proprietà del fornitore del servizio, ,
- ricorrere all'ausilio di personale ARPA per svolgere una qualsiasi attività (Il personale ARPA, se presente, svolge esclusivamente funzione di consultazione e supervisione),
- di accedere in spazi non pertinenti (es. superfici di pertinenza dell'area circostante).

1. ATTIVITÀ DI SPERIMENTAZIONE SUI SEDIMENTI

ACCESSO AL LUOGO DI INSTALLAZIONE

L'accesso avviene attraverso una via interna alla zona portuale, precisamente da Via F.Fiorenzi.

L'area dove è svolta l'attività è recintata e si distinguono due diverse zone:

- ➔ una a livello del piano di campagna ove è collocato l'impianto di soil - washing, i depositi dei materiali e le infrastrutture necessarie alla conduzione dell'attività (uffici, servizi igienici, spogliatoio, ecc)
- ➔ l'altra sopraelevata, all'interno della vasca di colmata ove verranno prelevati i sedimenti da trattare che è distinta dal resto della vasca stessa mediante un argine perimetrale di separazione

| | | |
|--|---|-----------------------|
| | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

Essendo la viabilità per raggiungere l'area di pertinenza dell'impianto, oggetto del transito di altri automezzi che accedono alla cassa di colmata denominata "Cassa Sapir-Nadep", dovranno essere adottate le regole di prudenza previste dal codice della strada e nelle aree di sosta, nonché il rispetto della segnaletica presente.

Nella recinzione dell'area contenente l'impianto è realizzata apertura con cancello (o dispositivo equivalente) richiudibile in tutta sicurezza (serratura, lucchetto o equivalente) nel periodo notturno o di non utilizzo dell'impianto.

Prima dell'inizio dell'attività sarà redatto un "Regolamento di Sicurezza" sottoscritto e condiviso dall'aggiudicatario del servizio al fine di ridurre il rischio di interferenza durante gli accessi dei tecnici ARPA all'area di impianto.

L'azienda aggiudicatrice dovrà:

- ➔ attenersi scrupolosamente a quanto contenuto nel "Regolamento di Sicurezza";;
- ➔ garantire per tutta la durata dell'attività la segnaletica orizzontale o verticale che richiama gli obblighi, i divieti e i pericoli; nonché l'ubicazione dei presidi antincendio e di salvataggio.

LUOGHI DI LAVORO / RISCHI DI CADUTA DALL'ALTO.

Il rischio è afferente alla sola attività dell'aggiudicatario.

L'aspetto sarà disciplinato all'interno del "Regolamento di Sicurezza".

RISCHI ASSOCIATI ALL'USO DI ENERGIA ELETTRICA (IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE)

L'impianto elettrico è oggetto dell'attività di allestimento svolta dalla stessa impresa aggiudicataria, la quale deve provvedere anche alla sua corretta gestione.

MICROCLIMA

L'impianto e gli stoccaggi dei sedimenti sono collocati in esterno di conseguenza tutte le lavorazioni saranno condotte su spazio a cielo aperto.

Andranno pertanto previste a cura del fornitore del servizio eventuali indumenti di protezione da eventi meteorici.

Sono inoltre presenti le infrastrutture al coperto previste nel Capitolato tecnico.

I RISCHI ASSOCIATI AI MATERIALI A TERRA

Lo spazio a terra è occupato da impianti e attrezzature di proprietà dell'aggiudicatario del servizio..

Sarà premura del fornitore del servizio rimuovere, conformemente ai requisiti legislativi in vigore e in subordine a quanto riportato nel capitolato tecnico di gara, qualsiasi sottoprodotto, accessorio o materiale utilizzato durante l'attività.

ILLUMINAZIONE

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

L'impianto di illuminazione è quello previsto nel Capitolato Tecnico ed installato dalla stessa aggiudicataria del servizio nell'allestimento dell'impianto.

Sarà cura del fornitore del servizio la gestione dell'impianto e dotarsi di illuminazione artificiale sussidiaria, fintantoché non sarà realizzato dallo stesso e funzionante l'impianto previsto nel capitolato..

RISCHIO INCENDIO E/O ESPLOSIONE

Come richiamato nel Capitolato tecnico, con riferimento alla normativa vigente e tenuto conto della natura del materiale da trattare, tutte le attrezzature sono state predisposte e gestite dalla stessa aggiudicatrice del servizio, che dovrà provvedere anche alla redazione di un piano di emergenza interno e alla costituzione delle relative squadre di emergenza e primo soccorso.

È fatto divieto, al personale delle Ditte esterne, di intralciare anche temporaneamente la fruibilità delle vie di circolazione e ai presidi di emergenza o rendere inefficaci gli stessi presidi.

Si raccomanda inoltre al fornitore del servizio di dotarsi sempre di un di presidio di medicazione conformemente al D.M. 388/03 e s.m.i., nonché dotarsi di un'efficace sistema di comunicazione in caso di emergenza.

RISCHIO DA ESPOSIZIONE A RUMORE

I valori di livello acustico non superano i limiti di attenzione previsti dalla normativa e sono generalmente inferiori a 80 dB(A). Gli unici rumori sono quelli provenienti dal traffico veicolare e dall'attività svolte dal aggiudicatario del servizio.

Il rischio pertanto è proprio dell'aggiudicatrice del servizio.

RISCHI ASSOCIATI ALLA PRESENZA DI MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI

Tutte le macchine, impianti e attrezzatura sono di proprietà dell'aggiudicataria del servizio.

Il rischio pertanto è proprio della stessa.

RISCHIO CHIMICO (PRESENZA e/O IMPIEGO DI AGENTI CHIMICI)

Non è prevista la presenza di sostanze in prossimità della zona di lavoro da determinare un rischio chimico.

Il materiale da trattare, come descritto nel paragrafo 2.3 del capitolato tecnico cui si rimanda contiene inquinanti in concentrazioni variabili.

È pertanto necessario che la sua manipolazione sia condotta da solo personale formato, autorizzato dell'appaltatore e dotato di appositi DPI.

Gli ulteriori rischi derivanti dai prodotti necessari al funzionamento degli impianti e delle attrezzature o generati dalla movimentazione/stoccaggio dei sedimenti sono propri dell'aggiudicatrice del Servizio

RISCHIO BIOLOGICO

La superficie di intervento è all'esterno, non si rileva pertanto la presenza di un rischio biologico derivante da attività condotta nell'area di intervento Imputabile alla committenza..

| | | |
|--|---|-----------------------|
| | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

Non si esclude comunque che si possano trovare nidi di insetti o roditori, pertanto sarà necessario che la Ditta disponga di presidi e procedure di comportamento per affrontare tale potenziale rischio.

Il rischio pertanto è proprio dell'aggiudicatrice del servizio ed eventualmente determinato dalla corretta gestione delle attrezzature, impianti e materiali presenti.

RISCHI ASSOCIATI A RADIAZIONI IONIZZANTI

Il rischio è assente nell'area destinata all'intervento.

IMPIANTI A PRESSIONE, RETI E APPARECCHIATURE DI DISTRIBUZIONE GAS

E' escluso tale rischio nell'espletamento del servizio di fornitura del servizio.

Il rischio pertanto è proprio dell'aggiudicatrice del servizio.

ALTRE RACCOMANDAZIONI

Resta inteso che gli interventi previste da contratto (e in parte sopra richiamate) **potranno essere effettuate esclusivamente da personale individuato, formato, addestrato e qualificato** dal fornitore del servizio.

È fatto divieto al fornitore, senza preventiva autorizzazione del Referente tecnico Provinciale:

- o utilizzare apparecchiature e attrezzature non di proprietà del fornitore del servizio, ,
- o ricorrere all'ausilio di personale ARPA per svolgere una qualsiasi attività (Il personale ARPA, se presente, svolge esclusivamente funzione di consultazione e supervisione),
- o di accedere in spazi non pertinenti (es. superfici di pertinenza dell'area circostante).

C'E' RISCHIO D'INTERFERENZE

Il rischio interferente, se si esclude eventuali subappaltatori indicati dall'aggiudicatario del servizio, è presente solo durante l'attività di trattamento dei sedimenti ragioni per le seguenti ragioni:

- o Necessità di effettuare prelievi da parte di tecnici ARPA nei depositi di sedimenti.;
- o Interferenza lavorativa nei luoghi di lavoro per lo svolgimento contemporaneo delle attività;
- o Interferenza lavorativa nei luoghi circostanti l'area di lavoro per lo svolgimento contemporaneo di attività svolte da altre Ditte

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

II.2 Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti – DUVRI (D.Lgs.81/2008 art.26 comma 3 ter)

Criteria per la valutazione dei rischi adottati dal Committente

Definizioni

pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

valutazione del rischio; valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Per la valutazione dei rischi si procede come di seguito descritto:

- Sulla base dei pericoli identificati come potenziali rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in azienda, si selezionano innanzitutto, per gruppi, i fattori di rischio.
- A tali fattori di rischio, qualora siano presenti, si assegna un indice di probabilità "P" ed un indice di danno "D"; per la determinazione di tali parametri si fa riferimento alle tabelle di seguito riportate.

SCALA DELLE PROBABILITÀ "P"

| valore | livello | criterio |
|--------|-----------------|--|
| 4 | Molto probabile | esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata, nella stessa azienda o in azienda simile o in situazioni operative simili il verificarsi del danno conseguente alla mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore esposizione a livelli superiori al TLV |
| 3 | Probabile | la mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto è noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa esposizione a livelli compresi fra 0,3 e 1 volta il TLV |
| 2 | Poco probabile | la mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi sono noti rarissimi episodi già verificatisi il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una grande sorpresa esposizione a livelli compresi fra 0,1 e 0,3 volte il TLV |
| 1 | Improbabile | la mancanza rilevata può provocare un danno solo per la concomitanza di più eventi indipendenti e poco probabili non sono noti episodi già verificatisi il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità esposizione a livelli inferiori a 0,1 volte il TLV |

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

SCALA DELLA GRAVITÀ DEL DANNO “D”

| valore | livello | criterio |
|--------|------------|---|
| 4 | Gravissimo | infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità totale esposizione ad agenti cancerogeni |
| 3 | Grave | infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale esposizione cronica a sostanze tossiche |
| 2 | Medio | infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile esposizione cronica a sostanze nocive |
| 1 | Lieve | infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile esposizione cronica a sostanze irritanti |

$$\text{Livello di Rischio (R)} = \text{Indice di Priorità (I}_P\text{)} = \text{Valutazione} \quad (\text{I}_P = P \times D)$$

Comparazione indice di priorità e livello di rischio

| Valutazione | Priorità |
|-----------------------|-------------------|
| $I_P > 9$ | alta |
| $4^* \leq I_P \leq 9$ | medio-alta |
| $2 < I_P \leq 4^*$ | medio-bassa |
| $1 < I_P \leq 2$ | bassa |
| $I_P = 1$ | Non considerabile |

* L'incertezza della valutazione sul valore 4 deriva da come è stata strutturata la tabella sulla "Scala della gravità del danno (D)". Quando I_P assume il valore 4 per un danno individuato **gravissimo** (4) è comunque opportuno definire la priorità come medio-alta anche in presenza di un livello di probabilità pari ad **improbabile** (1). E' infatti opportuno porre una maggiore attenzione a tutte quelle situazioni che pur avendo una trascurabile possibilità di accadimento sono capaci comunque di sviluppare conseguenze irreversibili.

A seguito della valutazione dei rischi, è necessario determinare le misure di prevenzione e protezione da adottare. Pertanto è necessario adottare le ulteriori misure di prevenzione e protezione necessarie per la eliminazione (ove possibile) o la riduzione dei rischi privilegiando, nell'ordine: le misure di prevenzione, le misure di protezione collettiva e, infine, le misure di protezione individuale

L'applicazione delle misure può essere pianificata sulla base del livello di rischio rilevato. La tabella che segue fornisce indicazioni di massima (da non interpretare come uno schema rigido) circa le misure da adottare in funzione dei livelli di rischio.

| Priorità | Misure |
|--------------------|--|
| alta | Identificare e porre in atto misure provvisorie immediate per prevenire o controllare l'esposizione ai rischi |
| medio-alta | Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi. Predisporre misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di esposizione al rischio. |
| medio-bassa | <i>Nel caso di valutazione del rischio con $3 \leq D$</i> Prendere in considerazione misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di rischio. <i>Nel caso di valutazione del rischio che presenti $D = 4$</i> Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi. |
| bassa | Non sono strettamente necessarie misure di prevenzione e protezione (quelle in atto si possono ritenere sufficienti) |

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

II.1.C.1 Analisi dei rischi interferenziali

| Potenziali rischi trasmessi dal servizio verso TERZI | Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura della Ditta | Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura di Arpa Emilia-Romagna | R |
|---|--|--|---|
| Interferenza con le attività dei tecnici ARPA | Sarà cura del referente tecnico ARPA coordinare la pianificazione temporale degli accessi dei tecnici ARPA presso l'area di impianto. | Informare i dipendenti interessati della programmazione concordata. Sarà cura di Arpa Emilia-Romagna informare i tecnici dei rischi presenti e delle misure di protezione (comportamentali e DPI) da adottare.. | 6 |
| Accesso alla struttura e circolazione nelle aree esterne / interne Movimentazione interna | <ul style="list-style-type: none"> ➔ rispettare le regole di prudenza previste dal codice della strada e nelle aree di sosta ➔ rispettare la segnaletica orizzontale e verticale ➔ depositare ed accatastare in maniera ordinata e sicura il materiale. ➔ La Ditta dovrà verificare che il materiale di lavoro non sia soggetto a scivolamenti/ribaltamenti; ➔ Dovrà essere garantita la fruibilità delle vie di circolazione.; | Redazione del "Regolamento di Sicurezza" Informazione dei dipendenti Arpa delle misure adottate | 8 |
| Rischio Chimico / cancerogeno o mutageno Rischio Biologico Rischio inalazione gas / vapori/Polveri | Occorre garantire da parte della Ditta esterna che i depositi di materie prima che possono originare inquinamento (es. fluidi o gas) siano protetti da bacino di contenimento o misura equivalente. Dovranno inoltre essere segnalati eventuali ulteriori rischi emergano durante lo svolgimento dell'attività In sede di gestione dell'impianto sarà valutata anche la necessità di dotarsi di mascherina antipolvere, che comunque deve fare parte della dotazione di sicurezza. | Informare i dipendenti ARPA delle misure adottate. | 4 |
| Allacciamenti / manutenzione impianti elettrici | Qualsiasi modifica all'impianti dovrà essere certificata ai fini della conformità alle norme di sicurezza (DM 37/08). In ogni caso la Ditta dovrà concordare con il Referente di sede o RSPP i eventuali modifiche; | Qualsiasi intervento sull'impianto elettrico (anche il solo allacciamento) dovrà essere preventivamente concordato con il Referente Tecnico di ARPA | 6 |

| | | |
|--|---|-----------------------|
| | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

| Potenziali rischi trasmessi dal servizio verso TERZI | Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura della Ditta | Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura di Arpa Emilia-Romagna | R |
|--|---|--|---|
| Rischio rumore | <p>Andrà condotta una valutazione del rischio per verificare i livelli di rumorosità originati dagli impianti e quelli ambientali.</p> <p>Se del caso saranno previsti idonei DPI, il cui uso è da richiamare in apposita segnaletica</p> | Informare i dipendenti ARPA delle misure adottate. | 4 |
| Rischio incendio | <p>Adottare piano di emergenza interna</p> <p>Fruibilità e efficienza dei presidi antincendio e di salvataggio.</p> <p>Registrazione bisettimanale di controllo dei presidi antincendio e di salvataggio.</p> | Informare i dipendenti ARPA delle misure adottate. | 4 |
| Macchine / attrezzature impianti | L'utilizzo di eventuali attrezzature che possano comportare un qualsiasi rischio (chimico, fisico o biologico) indiretto per gli operatori ARPA, deve essere comunicato e preventivamente autorizzato dal Referente tecnico di Sede. | Informare i dipendenti ARPA delle misure adottate. | 6 |

| | | |
|---|---|-----------------------|
|  | DOCUMENTI CONTRATTUALI DOCUMENTO VALUTAZ. RISCHI DA INTERFERENZE Gestione di un impianto sperimentale di trattamento dei sedimenti - - D.Lgs.81/2008 | DUVRI |
| | | rev. 2 del 23/05/2011 |

II. 2.3 Programmazione attività

Il calendario delle attività dovrà svolgersi in conformità a quanto concordato con il Referente Tecnico indicato da ARPA.

Sarà cura dell'appaltatore comunicare eventuali modifiche a date, orari o modalità di fornitura del servizio.

Eventuali modifiche andranno concordate e autorizzate dal Referente tecnico di sede.

II.2.4. COSTI DELLA SICUREZZA PER I RISCHI INTERFERENTI

Si veda per i costi il precedente paragrafo parte I p.to 1.2

Consegnata all'appaltatore:

- una prima informazione sui rischi standard esistenti nell'ambiente in cui si dovrà operare;
- una valutazione da interferenze ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

Il Direttore Tecnico
Ing. Vito Belladonna

Per accettazione di quanto sopra e per conferma della piena conoscenza circa requisiti, i compiti, le funzioni e gli obblighi inerenti la presente attività qui accetta.

Per <nome società>
<nome, cognome>

Documento firmato elettronicamente secondo le norme vigenti: D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i.; D.P.C.M. 30 marzo 2009. N. Certificato 201113053249. Certificato rilasciato da InfoCert S.p.A. (<https://www.firma.infocert.it>). Il Dirigente Vito Belladonna

**SPERIMENTAZIONE TECNICA PER IL TRATTAMENTO
DEI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO DEL CANALE
CANDIANO**

CAPITOLATO TECNICO

Allegato 2

Indice

| | |
|--|-----------|
| Cap.I – Introduzione | 1 |
| 1.1 – Premessa | 1 |
| 1.2 – Oggetto dell'appalto | 1 |
| Cap.II – Caratteristica dell'area del cantiere e dei sedimenti oggetto di trattamento | 2 |
| 2.1 – Caratteristiche dell'area del cantiere | 2 |
| 2.2 – Caratteristiche della cassa di colmata da cui prelevare i sedimenti da sottoporre a trattamento | 3 |
| 2.3 – Caratteristiche chimico fisiche dei sedimenti da sottoporre a trattamento | 3 |
| Cap.III – Oggetto dell'appalto | 5 |
| 3.1 – Cantierizzazione | 5 |
| 3.1.1 – Allestimento del cantiere | 5 |
| 3.1.2 – Smobilitazione del cantiere | 8 |
| 3.2 – Trattamento dei sedimenti con impianto di soil - washing | 10 |
| 3.2.1 – Caratteristiche tecniche dell'impianto | 10 |
| 3.2.2 – Gestione dell'impianto | 11 |
| 3.2.3 – Gestione del materiale prodotto | 14 |
| Cap.IV – Autorizzazioni, criteri Ambientali e di Sicurezza da adottare per la realizzazione dell'impianto | 14 |
| 4.1 – Autorizzazioni | 14 |
| 4.2 – Criteri Ambientali | 14 |
| 4.2 – Criteri di Sicurezza | 14 |
| Allegati | 16 |

Cap.I – Introduzione

1.1 – PREMESSA

L'attività in oggetto si colloca all'interno di un programma di ricerca finalizzato alla sperimentazione di tecniche di decontaminazione da applicare ai sedimenti oggetto di dragaggio al fine di renderli idonei sotto il profilo chimico e fisico al recupero/riutilizzo.

La sperimentazione condotta su un impianto pilota di soil washing ha mostrato buoni risultati ed ha permesso di ottenere una frazione sabbiosa decontaminata.

L'obiettivo della presente sperimentazione è quello di installare e gestire un impianto "full scale" per permettere il trattamento di circa 4.000 mc di sedimenti dragati dal porto di Ravenna ed ottenere due tipologie di materiali in uscita: una frazione sabbiosa ed una frazione fine.

In particolare la sperimentazione sulle modalità di riutilizzo della frazione sabbiosa saranno a carico dell'Ente Appaltante (Arpa Emilia-Romagna) mentre quella relativa al trattamento/recupero/riutilizzo della frazione fine saranno a carico dell'Appaltatore (soggetto aggiudicatario dell'appalto).

1.2 – OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente documento individua e definisce le condizioni generali e le caratteristiche tecniche necessarie all'installazione e all'esercizio di un impianto mobile che realizzi un trattamento di soil washing su circa 4.000 mc di sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna; esso è articolato nei seguenti capitoli:

- **Capitolo II:** fornisce le caratteristiche dell'area nella quale dovrà essere allestito il cantiere (dimensioni, caratteristiche geotecniche, utilities presenti,) e della cassa di colmata da cui prelevare i sedimenti, indica inoltre le caratteristiche fisiche e chimiche dei sedimenti oggetto del trattamento;
- **Capitolo III:** descrive l'oggetto dell'appalto, indica le singole attività e gli elementi distintivi delle varie unità impiantistiche che il Appaltatore deve includere nell'offerta;
- **Capitolo IV:** indica le autorizzazioni necessarie, i criteri ambientali e di sicurezza da adottare per la gestione dell'impianto e per l'insieme delle attività oggetto dell'appalto.

Cap.II – Caratteristica dell'area del cantiere e dei sedimenti oggetto di trattamento

2.1 – CARATTERISTICHE DELL'AREA DEL CANTIERE

L'area su cui dovrà essere allestito il cantiere è situata nel comune di Ravenna e precisamente in un'area compresa tra la Piailassa del Piombone e via Trieste (vd. Allegato B, fig.1).

Tale area ha una superficie complessiva di circa 3.200 m² per un perimetro di circa 300 m e confina, sul lato nord-ovest, con la cassa di colmata denominata "Cassa Sapir-Nadep", dalla quale dovranno essere prelevati i sedimenti da sottoporre a trattamento.

L'area attualmente non è recintata né pavimentata ed è ricoperta solo da manto erboso.

L'accesso avviene attraverso una via interna alla zona portuale, precisamente da Via F.Fiorenzi.

Nell'allegato A è riportata la Relazione tecnica contenente i risultati della campagna di indagini geognostiche eseguita in località Candiano nel Comune di Ravenna (Ottobre 2010).

In particolare l'assetto stratigrafico del sottosuolo dell'area su cui dovrà essere allestito il cantiere, è stato desunto da una campagna geognostica realizzata mediante l'esecuzione di 4 prove penetrometriche statiche CPT, di cui una spinta fino a 10 metri e 3 spinte fino a 6,4 metri.

L'analisi comparata dei risultati ottenuti evidenzia innanzitutto un assetto stratigrafico caratterizzato da una geometria di strati abbastanza regolare, con locali differenze dovute alle dinamiche deposizionali dell'area, che hanno alternato materiali fini e grossolani con diverso grado di consistenza e addensamento.

Al di sotto di un primo livello di terreno di riporto di spessore variabili tra 0,6 e 1,2 metri, è presente in corrispondenza di tutte le verticali di indagine, un primo strato di natura coesiva, costituito prevalentemente da argille sabbiose e limose, di spessore variabile tra 1,4 (CPT3 e 4) e 2 metri; si rinvengono poi depositi incoerenti, prevalentemente sabbioso-limosi, con locali livelli argillosi (più frequenti in corrispondenza della CPT4) fino a 6,4 metri (CPT2, 3, 4) e 7 metri di profondità (CPT1). Tra i 7 e i 10 metri di profondità, raggiunti dalla CPT1, sono presenti depositi a comportamento coesivo (argille compatte). La soggiacenza della falda è a circa 1,5 m dal piano campagna, con un'escursione di +/- 1 m.

Sarà a carico dell'Appaltatore valutare se necessario ed in caso affermativo eseguire specifiche prove geotecniche sull'area destinata ad ospitare il cantiere.

Il presente documento contiene nell'allegato B le tavole che mostrano l'ubicazione ed il dimensionamento delle reti tecnologiche in adiacenza alla zona da destinare all'impianto di trattamento.

In particolare sono presenti:

- rete per il recapito delle acque bianche
- rete per il conferimento degli scarichi
- rete per l'allacciamento ENEL
- rete per l'acquedotto industriale.

Sarà a carico dell'Appaltatore individuare modalità di collegamento con le reti e realizzarle.

2.2 – CARATTERISTICHE DELLA CASSA DI COLMATA DA CUI PRELEVARE I SEDIMENTI DA SOTTOPORRE A TRATTAMENTO

I sedimenti da utilizzare per alimentare l'impianto sono stoccati in una parte della vasca di colmata (vd. Allegato B, fig.1 zona retinata B) adiacente l'area del cantiere (vd. Allegato B, fig.1 zona retinata A).

L'argine della cassa, confinante con l'area del cantiere, è posto a 8-10 m in sopraelevazione rispetto al piano campagna.

Sarà a carico dell'Appaltatore individuare le modalità di prelievo dei sedimenti stoccati nella cassa di colmata e sarà a carico dell'Appaltatore predisporre un'apposita pista sterrata di collegamento e transito dei mezzi fra la cassa di colmata e l'area del cantiere (vd. Allegato B, fig.2).

2.3 – CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE DEI SEDIMENTI DA SOTTOPORRE A TRATTAMENTO

I sedimenti sono posti nella cassa di colmata, pertanto hanno subito e stanno subendo una disidratazione naturale che li rende palabili.

Per una caratterizzazione di riferimento sono stati prelevati 10 campioni di sedimenti ubicati nel primo metro di spessore dei cumuli della cassa le cui caratteristiche chimico – fisiche sono sintetizzate nella seguente tabella; ne è inoltre risultata una densità media pari a 1,8 t/m³.

| Stazione Prelievo (luglio 2010) | 2 - 0,063 (mm) | 0.063 - 0.002 (mm) | < 0.002 (mm) | TPH |
|---------------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-------|
| | SABBIA | LIMO | ARGILLA | |
| | % | % | % | mg/kg |
| 1 | 51,5 | 41,7 | 6,8 | 57,2 |
| 2 | 48,5 | 41,9 | 9,8 | 152,6 |
| 3 | 74,0 | 22,1 | 3,9 | 28,8 |
| 4 | 59,4 | 31,4 | 9,2 | 28,5 |
| 5 | 49,7 | 40,5 | 9,8 | 27,3 |
| 6 | 42,5 | 42,3 | 15,2 | 22,4 |
| 7 | 56,7 | 36,9 | 6,4 | 25,2 |
| 8 | 26,1 | 51,8 | 22,1 | 26 |
| 9 | 73,0 | 20,6 | 6,4 | 30,5 |
| 10 | 72,8 | 20,3 | 5,9 | 20,3 |

Altre analisi su campioni prelevati tramite 5 carotaggi spinti fino a 6 metri di profondità, rilevano le seguenti caratteristiche di massima della contaminazione e della variazione granulometria rispetto alla profondità (si precisa che per tipologia litologica "granulare" si intendono sedimenti formati da sabbie, sabbie limose e limi sabbiosi, mentre per tipologia litologica "coesiva" si intendono sedimenti formati da limi, limi argillosi o argille limose).

Capitolato Tecnico relativo al bando di gara appalto per servizi relativo alla
Sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del Canale Candiano

| Stazione Prelievo | prof (m) | TPH (mg/kg) | IPA* (mg/kg) | Hg (mg/kg) | Tipologia litologica |
|----------------------|-------------|----------------|-----------------|---------------|-------------------------|
| N.1 | 2-3 | 120 | | | Granulare |
| | 5-6 | 65 | | | Granulare |
| N.2 | 0-1 | 105 | 0.63 | | Granulare |
| | 1-2 | 83 | | | Granulare |
| N.3 | 0-1 | 62 | | | Granulare |
| | 1-2 | 90 | | | Granulare |
| | 3-4 | 96 | | | Granulare |
| | 4-5 | 104 | | | Granulare |
| | 5-6 | 97 | | | Granulare |
| N.4 | 0-1 | 108 | | | Granulare |
| | 1-2 | 71 | | | Granulare |
| | 2-3 | 78 | | | Granulare |
| | 3-4 | 250 | 0.19 | 1.2 | Granulare |
| | 4-5 | 115 | | | Granulare |
| | 5-6 | 91 | | | Granulare |
| N.5 | 2-3 | 71 | | | Granulare |
| | 3-4 | 315 | 0.21 | 1 | Granulare |
| | 4-5 | 82 | | | Granulare |

*massimo valore tra i congeneri degli IPA

I sedimenti da trattare sono circa 4.000 mc interamente provenienti dalla sopracitata cassa di colmata.

In fase di gara, sarà possibile per le ditte interessate, previo accordo con l'Amministrazione, effettuare sopralluoghi sull'area ed eventualmente prelevare campioni di sedimenti oggetto di trattamento per un'aliquota massima pari a 100 kg.

Per lo svolgimento della suddetta indagine preliminare sarà necessario rispettare tutte le procedure di sicurezza indicate dalle norme, conformemente al disposto di cui all'art. 26 D. Lgs. 81/08.

Cap.III – Oggetto dell'appalto

Costituiscono oggetto dell'appalto le seguenti attività:

- *Cantierizzazione* (allestimento e smobilitazione del cantiere);
- *Trattamento dei sedimenti con impianto di soil washing* (prelievo e trasporto dei sedimenti dalla cassa di colmata al cantiere, gestione dell'impianto, gestione dei sedimenti in entrata e dei materiali prodotti in uscita dall'impianto incluso il trattamento/recupero/riutilizzo della frazione fine).

L'Appaltatore si impegna a garantire il servizio per un periodo massimo di sei mesi a decorrere dal rilascio delle autorizzazioni che devono essere richieste entro 10 giorni dalla sottoscrizione del contratto.

Si richiede una precisa descrizione di come si intende realizzare ciascuna delle attività di seguito elencate per le quali si forniscono unicamente indicazioni orientative e di massima.

3.1 – CANTIERIZZAZIONE

3.1.1 – ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

Per l'allestimento del cantiere presso l'area individuata, sarà necessario procedere alle seguenti attività:

Preparazione del terreno

Il terreno dovrà essere livellato e sottoposto a una pulizia con l'eliminazione della vegetazione.

Realizzazione viabilità di cantiere e trasporto sedimenti all'area del cantiere

Dovrà essere predisposta una pista di transito dei mezzi per accedere alla cassa di colmata e per collegarla all'adiacente area del cantiere.

Tale pista dovrà essere distinta dalla attuale pista e dovrà garantire all'Appaltatore un accesso esclusivo, in sicurezza, all'area di prelievo oggetto del presente bando.

Si richiede una precisa descrizione di come si potrebbe realizzare tale opera, per la quale si fornisce in figura 2 (Allegato B) un'indicazione orientativa e di massima del tracciato.

Dovranno essere indicate le modalità di trasporto dei sedimenti dalla cassa di colmata all'impianto di soil washing, dimostrando che sono congruenti alle caratteristiche della pista ad uso esclusivo richiamata sopra.

Sarà cura dell'Ente Appaltante verificare che le attività oggetto di bando non interferiscano con le attività abitualmente svolte nella cassa di colmata e nelle sue adiacenze.

Delimitazione dell'area di lavoro

Si dovrà provvedere, in ottemperanza alla normativa vigente, alla realizzazione della recinzione racchiudendo adeguatamente tutti i lati dell'area oggetto delle attività.

Tale area si distingue in due diverse zone:

- una a livello del piano di campagna ove potrà essere realizzata una platea per l'impianto di soil washing che dovrà essere completamente recintata con recinzione fissa;
- l'altra sopraelevata, all'interno della vasca di colmata ove verranno prelevati i sedimenti da trattare che dovrà essere distinta dal resto della vasca stessa mediante segnalazioni di delimitazione della zona destinata a tale attività.. Anche le modalità di segnalazione e conterminazione dovranno essere preventivamente concordate con il Referente Tecnico di ARPA

Nella recinzione dell'area contenente l'impianto, dovrà essere realizzata apertura con cancello (o dispositivo equivalente) richiudibile in tutta sicurezza (serratura, lucchetto o equivalente) nel periodo notturno o di non utilizzo dell'impianto.

All'accesso dell'area dovrà essere posta la segnaletica di sicurezza richiesta dalle norme.

Realizzazione del sistema di interconnecting utilities ai battery limits di impianto e realizzazione dello scarico delle acque

Presso il sito in oggetto sono stati identificati dalla Committenza i punti di fornitura delle utilities (vd. Allegato B) ai quali l'Appaltatore potrà collegare, con idoneo sistema di piping, l'impianto di soil washing.

Si richiede a tal fine un opportuno lay-out e l'elenco dei materiali e delle dimensioni delle tubazioni/strumentazioni impiegate. In aggiunta l'Appaltatore potrà realizzare il sistema di scarico in acqua superficiale o in pubblica fognatura delle acque, debitamente trattate, sia di processo sia derivanti da servizi secondari (lavaggio mezzo, servizi igienici, ecc.).

Installazione box di cantiere

Dovranno essere predisposte tutte le infrastrutture necessarie all'effettuazione dei successivi lavori; in particolare si dovrà provvedere a predisporre strutture mobili collegate alla rete di messa a terra, adibite a:

- ufficio, in cui saranno conservati tutti i documenti amministrativi, giornale lavori, documenti di cantiere, analisi di laboratorio e, più in generale, tutti i documenti relativi alle attività, oltre alla cassetta di pronto soccorso e presidi sanitari per interventi di primo soccorso, conformemente alla normativa vigente;
- spogliatoio e servizi igienici per gli operatori e adibito anche alla detenzione degli opportuni DPI in ottemperanza alla normativa di sicurezza e di salute vigente;
- eventuale baracca refettorio per poter consumare i pasti mediante servizio di mensa esterna. In alternativa dovrà essere predisposta e documentata una convenzione con pubblico esercizio della zona per la somministrazione dei pasti a tutti i lavoratori impiegati sia nella fase di cantiere che nella fase di gestione dell'area;
- officina mobile;
- sala controllo (quadri elettrici e DCS).

Il cantiere verrà dotato di tutto il necessario per ottemperare a quanto disposto dalla normativa vigente in materia di sicurezza e salute del lavoro.

Realizzazione dell'impianto d'illuminazione

Dovrà essere predisposto l'impianto d'illuminazione del cantiere ai sensi della normativa vigente. Si impone, vista l'ubicazione dell'attività, che tale impianto preveda anche un numero adeguato di luci gialle di emergenza (tipicamente in corrispondenza del cancello di ingresso) con funzionamento h24.

Realizzazione dell'impianto antincendio

Con riferimento alla normativa vigente e tenuto conto sia della natura del materiale da trattare, sia dell'estensione dell'area di interesse, dovranno essere individuati, dimensionati e installati i vari dispositivi di protezione antincendio. Sarà comunque cura della Società

Appaltatrice attuare tutte quelle misure di prevenzione che, a titolo esemplificativo non esaustivo, possono essere elencate in:

- adeguate ventilazioni naturali e meccaniche di parti di impianto o attrezzature soggette a surriscaldamento;
- realizzazione impianti elettrici a regola d'arte;
- messa a terra; degli impianti o dei dispositivi/strutture che lo richiedono;
- protezione contro le scariche atmosferiche o relazione che attesti l'autoprotezione dell'intera area in cui è svolta l'attività ;
- predisposizione di un documento di valutazione del rischio incendio;
- predisposizione di un piano di emergenza;
- dotazione dei presidi antincendio (estintori) ritenuti necessari per le varie fasi dell'attività;
- presenza di una squadra di emergenza e primo soccorso secondo i criteri richiamati al Titolo I Sezione VI- gestione delle emergenze del D. Lgs. 81/08.

Allestimento aree di stoccaggio dei sedimenti e dell'impianto

L'area destinata all'allestimento dell'impianto (vd. paragrafo 2.1) è sterrata e, preliminarmente all'avvio dei lavori, in funzione delle caratteristiche di portanza del terreno, sarà cura dell'Appaltatore realizzare le opere necessarie per un adeguato piazzamento delle aree di stoccaggio dei sedimenti e dell'impianto.

Dovranno essere inoltre predisposte a cura dell'Appaltatore sistemi per la ottimizzazione del drenaggio superficiale in tutta l'area di cantiere.

Allestimento impianto modulare di soil washing

Nell'area potrà essere realizzata platea in cemento armato che sia in grado di sostenere in tutta sicurezza l'impianto di soil washing in relazione anche a tutte le attività di carico e scarico dello stesso mediante i mezzi semoventi presenti.

Si richiede descrizione dettagliata della platea con chiara indicazione degli spessori e dei necessari sbancamenti e scavi per la sua realizzazione e della portata relativa alla struttura finita.

La fornitura deve essere prevista con il massimo grado di prefabbricazione e, ove applicabile, deve essere assemblata su skid.

Gli skids contenenti le apparecchiature degli impianti packages dovranno essere dotati di strutture per il contenimento delle eventuali perdite.

Fornitura e posizionamento di cassoni scarrabili

L'appaltatore dovrà fornire e posizionare nell'area impianto un numero adeguato di cassoni scarrabili atti al contenimento di rifiuti solidi differenziati per codice CER, generati dalle fasi di allestimento e smobilitazione sito e dalla fase di trattamento dei sedimenti (ad esclusione dalle due frazioni grossolana e fine, prodotte oggetto di successivi recuperi/smaltimenti). I rifiuti prodotti e il materiale di risulta dovranno essere gestiti conformemente a quanto previsto dalle disposizioni legislative nazionali e locali.

Fornitura e messa in opera cartellonistica di cantiere e DPI

La Società Appaltatrice durante la fase di accantieramento dovrà adeguatamente posizionare la cartellonistica di cantiere nel rispetto della normativa vigente che riporterà, tra gli altri, i seguenti dati:

- addetti ai lavori;
- orario di lavori;
- numeri di telefono di pubblica utilità;
- pronto soccorso e norme generali di prevenzione infortuni;

- gli obblighi, i pericoli e i divieti durante l'attività.

Inoltre dovranno essere forniti ai lavoratori tutti i DPI che si renderanno necessari per lo svolgimento delle attività in oggetto.

Infine dovranno essere presenti e segnalati uno o più presidi sanitari (cassetta di primo soccorso) ai sensi del DM 338/03 in numero adeguato agli addetti quotidianamente presenti nell'area.

Realizzazione piazzola per lavaggio mezzi.

L'Appaltatore provvederà alla realizzazione di un'adeguata piazzola di lavaggio mezzi, dotata almeno di pozzetto di scarico in cemento armato, idropulitrice e pompa con raccorderia per rilancio acque alla sezione impiantistica di trattamento delle acque di risulta del soil - washing. La piazzola sarà anche dotata di idoneo sistema di pesa degli automezzi.

Messa a disposizione dei mezzi operativi.

L'Appaltatore dovrà descrivere puntualmente con quali mezzi intende operare l'attività di prelievo dei sedimenti, di successivo carico e scarico degli stessi nell'impianto di soil washing ed infine di movimentazione dei prodotti intermedi e finiti.

Si indica come dotazione minima la presenza fissa durante l'attività a regime, di escavatore per il prelievo dei sedimenti e di n° 2 autocarri con ribaltabile per il trasporto degli stessi. I mezzi dovranno essere di proprietà o a noleggio (a carico dell'Appaltatore) conformi a quanto previsto agli articoli 70, 71 e 72 del D.lgs. 81/08 e condotti da personale specificatamente formato, addestrato e sottoposto a sorveglianza sanitaria.

3.1.2 – SMOBILITAZIONE DEL CANTIERE

Al termine dell'attività di soil - washing e delle operazioni di bonifica delle varie apparecchiature, la Società Appaltatrice dovrà provvedere alla smobilitazione del cantiere.

Dislaccio utilities dell'impianto

La Società Appaltatrice dovrà provvedere a disallacciare le dotazioni idriche ed elettriche dall'impianto che dovrà comunque rimanere in assetto sicuro.

Smontaggio impianto di soil - washing

La Società Appaltatrice dovrà procedere con le operazioni di smontaggio dell'impianto di soil - washing preventivamente scollegato dalle utilities: i vari elementi modulari saranno suddivisi ed eventualmente imballati per il successivo caricamento e trasporto all'esterno del sito.

Rimozione box, attrezzature, cartellonistica e recinzioni

Al termine dello smontaggio dell'impianto pilota e dell'impianto antincendio, la Società Appaltatrice dovrà opportunamente rimuovere i vari box, le attrezzature e la cartellonistica e le recinzioni di cantiere.

Pulizia finale delle aree e smaltimento rifiuti prodotti

La Società Appaltatrice dovrà infine provvedere a pulire e lavare le aree interessate dalle varie attività assumendosi la responsabilità di classificare e adeguatamente smaltire i rifiuti prodotti dalle varie fasi di smobilitazione del cantiere.

Ripristino delle condizioni iniziali del terreno

Il terreno dovrà essere riportato alle condizioni di uso iniziale, con la rimozione dei manufatti in cemento e di qualsiasi altra opera installata per i lavori effettuati ad eccezione di una eventuale fondazione a platea.

3.2 – TRATTAMENTO DEI SEDIMENTI CON IMPIANTO DI SOIL - WASHING

3.2.1 – CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO

Nei successivi paragrafi vengono definite le caratteristiche di massima delle macchine e apparecchiature principali costituenti l'impianto di soil - washing che l'Appaltatore deve includere nell'offerta.

L'Appaltatore deve qualificare tutte le macchine e apparecchiature elettrostrumentali che si rendano necessarie per garantire il pieno e corretto funzionamento dell'impianto di soil - washing che dovrà trattare un volume di sedimenti di circa 4.000 mc. L'impianto sarà di tipo mobile e sarà diviso in più sezioni di trattamento.

Sezione di pre trattamento

La funzione di tale sezione sarà di inviare alla successiva sezione di lavaggio e selezione granulometrica un materiale rimosso di frazioni grossolane che potrebbero danneggiare i macchinari dell'impianto.

I sedimenti di alimentazione dovranno essere prelevati a cura dell'Appaltatore direttamente dalla cassa di colmata o dalle eventuali baie di stoccaggio e dovranno essere caricati, con idonee pale gommate o altri mezzi, all'interno della sezione di pretrattamento.

Tale sezione potrà essere costituita da:

- una tramoggia di carico;
- una griglia di protezione;
- un nastro trasportatore tale da consentire alla massima portata il trasporto e l'alimentazione del materiale passante alla successiva sezione di lavaggio e selezione granulometrica.

Sezione di lavaggio e selezione dei sedimenti

Tale sezione rappresenta il cuore del processo di trattamento ovvero consente di separare una frazione sabbiosa pulita da una frazione fine in cui si concentrano i vari inquinanti.

Il sistema di separazione potrà essere rappresentato da un vibrovaglio o da uno o più idrocycloni o da altre apparecchiature in grado di operare un taglio a 0,063 mm per separare la sabbia dalla frazione limo-argillosa.

La frazione sabbiosa sarà raccolta in opportuni cassoni di stoccaggio o in alternativa sarà inviata, tramite adeguato nastro trasportatore, alla vicina baia di stoccaggio per l'asciugatura all'aria e successiva caratterizzazione e recupero (sono ammessi anche sistemi forzati di disidratazione della sabbia).

La frazione fine limo-argillosa costituirà una torbida che sarà pompata alla successiva sezione di trattamento chimico-fisico e di sedimentazione.

Sezione di trattamento chimico fisico e sedimentazione della torbida

Tale sezione è finalizzata a rimuovere gli inquinanti dalle acque di processo e al contempo separare le suddette acque dalla frazione fine di risulta.

Essa potrà comprendere le seguenti unità:

- uno o più reattori di coagulazione in cui saranno aggiunti e miscelati alla torbida soluzioni di eventuali polielettroliti;
- un serbatoio di flocculazione in cui sarà dosato una soluzione di polielettrolita in grado di favorire la formazione di fiocchi in sospensione;
- uno o più serbatoi di stoccaggio dei reagenti chimici;

- un sedimentatore adibito alla decantazione dei fiocchi con conseguente separazione della frazione solida fine dall'acqua surnatante.

Sezione di disidratazione meccanica della frazione fine di risulta

Tale sezione ha la finalità di rimuovere acqua dalla frazione fine di risulta con l'obiettivo di ottenere, prima della relativa destinazione finale, un prodotto con almeno il 60% di secco.

Sezione di trattamento delle acque di riciclo

Tale sezione è adibita al trattamento delle acque surnatanti di processo, delle acque che possono rappresentare delle perdite dalle varie sezioni impiantistiche e delle acque di pioggia delle aree in prossimità dell'impianto.

La qualità delle acque trattate dovrà risultare conforme a uno scarico in corpo idrico superficiale (o pubblica fognatura) secondo il D. Lgs. 152/2006, Parte terza, Allegato 5, Tabella 3.

3.2.2 – GESTIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto di soil - washing, come già specificato, dovrà trattare un volume di sedimenti di circa 4.000 mc.

I sedimenti allocati in area di stoccaggio o in cassa di colmata saranno movimentati fino all'impianto di soil - washing. Dopo trattamento i prodotti saranno movimentati fino alle aree di stoccaggio adibite e sottoposti a campionamento per accertarne, nel caso della frazione grossolana, la conformità. Qualora questa risultasse non conforme ai valori di LCB (Tabelle 2.3.A e 2.3.C del cap. 2.3.2 del "Manuale per la movimentazione di sedimenti marini", ICRAM-APAT 2007¹), il materiale dovrà essere ritrattato.

Nei casi in cui il materiale grossolano ritrattato non risultasse conforme ai valori di LCB, sarà a carico dell'Appaltatore l'onere dello smaltimento a norma.

Durante il funzionamento dell'impianto saranno registrati regolarmente i seguenti dati di marcia:

- giorni di funzionamento dell'impianto;
- quantità giornaliera di sedimenti trattati e quantità giornaliera di frazione sabbiosa e frazione fine prodotte;
- consumo di acqua;
- scarico acque da trattamento di filtrazione;
- note contenenti osservazioni e/o anomalie di funzionamento degli impianti;
- identificativi dei cumuli in uscita dall'impianto;
- data di campionamento cumulo in uscita per verifiche analitiche.

Commissioning ed avviamento impianto

L'Appaltatore preliminarmente dovrà realizzare ogni operazione di montaggio/assemblaggio delle varie unità costituenti l'impianto mobile di soil - washing rispettando le norme sulla sicurezza e sulla marcatura CE.

Successivamente l'Appaltatore eseguirà le fasi di commissioning e avviamento dell'impianto.

¹ Nel caso di Idrocarburi con C>12 e C<12, che non hanno un limite di riferimento nel suddetto Manuale, la conformità è comunicata da ARPA, prima dell'inizio dei lavori, in funzione di indirizzi che la RER sta adottando..

Manutenzione impianto

Per manutenzione si intendono tutte le operazioni ordinarie e straordinarie nonché le riparazioni che l'Appaltatore dovrà effettuare per garantire il corretto ed efficiente funzionamento delle varie apparecchiature e degli strumenti durante l'intera vita dell'impianto; fra le operazioni di manutenzione si includono anche le operazioni di pulizia delle macchine quando queste si effettuino periodicamente al di fuori del normale ciclo di lavoro.

Fornitura chemicals

La Società Appaltatrice garantirà durante l'intera attività di trattamento dei sedimenti la fornitura e il corretto dosaggio degli eventuali reagenti chimici necessari per la sezione di trattamento chimico-fisico e sedimentazione della torbida ed eventualmente per la disidratazione meccanica della frazione fine di risulta.

Gestione dei cumuli in uscita dal trattamento

L'Appaltatore assicurerà che i materiali in uscita dal trattamento (sabbie lavate, frazione fine disidratata) saranno trasportati in aree di stoccaggio predisposte allo scopo e disposti in cumuli omogenei ricoperti da teli impermeabili in LDPE. I teli saranno posati con la massima cura e opportunamente ancorati (con sacchetti di sabbia o similare), in modo da evitare la dispersione in atmosfera di polveri e l'infiltrazione delle acque meteoriche. I teli saranno rimossi durante le operazioni che richiedono la movimentazione del materiale e ripristinati a fine di ogni giornata lavorativa o in concomitanza di eventi meteorici. La movimentazione e la formazione dei cumuli verranno effettuate da appositi mezzi di lavoro (pala gommata o similare) presenti all'interno del cantiere.

La gestione di cantiere provvederà giornalmente ad indicare su apposita planimetria e cartello segnalatore ubicato in prossimità dello stesso cumulo formato indicandone:

- sigla del cumulo;
- volumetria;
- descrizione del materiale che lo costituisce e relative caratteristiche.

Campionamento e analisi

L'Appaltatore si farà carico di tutte le analisi chimico-fisiche e granulometriche che serviranno per:

- caratterizzare il materiale in ingresso all'impianto;
- verificare le rese di processo per ottimizzare i vari parametri operativi;
- verificare la conformità analitica del materiale grossolano al recupero come ripascimento;
- verificare la conformità analitica della frazione in funzione della destinazione di recupero;
- verificare la conformità delle acque trattate ai limiti allo scarico in corpi idrici superficiali o in pubblica fognatura (D.Lgs 152/2006, Parte terza, Allegato 5, Tabella 3).

Operativamente, prima delle operazioni di carico all'impianto dovrà essere messa a disposizione di ARPA attrezzatura idonea per effettuare il campionamento dei sedimenti in cassa di colmata ai fini della caratterizzazione iniziale.

La verifica delle rese di processo sarà effettuata mediante campioni prelevati dalla tramoggia di carico o dalla baia di stoccaggio per i sedimenti in ingresso e dai cumuli di stoccaggio per i prodotti finali, per i parametri individuati come indicatori (metalli pesanti, idrocarburi e IPA).

Più dettagliatamente, per quanto concerne il materiale in alimentazione, sulla base delle potenzialità dell'impianto e delle quantità di materiale sarà effettuata indicativamente un'analisi di caratterizzazione ogni circa 200 mc di sedimenti.

La stessa strumentazione di cui sopra sarà messa a disposizione di ARPA anche per le operazioni di caratterizzazione dei materiali prodotti (materiale fine e sabbia) prima dell'avvio a recupero.

Per quanto riguarda i prodotti fini in uscita dal trattamento, sarà eseguita una classificazione e caratterizzazione periodica ogni circa 200 mc di materiale, con relativi test di cessione, finalizzata a stabilirne o meno la pericolosità secondo le normative sui rifiuti (decisione 2000/532/CE e s.m.i., e DM 28/10/2010 e DM 5/2/1998 integrato da DM186/2006) e in funzione della destinazione che l'Appaltatore individua.

I prodotti grossolani costituiti dalle sabbie lavate saranno caratterizzati ogni circa 200 mc di materiale con riferimento a:

- tabella 2/A dell'Allegato 1 del DM 56/2009 "Regolamento recante -Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici e l'identificazione delle condizioni di riferimento per la modifica delle norme tecniche del D.lgs 152/2006 , recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'Articolo 75, comma 3, del DLgs medesimo -";
- tabelle 2.3 A e 2.3 C del cap. 2.3.2 del "Manuale per la movimentazione di sedimenti marini", ICRAM-APAT 2007 come documento tecnico di riferimento per la classificazione dei sedimenti da destinare a ripascimento.

Per quanto riguarda le acque di scarico sarà carico dell'Appaltatore prelevare e analizzare anche campioni di acque provenienti dall'impianto. I risultati di tali analisi dovranno essere confrontati con i limiti allo scarico in corpi idrici superficiali imposti dalla normativa vigente (D. Lgs 152/06, Parte terza, Allegato 5, Tabella 3).

Sarà a carico dell'Appaltatore proporre un programma di controllo per la verifica del rispetto dei limiti allo scarico; tale programma dovrà essere validato da ARPA.

Prestazioni dell'impianto

L'Appaltatore dovrà garantire che la gestione dell'impianto determinerà le seguenti prestazioni:

- Efficienza di separazione granulometrica tale da ottenere nella frazione sabbiosa un contenuto massimo di fini del 5%;
- Contenuto minimo di secco del 70% nella frazione sabbiosa;
- Contenuto minimo di secco del 60% nella frazione fine;
- Conformità analitica della frazione sabbiosa e delle acque trattate come specificato al punto "Campionamento ed analisi" del cap. 3.2.2.

3.2.3 – GESTIONE DEL MATERIALE PRODOTTO

Frazione grossolana

Sarà compito di ARPA gestire la frazione grossolana (prevalentemente sabbiosa) dei sedimenti in uscita dall'impianto sottoposti a soil washing al fine di sperimentarne un idoneo riutilizzo.

Frazione fine

Saranno invece a carico dell'Appaltatore la proposta e l'attuazione d'idonee modalità di recupero della frazione fine in uscita dall'impianto in funzione del livello di contaminazione.

Durante la gestione dell'impianto una parte di tale materiale fine, nella misura di circa 500-600 mc, dovrà essere accumulato progressivamente in un'opportuna area del cantiere e coperto con telo impermeabile per essere messo a disposizione di Arpa per altre attività sperimentali.

Cap.IV – Autorizzazioni, criteri Ambientali e di Sicurezza da adottare per la realizzazione dell'impianto

4.1 – AUTORIZZAZIONI

Sarà carico dell'Appaltatore fornire tutte le autorizzazioni necessarie per adempiere a tutte le attività oggetto dell'appalto.

L'impianto mobile di Soil - Washing deve essere debitamente autorizzato dalla Provincia di Ravenna, in conformità all'art. 208 del DLgs 152/2006.

4.2 – CRITERI AMBIENTALI

I criteri alla base della progettazione dell'impianto dovranno prevedere scelte orientate a minimizzare l'impatto ambientale. Tali scelte progettuali, secondo quanto previsto dalla vigente normativa in materia, si possono ricondurre ai seguenti aspetti:

- Contenimento degli odori, particolare attenzione dovrà essere rivolta al contenimento degli odori e delle emissioni nell'ambiente;
- Contenimento dei rumori, l'impianto dovrà essere realizzato in modo da contenere il rumore prodotto entro i limiti previsti dalle normative in materia, sia per il personale che per l'ambiente;
- Contenimento del rischio di inquinamento della falda acquifera e dei corpi idrici superficiali. Tutte le superfici dove si effettueranno le operazioni di movimentazione e trasporto dei rifiuti all'impianto dovranno essere delimitate al fine di evitare possibili spargimenti dei rifiuti.

4.2 – CRITERI DI SICUREZZA

Verifica dei requisiti tecnico professionali

L'attività è distinta in due diverse fasi:

- una fase prettamente cantieristica di allestimento e disallestimento dell'area
- una seconda parte (predominante) più prettamente di servizio relativamente alla gestione dell'impianto e alle finalità dell'attività svolta.

Per entrambe le fasi vengono richiesti in sede di partecipazione al presente bando, a pena d'esclusione, i documenti descritti nel Disciplinare di gara

In fase di aggiudicazione, verranno poi richiesti anche i seguenti documenti necessari alla corretta applicazione dell'articolo 26 del D. lgs. 81/2008 e s.m.i. per la verifica dei requisiti tecnico professionali:

- 1) Nominativi di tutto il personale coinvolto;
- 2) Individuazione del/i preposto/i nelle varie fasi dell'attività;
- 3) Idoneità sanitarie di tutto il personale coinvolto;
- 4) Attestati di formazione del personale coinvolto adibito a compiti particolari
 - a. RSPP
 - b. Addetti alla conduzione dei mezzi
 - c. Addetti alle squadre di emergenza e primo soccorso
 - d. Preposti di cantiere
 - e. RLS
- 5) Piano Operativo di Sicurezza per l'attività edile;
- 6) Estratto del Documento di Valutazione del rischio rumore e del rischio vibrazione, relativamente alle attività presenti;
- 7) Firma del DUVRI operativo e/o del PSC in caso si configurino gli estremi per l'applicazione del titolo IV del D.lgs. 81/08 (cfr prossimi paragrafi).

Gestione delle imprese in appalto

Vista la complessità e la specificità dell'intervento da realizzare si accetta il ricorso a R.T.I. (RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO di IMPRESA) con le modalità previste nel Disciplinare di gara, o ad assunzione dell'incarico con possibilità di subappalto/i ad altre ditte nelle forme e nei modi consentiti dalla vigente normativa.

In entrambi i casi l'impresa mandataria (in caso di ATI) o l'impresa affidataria ai sensi dell'articolo 89 comma 1 lettera i) del D.lgs. 81/08 (in caso di subappalto) dovranno farsi parte diligente nel garantire e documentare (a loro carico e onere) il rispetto di tutti i punti previsti dal precedente paragrafo ("verifica requisiti tecnico professionali") di tutte le imprese comunque coinvolte.

Applicazione del D.lgs. 81/08

Nell'attuale fase di gara non è definibile se l'attività si configurerà come attività soggetto all'applicazione del titolo IV o meno in quanto sono presenti molti fattori che ne condizionano l'applicabilità (presenza o meno di più imprese; presenza di attività pericolose ai sensi dell'allegato XI con particolare riferimento alla profondità dello scavo per la platea; ecc.) per cui viene al momento allegato il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (ex art. 26 comma 3) in attesa di valutare prima dell'affidamento all'impresa aggiudicataria, se invece non sia necessaria la nomina dei Coordinatori per la Sicurezza e la redazione del PSC.

Costi per la sicurezza

Ai sensi della vigente normativa si indica che l'appalto in oggetto è soggetto a costi per la sicurezza così quantificabili:

- a) costi per la sicurezza della fase di cantiere edile, nei quali vengono sommati tutti i costi legati alla realizzazione delle opere in tutta sicurezza relativamente alla recinzione di cantiere, alle opere provvisorie, all'uso di attrezzature a norma regolarmente manutenzionate, alla presenza ed uso dei DPI, alla presenza dei presidi antincendio e dei presidi sanitari, alla formazione del personale di cantiere, alla presenza di corrette procedure di cantiere e a quant'altro l'Appaltatore intenderà

realizzare a tutela della salute e sicurezza del personale di cantiere. Il costo complessivo di tali elementi è stimato in € 10.300,00 (diecimilatrecento euro).

- b) costi per la sicurezza nella fase di appalto non edile: in questo caso vengono evidenziati, ai sensi dell'articolo 26 comma 5 del D.lgs. 81/08 così come modificato dal D.lgs. 106/09, solo i costi legati alle misure atte a ridurre le interferenze, in quanto i costi specifici relativi alla conduzione in sicurezza delle attività in appalto sono onere intrinseco dell'impresa. Tali costi sono relativi (elenco non esaustivo) alle attività di modifica della recinzione dell'area di attività, di realizzazione di viabilità esclusiva per la movimentazione terra, predisposizione di segnaletica per indicare l'area di escavazione dal resto della vasca di colmata. Il costo complessivo di tali elementi è stimato in € 3.800,00 (tremilaottocento euro).

Allegati

Allegato A – Relazione tecnica sui risultati della campagna di indagini geognostiche eseguita in località Candiano nel Comune di Ravenna

Allegato B – Figure

| | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Da inserire nella busta A | Dichiarazione di ammissione | Allegato 3 |
| | | Pag. 1 di 6 |

Spett.le
Agenzia Regionale per la prevenzione e l'ambiente della Regione Emilia-Romagna
Via Po, 5
40139 Bologna

*DICHIARAZIONE DI AMMISSIONE ALLA PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI
DI SPERIMENTAZIONE TECNICA PER IL TRATTAMENTO DEI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO DEL
CANALE CANDIANO*

Il sottoscritto _____, nato a _____ il _____ codice Fiscale _____, domiciliato per la carica presso la sede legale sotto indicata, nella qualità di _____ della _____, con sede in _____, Via _____ codice fiscale n. _____ e partita IVA n. _____ di seguito denominata **“Impresa”**

CHIEDE

Di partecipare alla gara relativa all’affidamento dei servizi per il trattamento dei sedimenti del canale Candiano, di cui al bando inviato alla G.U.U.E. in data **04/07/2011**, nonché pubblicato sul sito Internet www.arpa.emr.it come:.

- impresa singola
- capogruppo di un’associazione temporanea d’impresa Quota _____%
- mandante di un’associazione temporanea di imprese Quota _____%
- (altro) _____

Ai sensi e per gli effetti degli artt.46, 47 e 76 D.P.R. 445/2000, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione od uso di atti falsi,

DICHIARA

- 1) che questa Impresa è iscritta dal _____ al Registro delle Imprese di _____, al numero _____, tenuto dalla C.C.I.A.A. di _____, con sede in _____ Via _____, n. _____, CAP _____, costituita con atto del _____, capitale sociale deliberato Euro _____, capitale sociale sottoscritto Euro _____, capitale sociale versato Euro _____, per le attività inerenti i beni oggetto di gara;

| | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Da inserire nella busta A | Dichiarazione di ammissione | Allegato 3 |
| | | Pag. 2 di 6 |

2) che l'amministrazione è affidata a: (Amministratore Unico, o Consiglio di Amministrazione composto da n. _____ membri) _____, i cui titolari o membri sono:

nome _____, cognome _____, nato a _____, il _____, codice fiscale _____, residente in _____, carica (Amministratore Unico, Presidente del Consiglio di Amministrazione, Amministratore Delegato) _____, nominato il _____ fino al _____, con i seguenti poteri associati alla carica: _____;

nome _____, cognome _____, nato a _____, il _____, codice fiscale _____, residente in _____, carica (Presidente del Consiglio di Amministrazione, Amministratore Delegato) _____, nominato il _____ fino al _____, con i seguenti poteri associati alla carica: _____;

nome _____, cognome _____, nato a _____, il _____, codice fiscale _____, residente in _____, carica (Consigliere) _____, nominato il _____ fino al _____, con i seguenti poteri associati alla carica: _____;

3) di essere a piena e diretta conoscenza che a carico del/dei titolare / soci delle s.n.c. / soci accomandatari delle s.a.s. / amministratori muniti di poteri di rappresentanza / direttore tecnico **attualmente in carica**, non sono in corso procedimenti per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art. 3 della legge 27.12.56 n. 1423 o di una delle cause ostative previste dall'art. 10 della legge 31.5.65 n. 575, e di aver acquisito tali notizie nel rispetto della riservatezza di detti soggetti e con il loro pieno consenso, di seguito i nominativi:

| NOME | DATA e LUOGO DI NASCITA | CARICA RIVESTITA |
|------|-------------------------|------------------|
| | | |
| | | |
| | | |

4) di essere a piena e diretta conoscenza che nessuno dei soggetti indicati al precedente punto 3), **cessati dalla carica nell'anno precedente** la data di pubblicazione della procedura in oggetto è incorso in condanne, con sentenze passate in giudicato, o nei cui confronti sono stati emessi decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, oppure sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 c.p.p. per reati gravi in danno dello Stato o della Comunità che incidano sulla loro moralità professionale, e di aver acquisito tali notizie nel rispetto della riservatezza di detti soggetti e con il loro pieno consenso di seguito i nominativi:

| | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Da inserire nella busta A | Dichiarazione di ammissione | Allegato 3 |
| | | Pag. 3 di 6 |

| NOME | DATA e LUOGO DI NASCITA | CARICA RIVESTITA |
|------|-------------------------|------------------|
| | | |
| | | |
| | | |

5) di essere a piena e diretta conoscenza che nessuno dei soggetti indicati ai precedenti punti 3) e 4), è incorso in condanne, con sentenze passate in giudicato, per uno o più reati di partecipazione ad un'organizzazione criminale, corruzione, frode, riciclaggio, quali definiti dagli atti comunitari citati all'art. 45, par. 1 direttiva Ce 2004/18, e di aver acquisito tali notizie nel rispetto della riservatezza di detti soggetti e con il loro pieno consenso;

6) che non sussistono le cause di esclusione di cui all'art. 38, D. Lgs. n. 163/2006;

7) che l'impresa, in riferimento ai piani individuali di emersione del lavoro nero di cui alla Legge 383/2001 (*barrare la casella corrispondente*):

non si è avvalsa dei piani di emersione di cui alla Legge 383/2001,

si è avvalsa dei piani di emersione di cui alla Legge 383/2001, ma che il periodo di emersione si è concluso;

8) che l'impresa, il cui organico computabile ai sensi dell'art. 4 della legge 12 marzo 1999 n. 68 ammonta a n. _____ (_____) dipendenti, è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili;

9) che l'impresa ha adempiuto alle disposizioni di legge in materia di salute e sicurezza dei lavoratori ed in particolare possiede i requisiti di idoneità tecnico-professionale di cui all'art.26 comma 1° lett.a del D.Lgs. 81/08 (Testo Unico sulla sicurezza);

10) che questa impresa è in possesso dei requisiti per il rilascio del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) regolare. Per gli adempimenti di competenza, si indica:

- recapito corrispondenza:

- sede legale

- sede operativa

- totale addetti al servizio: n. _____

- C.C.N.L. applicato: _____

- Enti previdenziali:

INAIL: codice ditta _____ Posizioni Assicurative Territoriali _____

INPS: matricola azienda _____ sede competente _____

11) che quest'impresa è in possesso dell'attestazione SOA per la categoria OG 12 classifica I;

12) che quest'impresa è iscritta all'albo Nazionale dei Gestori Ambientali;

13) che quest'impresa è in possesso della Certificazione di Qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008 nel settore EA28 in corso di validità;

| | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Da inserire nella busta A | Dichiarazione di ammissione | Allegato 3 |
| | | Pag. 4 di 6 |

14) che quest'impresa è in possesso della Certificazione del sistema di gestione ISO 14001 in corso di validità;

15) che questa Impresa ha realizzato nell'ultimo triennio un fatturato globale, al netto dell'IVA in misura non inferiore a due volte l'importo a base di gara e precisamente:

| IMPORTO FATTURATO EURO | ANNO |
|-------------------------------|-------------|
| | |
| | |
| | |

16) che questa Impresa ha regolarmente eseguito, nell'ultimo triennio antecedente alla data di pubblicazione del bando, servizi analoghi a quelli oggetto di gara per un importo, al netto dell'IVA, almeno pari a 300.000,00 euro e precisamente (*in alternativa produce elenco allegato*); da tale elenco si evince il servizio prestato di importo almeno pari ad Euro 200.000,00:

| Cliente | Oggetto | Data | Importo |
|----------------|----------------|-------------|----------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

13) che questa Impresa ha versato una cauzione provvisoria corrispondente a Euro _____,00 (pari al 2% dell'importo posto a base di gara, comprovata dal documento allegato alla presente dichiarazione) ovvero pari a Euro _____,00 (pari al 1% dell'importo posto a base di gara, comprovata dal documento allegato alla presente dichiarazione, in quanto è in possesso della certificazione del sistema di qualità ex. art. 75, comma 7 del D. Lgs. 163/2006, di cui si allega copia). La cauzione è corredata dall'impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del servizio, ed è comprovata dal documento allegato alla presente dichiarazione;

14) che quest'impresa ha provveduto ad effettuare il versamento del contributo dovuto all'Autorità per la vigilanza dei Contratti ed ha prodotto in busta "A" la relativa ricevuta .

Inoltre, l'Impresa dichiara:

15) di essere informata, ai sensi e per gli effetti dell'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa;

16) di essere consapevole che, qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, questa Impresa verrà esclusa dalla gara, o, se risultata aggiudicataria, decadrà dalla aggiudicazione medesima, la quale verrà annullata e/o revocata;

| | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Da inserire nella busta A | Dichiarazione di ammissione | Allegato 3 |
| | | Pag. 5 di 6 |

- 17) [in caso di soggetto non residente e senza stabile organizzazione in Italia]: che questa Impresa si uniformerà alla disciplina di cui agli artt. 17 comma 2, e 53 comma 3 D.P.R. 633/1972 e comunicherà all'Agenzia, in caso di aggiudicazione, la nomina del rappresentante fiscale nelle forme di legge;
- 18) che con riferimento alla presente gara non ha in corso e non intende attivare intese e/o pratiche restrittive della concorrenza e del mercato vietate ai sensi della normativa applicabile, ivi inclusi gli artt. 81 e seguenti del Trattato CE e gli artt. 2 e seguenti della Legge 287/1990;
- 19) che l'impresa, in caso di aggiudicazione, non intende affidare alcuna attività oggetto della presente gara in subappalto (*in alternativa*)
che l'impresa, in caso di aggiudicazione, intende affidare in subappalto nella misura non superiore al _____% le seguenti attività:

- 20) (*eventuale in caso di ricorso all'avvalimento*) che al fine di soddisfare il requisito di partecipazione prescritto nel bando di gara al punto 3.4 il concorrente si avvale, alle condizioni e nei limiti previsti all'art. 49 del D.Lgs. 163/2006 del seguente operatore economico:

(*indicare denominazione e ragione sociale dell'impresa ausiliaria*). A tal fine si allega la documentazione prevista dall'art. 49 del D.Lgs.163/2006;

- 21) di non partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo, ovvero di non partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima nella forma di RTI;
- 22) che la persona firmataria dell'offerta non condivide, ancorché autonomamente, detto potere con altro soggetto legittimato a presentare offerta per conto di altra impresa partecipante a questa gara;
- 23) che questa Impresa (*in alternativa*):
- non presenterà offerta per la gara in oggetto singolarmente o in R.T.I., qualora altra Impresa con la quale esistono rapporti di controllo e/o collegamento ai sensi dell'art. 2359 cod.civ. partecipi alla gara, singolarmente o quale componente di altro R.T.I. ,
 - presenterà offerta per la gara in oggetto singolarmente o in R.T.I., qualora altra Impresa con la quale esistono rapporti di controllo e/o collegamento ai sensi dell'art. 2359 cod.civ. partecipi alla gara, singolarmente o quale componente di altro R.T.I. ed in tal caso produrrà la relativa documentazione nell'apposita Busta D;

- 23) (*eventuale in caso di partecipazione in R.T.I. costituiti o costituendi*)

che la partecipazione alla presente gara viene effettuata congiuntamente alle seguenti imprese:

(*indicare denominazione e ruolo all'interno del R.T.I. stesso : mandante/mandataria*)

.....

.....

| | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|
| Da inserire nella busta A | Dichiarazione di ammissione | Allegato 3 |
| | | Pag. 6 di 6 |

.....

a) che, a corredo dell'offerta congiunta sottoscritta da tutte le imprese raggruppande (o dell'impresa mandataria in caso di R.T.I. costituito), la parte delle prestazioni contrattuali che ciascuna impresa raggruppata, raggruppanda, assume nella ripartizione dell'oggetto contrattuale all'interno del R.T.I. (servizi che saranno eseguiti da ciascuna singola impresa componente il R.T.I.) è la seguente:

.....

.....

.....

b) che per la ricezione di ogni eventuale comunicazione, ivi incluse quelle di cui agli art. 11 e 79 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., e/o richieste di chiarimento e/o integrazione della documentazione presentata si elegge domicilio in (città e CAP) _____ Via _____ n. _____ tel. _____,

ed autorizza espressamente l'inoltro delle comunicazioni con una delle seguenti modalità:

- via fax al numero _____ o
- via mail all'indirizzo _____ o
- posta elettronica certificata all'indirizzo _____

_____, li _____ .

Firma

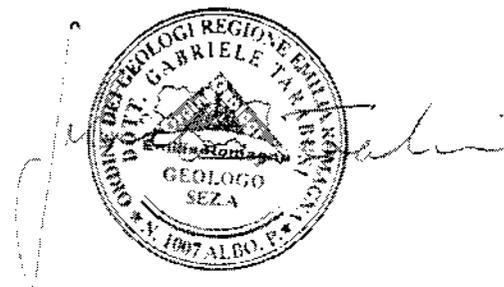
AVVERTENZE

La presente dichiarazione rilasciata anche ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, deve essere prodotta unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore, ai sensi dell'art. 38 D.P.R. n. 445/2000.

GABRIELE TARABUSI

Relazione tecnica sui risultati della campagna di indagini
geognostiche eseguita in località Candiano
nel comune di Ravenna

Committente: ARPA direzione tecnica - Bologna



BOLOGNA
Ottobre 2010

1. DESCRIZIONE INDAGINE

La campagna di indagine in oggetto è stata realizzata in data 12/10/2010 all'interno di un'area incolta entro cui l'Ente committente prevede di realizzare un impianto di soil washing. L'incarico prevedeva l'esecuzione di 3 prove penetrometriche statiche CPT spinte fino alla profondità di 10 metri, per ricostruire la stratigrafia del primo sottosuolo dell'area e ricavare indicazioni utili alla definizione delle caratteristiche geotecniche dei terreni su cui si imposteranno le opere in progetto. Su indicazione dei tecnici di ARPA presenti al momento delle indagini, anche in considerazione dell'opportunità di caratterizzare meglio i primi metri di sottosuolo dell'intera area, sono state eseguite 4 prove, di cui una spinta fino a 10 metri e 3 spinte fino a 6,4 metri.



Mediante l'impiego di un ricevitore per il posizionamento satellitare (GPS) sono state acquisite le coordinate geografiche di ciascun punto di indagine, con

una precisione strumentale di +/-2 metri. In figura a pagina 1, sulla base di un estratto della ortofotocarta del 2006 (© Portale Cartografico Nazionale), sono stati localizzati in blu i punti di indagine e tracciati col tratto rosso continuo i confini dell'area di studio (shape file fornito dalla committenza).

Al termine di ogni prova è stata verificata la presenza di acqua nel foro di sondaggio per mezzo di un freatimetro, eccetto che in corrispondenza di CPT2 a causa della chiusura del foro.

Nella seguente tabella sono riportati i dati di sintesi delle prove penetrometriche. Le coordinate geografiche sono riferite all'ellissoide WGS84.

| PROVA | PROFONDITA' | FALDA | LAT | LON |
|-------|-------------|-------------------------|-----------|-----------|
| CPT1 | 10 metri | 1,9 metri | 44.446003 | 12.266022 |
| CPT2 | 6,4 metri | Foro chiuso a 0,9 metri | 44.445882 | 12.266065 |
| CPT3 | 6,4 metri | 1,45 | 44.445850 | 12.265775 |
| CPT4 | 6,4 metri | 1,55 | 44.445717 | 12.265445 |

Tutte le prove penetrometriche statiche sono state eseguite con punta conica (punta meccanica tipo *Begemann*) con apertura di 60° e superficie di 10 cm² per la misurazione della resistenza di punta (Qc) e manicotto di frizione (*friction jacket*), con superficie di 150 cm² per la misurazione dell'attrito laterale locale (Fs); le letture sono eseguite ogni 20 cm di avanzamento. Lo strumento penetrometrico è montato su di un mezzo cingolato leggero del tipo PAGANI TG 63-200 con cella di carico elettrica da 200kN (20 ton), con sistema di ancoraggio ottenuto da vitoni elicoidali (maggiori dettagli sulle caratteristiche dello strumento penetrometrico sono riportate a pagina 5).

I risultati delle penetrometrie statiche sono elaborati e rappresentati in forma tabellare e di grafico in allegato al presente rapporto, dove sono riportati il valore Qc (resistenza alla punta) e il valore Fs (resistenza attrito laterale locale). Il rapporto Qc/Fs ci permette orientativamente di classificare i terreni attraversati (Schmertmann J.H., 1978, riportato a pagina 4). Nei rapporti di indagine allegati vengono inoltre proposti, accorpondo livelli dalle caratteristiche meccaniche analoghe, i principali parametri geotecnici. Tali parametri sono ricavati, a partire dai valori di Qc e di Fs, per mezzo di correlazioni consolidate nella letteratura tecnica e indicate a pagina 5).

L'analisi comparata dei risultati ottenuti evidenzia innanzitutto un assetto stratigrafico caratterizzato da una geometria degli strati abbastanza regolare, con locali differenze dovute alle dinamiche deposizionali dell'area, che hanno alternato materiali fini e grossolani con diverso grado di consistenza e addensamento.

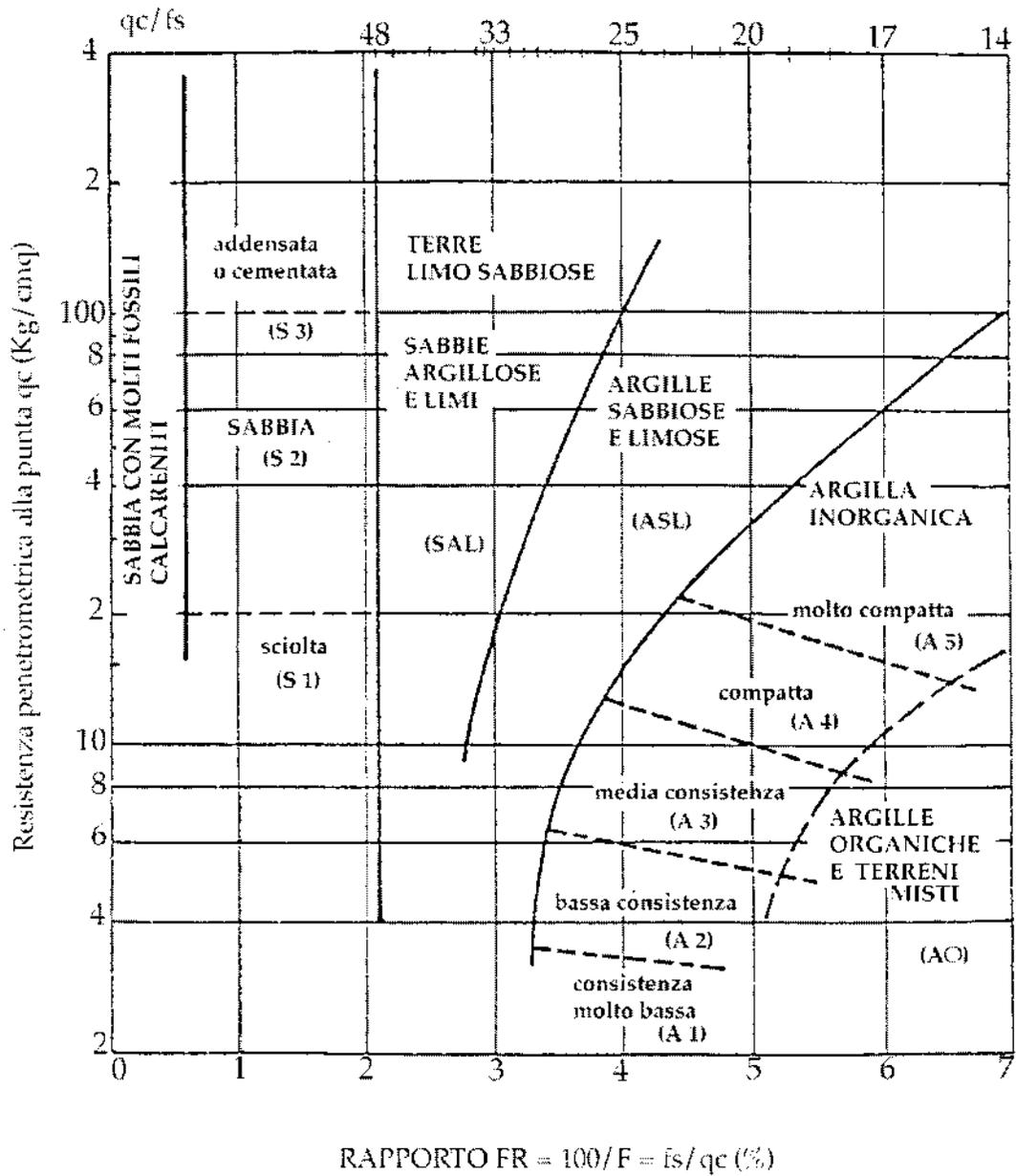
Può quindi essere redatta una prima comune sintesi stratigrafica, rimandando ai rapporti di indagine in allegato per un maggiore dettaglio su ogni singola verticale:

Al di sotto di un primo livello di terreno di riporto di spessore variabile tra 0,6 e 1,2 metri, è presente, in corrispondenza di tutte le verticali di indagine, un primo strato di natura coesiva, costituito prevalentemente da argille sabbiose e limose, di spessore variabile tra 1,4 (CPT3 e 4) e 2 metri (CPT1 e 2); si rinvencono poi depositi incoerenti, prevalentemente sabbioso-limosi, con locali livelli argillosi (più frequenti in corrispondenza di CPT4) fino a 6,4 metri (CPT2, 3 e 4) e 7 metri di profondità (CPT1). Tra i 7 e i 10 metri di profondità, raggiunti dalla CPT1, sono presenti depositi a comportamento coesivo (argille compatte).

Bologna, 15/10/2010



2. DIAGRAMMA DI SCHMERTMANN



3. RAPPORTI DI INDAGINE

COMMITTENTE: ARPA DIREZIONE TECNICA (BO)

CANTIERE: IMPIANTO DI SOIL WASHING

LOCALITÀ: CANDIANO (RA)

Caratteristiche Strumentali PAGANI TG 63 (200 kN)

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Rif. Norme | ASTM D3441-86 |
| Diametro Punta conica meccanica (mm) | 35,7 |
| Angolo di apertura punta (°) | 60 |
| Area punta | 10 |
| Superficie manicotto | 150 |
| Passo letture (cm) | 20 |
| Costante di trasformazione Ct | 10 |

Legenda parametri geotecnici:

| | |
|-------|---|
| Nr: | Numero progressivo strato |
| Prof: | Profondità strato (metri) |
| Tipo: | C: Coesivo; I: Incoerente; CI: Coesivo-Incoerente |
| Cu: | Coesione non drenata (kg/cm ²) - Lunne, Robertson e Powell (1977) |
| Mo: | Modulo edometrico (kg/cm ²) - Incoerenti: Lunne-Christoffersen (1983) Robertson-Powell (1997) - Coesivi: Metodo generale del modulo edometrico |
| OCR: | Grado di sovraconsolidazione (kg/cm ²) - Stress History |
| Puv: | Peso unità di volume (t/m ³) - Meyerhof et altri |
| PuvS: | Peso unità di volume saturo (t/m ³) - Meyerhof et altri |
| Dr: | Densità Relativa (%) - Baldi (1978) - Schmertmann (1976) |
| Fi: | Angolo di resistenza al taglio (°) - De Beer (1965-1967) |
| Ey: | Modulo di Young (kg/cm ²) - ISOPT-1 (1988) |

PROVA CPT 1

Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Falda

12/10/2010
 10,00 mt
 Quota: 1,90 metri

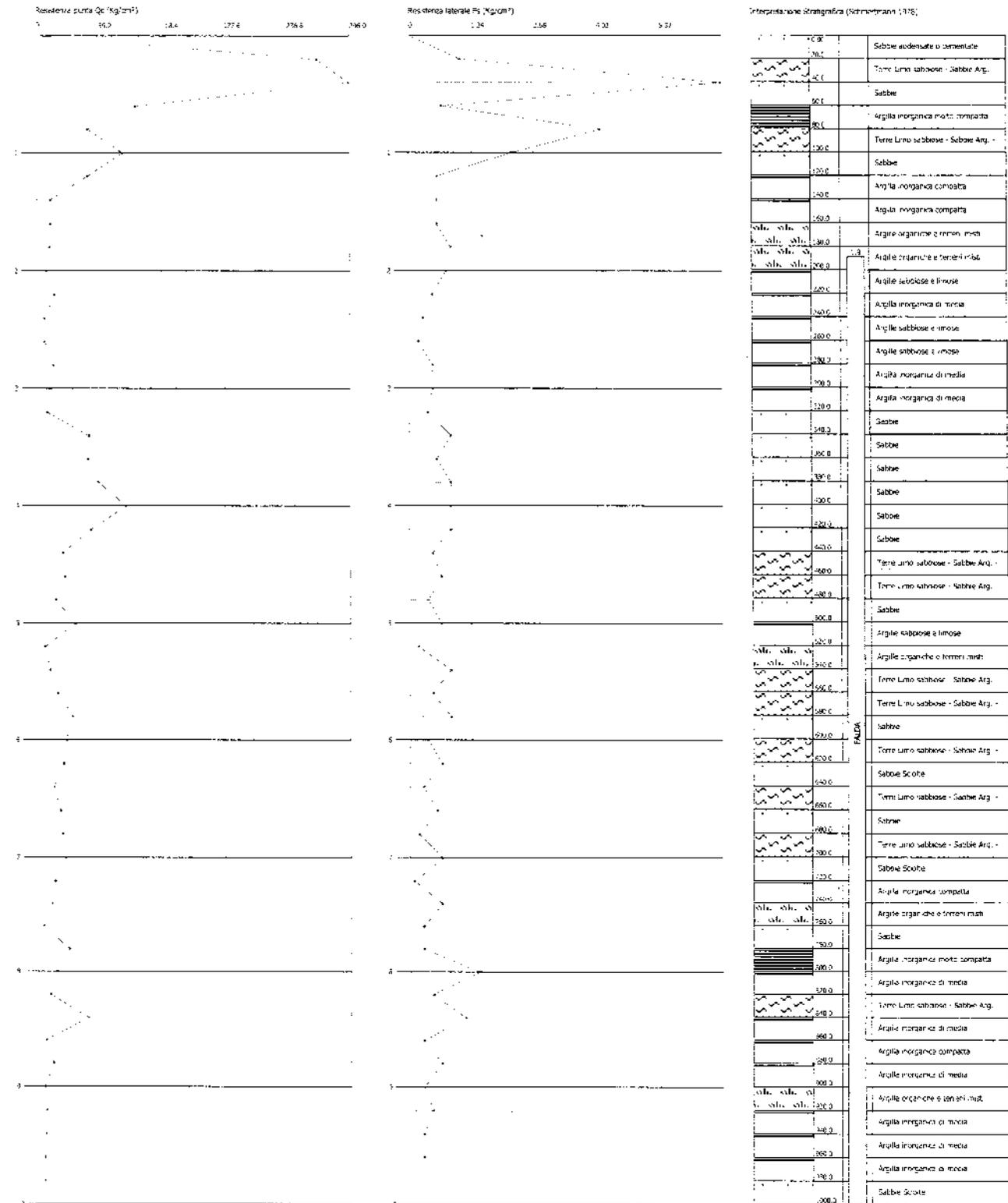
TABELLA DEI VALORI DI RESISTENZA

| Profondità (m) | Lettura punta (Kg/cm ²) | Lettura laterale (Kg/cm ²) | qc (Kg/cm ²) | fs (Kg/cm ²) | qc/fs Begemann | fs/qcx100 (Schmertmann) |
|----------------|-------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------|
| 0.20 | 265.0 | 291.0 | 265.0 | 1.0667 | 248.43 | 0.4 |
| 0.40 | 295.0 | 311.0 | 295.0 | 6.6667 | 44.25 | 2.26 |
| 0.60 | 93.0 | 193.0 | 93.0 | 0.6667 | 139.49 | 0.72 |
| 0.80 | 48.0 | 58.0 | 48.0 | 4.1333 | 11.61 | 8.61 |
| 1.00 | 81.0 | 143.0 | 81.0 | 2.2 | 36.82 | 2.72 |
| 1.20 | 48.0 | 81.0 | 48.0 | 0.6 | 80.0 | 1.25 |
| 1.40 | 13.0 | 22.0 | 13.0 | 0.6 | 21.67 | 4.62 |
| 1.60 | 13.0 | 22.0 | 13.0 | 0.6 | 21.67 | 4.62 |
| 1.80 | 12.0 | 21.0 | 12.0 | 0.8667 | 13.85 | 7.22 |
| 2.00 | 9.0 | 22.0 | 9.0 | 0.8 | 11.25 | 8.89 |
| 2.20 | 16.0 | 28.0 | 16.0 | 0.5333 | 30.0 | 3.33 |
| 2.40 | 7.0 | 15.0 | 7.0 | 0.3333 | 21.0 | 4.76 |
| 2.60 | 7.0 | 12.0 | 7.0 | 0.2 | 35.0 | 2.86 |
| 2.80 | 15.0 | 18.0 | 15.0 | 0.4667 | 32.14 | 3.11 |
| 3.00 | 12.0 | 19.0 | 12.0 | 0.5333 | 22.5 | 4.44 |
| 3.20 | 9.0 | 17.0 | 9.0 | 0.4 | 22.5 | 4.44 |
| 3.40 | 48.0 | 54.0 | 48.0 | 0.9333 | 51.43 | 1.94 |
| 3.60 | 47.0 | 61.0 | 47.0 | 0.6 | 78.33 | 1.28 |
| 3.80 | 57.0 | 66.0 | 57.0 | 0.9333 | 61.07 | 1.64 |
| 4.00 | 83.0 | 97.0 | 83.0 | 0.9333 | 88.93 | 1.12 |
| 4.20 | 50.0 | 64.0 | 50.0 | 0.9333 | 53.57 | 1.87 |
| 4.40 | 23.0 | 37.0 | 23.0 | 0.5333 | 43.13 | 2.32 |
| 4.60 | 25.0 | 33.0 | 25.0 | 0.6667 | 37.5 | 2.67 |
| 4.80 | 16.0 | 26.0 | 16.0 | 0.4 | 40.0 | 2.5 |
| 5.00 | 35.0 | 41.0 | 35.0 | 0.6667 | 52.5 | 1.9 |
| 5.20 | 6.0 | 16.0 | 6.0 | 0.2 | 30.0 | 3.33 |
| 5.40 | 11.0 | 14.0 | 11.0 | 0.9333 | 11.79 | 8.48 |
| 5.60 | 18.0 | 32.0 | 18.0 | 0.5333 | 33.75 | 2.96 |
| 5.80 | 32.0 | 40.0 | 32.0 | 0.9333 | 34.29 | 2.92 |
| 6.00 | 26.0 | 40.0 | 26.0 | 0.4 | 65.0 | 1.54 |
| 6.20 | 23.0 | 29.0 | 23.0 | 0.7333 | 31.37 | 3.19 |
| 6.40 | 14.0 | 25.0 | 14.0 | 0.3333 | 42.0 | 2.38 |
| 6.60 | 20.0 | 25.0 | 20.0 | 0.6 | 33.33 | 3.0 |
| 6.80 | 22.0 | 31.0 | 22.0 | 0.2 | 110.0 | 0.91 |
| 7.00 | 25.0 | 28.0 | 25.0 | 0.6667 | 37.5 | 2.67 |
| 7.20 | 15.0 | 25.0 | 15.0 | 0.1333 | 112.53 | 0.89 |
| 7.40 | 12.0 | 14.0 | 12.0 | 0.6667 | 18.0 | 5.56 |
| 7.60 | 4.0 | 14.0 | 4.0 | 0.3333 | 12.0 | 8.33 |
| 7.80 | 28.0 | 33.0 | 28.0 | 0.2667 | 104.99 | 0.95 |
| 8.00 | 17.0 | 21.0 | 17.0 | 1.5333 | 11.09 | 9.02 |
| 8.20 | 10.0 | 33.0 | 10.0 | 0.5333 | 18.75 | 5.33 |
| 8.40 | 46.0 | 54.0 | 46.0 | 1.2 | 38.33 | 2.61 |
| 8.60 | 6.0 | 24.0 | 6.0 | 0.3333 | 18.0 | 5.56 |
| 8.80 | 13.0 | 18.0 | 13.0 | 0.6667 | 19.5 | 5.13 |
| 9.00 | 5.0 | 15.0 | 5.0 | 0.3333 | 15.0 | 6.67 |
| 9.20 | 7.0 | 12.0 | 7.0 | 0.4667 | 15.0 | 6.67 |
| 9.40 | 6.0 | 13.0 | 6.0 | 0.3333 | 18.0 | 5.56 |
| 9.60 | 5.0 | 10.0 | 5.0 | 0.3333 | 15.0 | 6.67 |
| 9.80 | 5.0 | 10.0 | 5.0 | 0.2667 | 18.75 | 5.33 |
| 10.00 | 5.0 | 9.0 | 5.0 | 0.0 | | 0.0 |

Prove CPT - Cone Penetration Nr.1
 Strumento ut. zzato... FAGANI TG 63 (200 <N)
 Diagramma Resistenza cc.'s

Committente : ARPA Direzione Tecnica - Bologna
 Cantiere : Impianto di soil washing
 Località : Caneliano (RA)

Data : 12/10/2010



PROVA CPT 1

Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Falda

12/10/2010
 10,00 mt
 Quota: 1,90 metri

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

| Strato Nr. | Prof. | Tipo | Cu | Mo | OCR | Puv | PuvS | Dr | Fi | Ey |
|------------|-------|------|------|--------|------|------|------|--------|-------|--------|
| 1 | 0.40 | I | -- | 569.17 | >9 | 1.90 | 2.20 | 100.00 | 45.00 | 700.00 |
| 2 | 0.60 | I | -- | 364.81 | >9 | 1.90 | 2.20 | 93.90 | 37.55 | 232.50 |
| 3 | 0.80 | C | 2.52 | 96.00 | 6.62 | 2.12 | 2.20 | -- | -- | -- |
| 4 | 1.00 | I | -- | 317.74 | 8.68 | 1.80 | 2.10 | 81.62 | 34.09 | 202.50 |
| 5 | 1.20 | I | -- | 188.29 | 4.21 | 1.90 | 2.20 | 63.90 | 30.65 | 120.00 |
| 6 | 1.60 | C | 0.67 | 47.81 | 0.90 | 1.90 | 1.98 | -- | -- | -- |
| 7 | 1.80 | CI | 0.61 | 46.84 | 0.68 | 1.88 | 1.96 | 18.31 | 21.98 | 30.00 |
| 8 | 2.00 | C | 0.45 | 41.22 | <0.5 | 1.83 | 1.91 | -- | -- | -- |
| 9 | 2.20 | I | -- | 62.76 | 0.77 | 1.80 | 2.10 | 24.06 | 22.53 | 40.00 |
| 10 | 2.40 | C | 0.34 | 35.22 | <0.5 | 1.78 | 1.86 | -- | -- | -- |
| 11 | 2.80 | I | -- | 43.15 | <0.5 | 1.80 | 2.10 | 11.48 | 20.10 | 27.50 |
| 12 | 3.20 | CI | 0.51 | 44.54 | <0.5 | 1.85 | 1.93 | 8.79 | 19.42 | 26.25 |
| 13 | 3.40 | I | -- | 188.29 | 1.70 | 1.80 | 2.10 | 51.04 | 26.34 | 120.00 |
| 14 | 4.00 | I | -- | 244.51 | 2.04 | 1.90 | 2.20 | 57.29 | 27.19 | 155.83 |
| 15 | 4.20 | I | -- | 196.13 | 1.51 | 1.80 | 2.10 | 49.94 | 25.78 | 125.00 |
| 16 | 4.80 | I | -- | 83.68 | 0.60 | 1.80 | 2.10 | 24.72 | 21.39 | 53.33 |
| 17 | 5.00 | I | -- | 137.29 | 0.92 | 1.80 | 2.10 | 37.85 | 23.43 | 87.50 |
| 18 | 5.20 | CI | 0.25 | 31.54 | <0.5 | 1.74 | 1.82 | 5.00 | 14.88 | 15.00 |
| 19 | 5.40 | CI | 0.51 | 45.42 | <0.5 | 1.86 | 1.94 | 5.00 | 17.62 | 27.50 |
| 20 | 6.00 | I | -- | 99.37 | 0.59 | 1.80 | 2.10 | 26.96 | 21.31 | 63.33 |
| 21 | 6.60 | I | -- | 74.53 | <0.5 | 1.80 | 2.10 | 17.62 | 19.56 | 47.50 |
| 22 | 7.00 | I | -- | 92.18 | <0.5 | 1.80 | 2.10 | 22.76 | 20.27 | 58.75 |
| 23 | 7.20 | CI | 0.70 | 48.40 | <0.5 | 1.91 | 1.99 | 9.48 | 17.96 | 37.50 |
| 24 | 7.40 | C | 0.54 | 46.84 | <0.5 | 1.87 | 1.95 | -- | -- | -- |
| 25 | 7.60 | C | 0.12 | 22.83 | <0.5 | 1.64 | 1.72 | -- | -- | -- |
| 26 | 7.80 | I | -- | 109.83 | 0.51 | 1.90 | 2.20 | 26.25 | 20.60 | 70.00 |
| 27 | 8.00 | C | 0.79 | 47.18 | <0.5 | 1.93 | 2.01 | -- | -- | -- |
| 28 | 8.20 | C | 0.42 | 43.54 | <0.5 | 1.83 | 1.91 | -- | -- | -- |
| 29 | 8.40 | I | -- | 180.44 | 0.79 | 1.80 | 2.10 | 39.45 | 22.66 | 115.00 |
| 30 | 8.60 | C | 0.21 | 31.54 | <0.5 | 1.73 | 1.81 | -- | -- | -- |
| 31 | 8.80 | C | 0.57 | 47.81 | <0.5 | 1.88 | 1.96 | -- | -- | -- |
| 32 | 9.40 | C | 0.20 | 31.54 | <0.5 | 1.72 | 1.80 | -- | -- | -- |
| 33 | 9.80 | C | 0.14 | 27.41 | <0.5 | 1.68 | 1.76 | -- | -- | -- |

PROVA CPT 2

Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Falda

12/10/2010

6,40 mt

Quota: foro chiuso a 0,9 metri

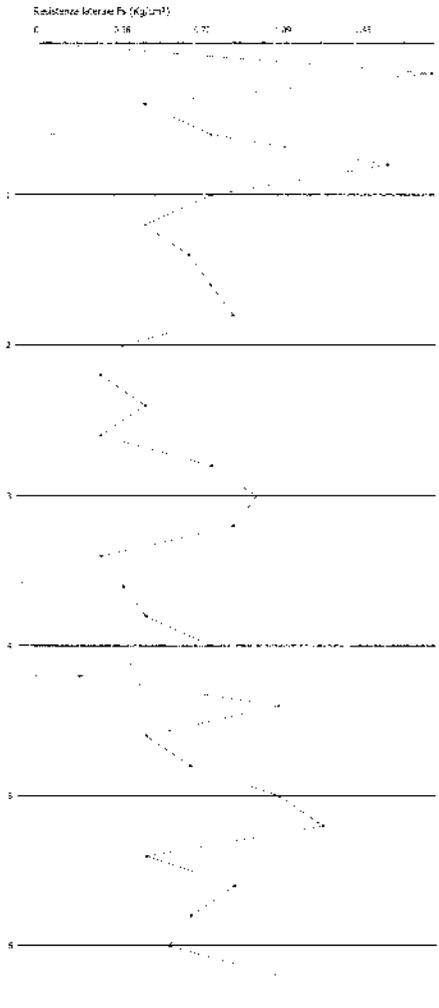
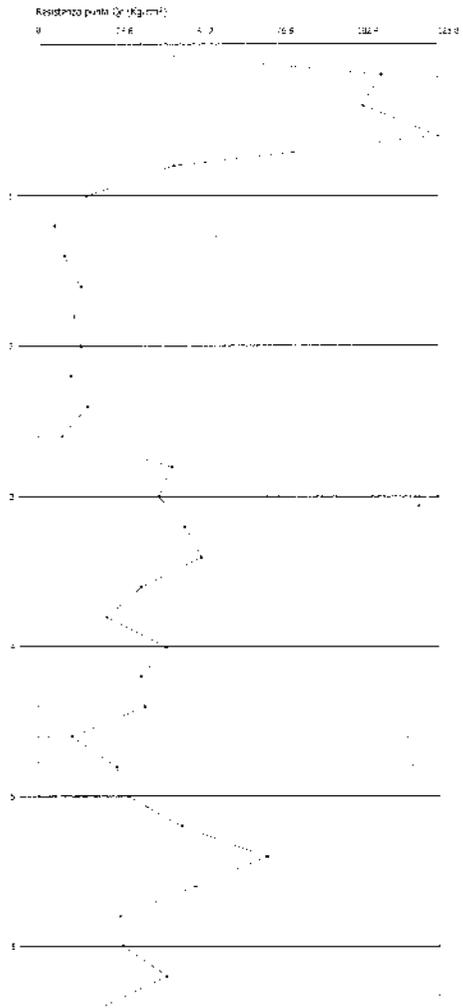
TABELLA DEI VALORI DI RESISTENZA

| Profondità (m) | Lettura punta (Kg/cm ²) | Lettura laterale (Kg/cm ²) | qc (Kg/cm ²) | fs (Kg/cm ²) | qc/fs Begemann | fs/qcx100 (Schmertmann) |
|----------------|-------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------|
| 0.20 | 110.0 | 198.0 | 110.0 | 1.8 | 61.11 | 1.64 |
| 0.40 | 104.0 | 131.0 | 104.0 | 0.4667 | 222.84 | 0.45 |
| 0.60 | 128.0 | 135.0 | 128.0 | 0.8 | 160.0 | 0.63 |
| 0.80 | 44.0 | 56.0 | 44.0 | 1.6 | 27.5 | 3.64 |
| 1.00 | 16.0 | 40.0 | 16.0 | 0.8 | 20.0 | 5.0 |
| 1.20 | 6.0 | 18.0 | 6.0 | 0.4667 | 12.86 | 7.78 |
| 1.40 | 9.0 | 16.0 | 9.0 | 0.7333 | 12.27 | 8.15 |
| 1.60 | 14.0 | 25.0 | 14.0 | 0.8 | 17.5 | 5.71 |
| 1.80 | 12.0 | 24.0 | 12.0 | 0.8667 | 13.85 | 7.22 |
| 2.00 | 14.0 | 27.0 | 14.0 | 0.4 | 35.0 | 2.86 |
| 2.20 | 11.0 | 17.0 | 11.0 | 0.3333 | 33.0 | 3.03 |
| 2.40 | 16.0 | 21.0 | 16.0 | 0.4667 | 34.28 | 2.92 |
| 2.60 | 8.0 | 15.0 | 8.0 | 0.3333 | 24.0 | 4.17 |
| 2.80 | 43.0 | 48.0 | 43.0 | 0.8 | 53.75 | 1.86 |
| 3.00 | 39.0 | 51.0 | 39.0 | 1.0 | 39.0 | 2.56 |
| 3.20 | 47.0 | 62.0 | 47.0 | 0.9333 | 50.36 | 1.99 |
| 3.40 | 52.0 | 66.0 | 52.0 | 0.2667 | 194.98 | 0.51 |
| 3.60 | 33.0 | 37.0 | 33.0 | 0.4 | 82.5 | 1.21 |
| 3.80 | 22.0 | 28.0 | 22.0 | 0.5333 | 41.25 | 2.42 |
| 4.00 | 41.0 | 49.0 | 41.0 | 0.8 | 51.25 | 1.95 |
| 4.20 | 33.0 | 45.0 | 33.0 | 0.2 | 165.0 | 0.61 |
| 4.40 | 34.0 | 37.0 | 34.0 | 1.0667 | 31.87 | 3.14 |
| 4.60 | 11.0 | 27.0 | 11.0 | 0.4667 | 23.57 | 4.24 |
| 4.80 | 25.0 | 32.0 | 25.0 | 0.7333 | 34.09 | 2.93 |
| 5.00 | 29.0 | 40.0 | 29.0 | 1.0667 | 27.19 | 3.68 |
| 5.20 | 46.0 | 62.0 | 46.0 | 1.2667 | 36.31 | 2.75 |
| 5.40 | 73.0 | 92.0 | 73.0 | 0.4667 | 156.42 | 0.64 |
| 5.60 | 50.0 | 57.0 | 50.0 | 0.9333 | 53.57 | 1.87 |
| 5.80 | 26.0 | 40.0 | 26.0 | 0.6667 | 39.0 | 2.56 |
| 6.00 | 27.0 | 37.0 | 27.0 | 0.6 | 45.0 | 2.22 |
| 6.20 | 41.0 | 50.0 | 41.0 | 1.1333 | 36.18 | 2.76 |
| 6.40 | 21.0 | 38.0 | 21.0 | 0.0 | | 0.0 |

Probe CPT - Cone Penetration Nr.2
 Strumento utilizzato: PAGANI TG 63 (200 kN)
 Diagramma Resistenze qc fs

Committente: ARPA Direzione Tecnica - Bologna
 Cantiere: impianto di soil washing
 Località: Candiano (RA)

Data: 12/03/2010



Interpretazione Stratigrafica (Schmmermann 1978)

| | |
|-------|--|
| 0.00 | Sabbie adriatiche o romagnole |
| 20.0 | Sabbie adriatiche o romagnole |
| 30.0 | Sabbie adriatiche o romagnole |
| 38.0 | Argille sabbiose e limose |
| 48.0 | Argilla romagnola compatta |
| 58.0 | Argille romagnole e terreni misti |
| 68.0 | Argille romagnole e terreni misti |
| 78.0 | Argilla romagnola compatta |
| 88.0 | Argille romagnole e terreni misti |
| 98.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 108.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 118.0 | Argille sabbiose e limose |
| 128.0 | Argilla romagnola di media consistenza |
| 138.0 | Sabbie |
| 148.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 158.0 | Sabbie |
| 168.0 | Sabbie |
| 178.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 188.0 | Sabbie |
| 198.0 | Sabbie |
| 208.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 218.0 | Argille sabbiose e limose |
| 228.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 238.0 | Sabbie |
| 248.0 | Sabbie |
| 258.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 268.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 278.0 | Terre limo sabbiose - Sabbie Arg. - Limi |
| 288.0 | Sabbie |

Autore/Elab:

PROVA CPT 2

Prova eseguita in data

12/10/2010

Profondità prova

6,40 mt

Falda

Quota: foro chiuso a 0,9 metri

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

| Strato Nr. | Prof. | Tipo | Cu | Mo | OCR | Puv | PuvS | Dr | Fi | Ey |
|------------|-------|------|------|--------|------|------|------|--------|-------|--------|
| 1 | 0.60 | I | -- | 243.59 | >9 | 1.90 | 2.20 | 100.00 | 41.25 | 285.00 |
| 2 | 0.80 | CI | 2.31 | 88.00 | 6.47 | 2.10 | 2.18 | 68.76 | 32.69 | 110.00 |
| 3 | 1.00 | C | 0.83 | 48.02 | 1.83 | 1.93 | 2.01 | -- | -- | -- |
| 4 | 1.20 | C | 0.30 | 31.54 | 0.56 | 1.76 | 1.84 | -- | -- | -- |
| 5 | 1.40 | CI | 0.46 | 41.22 | 0.71 | 1.83 | 1.91 | 14.86 | 22.19 | 22.50 |
| 6 | 1.60 | C | 0.72 | 48.33 | 0.97 | 1.91 | 1.99 | -- | -- | -- |
| 7 | 1.80 | CI | 0.61 | 46.84 | 0.78 | 1.88 | 1.96 | 20.18 | 22.60 | 30.00 |
| 8 | 2.40 | I | -- | 53.61 | 0.78 | 1.80 | 2.10 | 22.01 | 22.60 | 34.17 |
| 9 | 2.60 | CI | 0.39 | 38.44 | <0.5 | 1.81 | 1.89 | 5.14 | 19.49 | 20.00 |
| 10 | 2.80 | I | -- | 168.67 | 2.06 | 1.80 | 2.10 | 52.18 | 27.25 | 107.50 |
| 11 | 3.00 | I | -- | 152.98 | 1.78 | 1.80 | 2.10 | 48.69 | 26.54 | 97.50 |
| 12 | 3.40 | I | -- | 194.17 | 2.10 | 1.90 | 2.20 | 54.45 | 27.33 | 123.75 |
| 13 | 3.60 | I | -- | 129.45 | 1.31 | 1.90 | 2.20 | 41.97 | 25.09 | 82.50 |
| 14 | 3.80 | I | -- | 86.30 | 0.84 | 1.80 | 2.10 | 29.85 | 22.96 | 55.00 |
| 15 | 4.00 | I | -- | 160.83 | 1.50 | 1.80 | 2.10 | 46.97 | 25.73 | 102.50 |
| 16 | 4.20 | I | -- | 129.45 | 1.16 | 1.90 | 2.20 | 40.25 | 24.51 | 82.50 |
| 17 | 4.40 | I | -- | 133.37 | 1.15 | 1.80 | 2.10 | 40.57 | 24.47 | 85.00 |
| 18 | 4.60 | CI | 0.53 | 45.42 | <0.5 | 1.86 | 1.94 | 7.98 | 18.93 | 27.50 |
| 19 | 5.00 | CI | 1.36 | 54.00 | 0.84 | 2.02 | 2.10 | 32.77 | 22.96 | 67.50 |
| 20 | 5.20 | I | -- | 180.44 | 1.36 | 1.80 | 2.10 | 47.21 | 25.26 | 115.00 |
| 21 | 5.40 | I | -- | 286.35 | 2.09 | 1.90 | 2.20 | 59.89 | 27.31 | 182.50 |
| 22 | 5.60 | I | -- | 196.13 | 1.39 | 1.80 | 2.10 | 48.70 | 25.36 | 125.00 |
| 23 | 6.00 | I | -- | 103.95 | 0.70 | 1.80 | 2.10 | 30.03 | 22.13 | 66.25 |
| 24 | 6.20 | I | -- | 160.83 | 1.04 | 1.80 | 2.10 | 41.83 | 24.01 | 102.50 |

PROVA CPT 3

Prova eseguita in data

12/10/2010

Profondità prova

6,40 mt

Falda

Quota: 1,45 metri

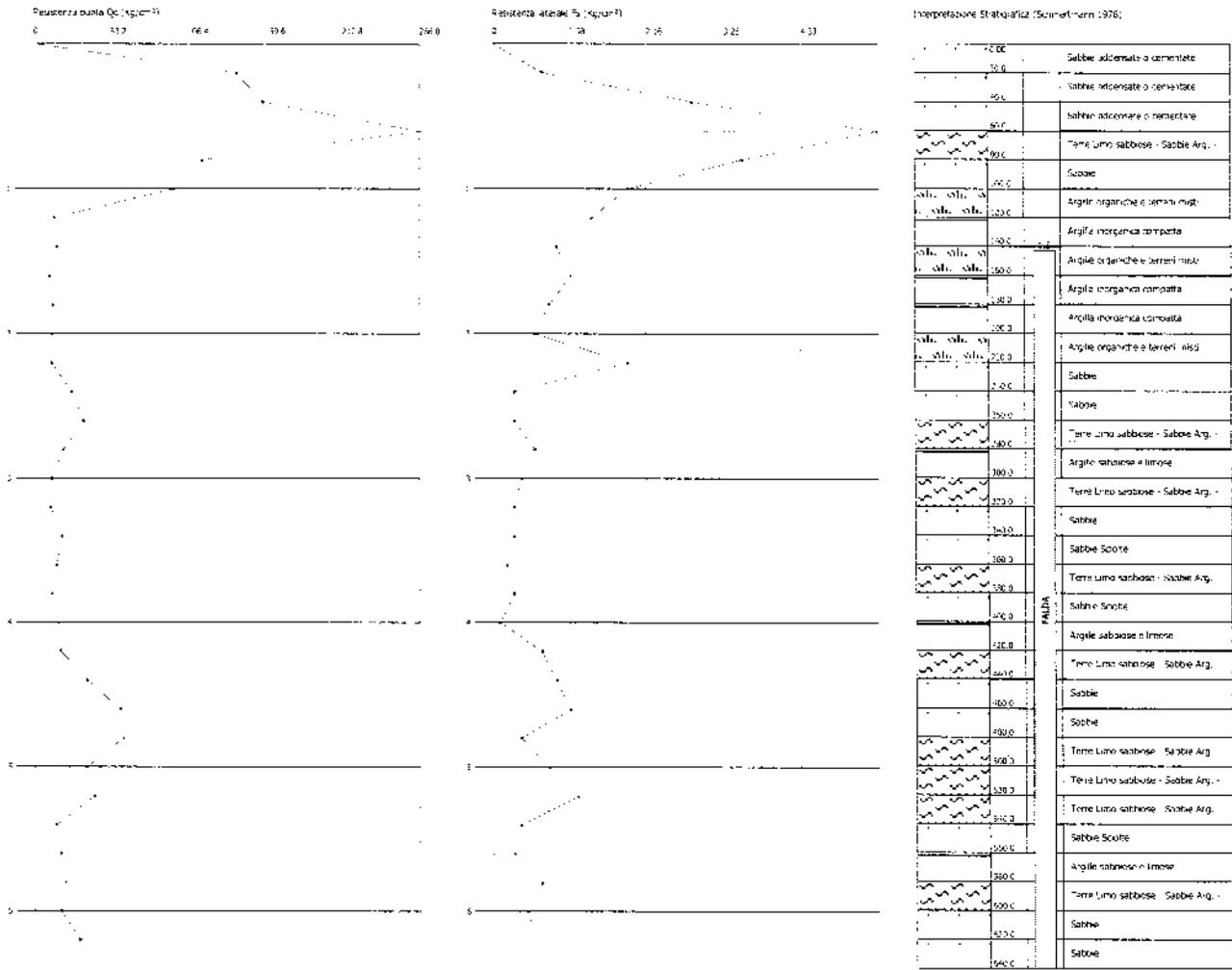
TABELLA DEI VALORI DI RESISTENZA

| Profondità (m) | Lettura punta (Kg/cm ²) | Lettura laterale (Kg/cm ²) | qc (Kg/cm ²) | fs (Kg/cm ²) | qc/fs Begemann | fs/qcx100 (Schmertmann) |
|-------------------|--|---|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|
| 0.20 | 140.0 | 155.0 | 140.0 | 0.6667 | 209.99 | 0.48 |
| 0.40 | 158.0 | 168.0 | 158.0 | 2.8 | 56.43 | 1.77 |
| 0.60 | 266.0 | 308.0 | 266.0 | 5.4 | 49.26 | 2.03 |
| 0.80 | 116.0 | 197.0 | 116.0 | 3.5333 | 32.83 | 3.05 |
| 1.00 | 96.0 | 149.0 | 96.0 | 1.8667 | 51.43 | 1.94 |
| 1.20 | 14.0 | 42.0 | 14.0 | 1.4 | 10.0 | 10.0 |
| 1.40 | 16.0 | 37.0 | 16.0 | 0.8667 | 18.46 | 5.42 |
| 1.60 | 11.0 | 24.0 | 11.0 | 1.1333 | 9.71 | 10.3 |
| 1.80 | 13.0 | 30.0 | 13.0 | 0.8 | 16.25 | 6.15 |
| 2.00 | 12.0 | 24.0 | 12.0 | 0.6 | 20.0 | 5.0 |
| 2.20 | 12.0 | 21.0 | 12.0 | 1.8667 | 6.43 | 15.56 |
| 2.40 | 26.0 | 54.0 | 26.0 | 0.3333 | 78.01 | 1.28 |
| 2.60 | 34.0 | 39.0 | 34.0 | 0.3333 | 102.01 | 0.98 |
| 2.80 | 20.0 | 25.0 | 20.0 | 0.6 | 33.33 | 3.0 |
| 3.00 | 12.0 | 21.0 | 12.0 | 0.4 | 30.0 | 3.33 |
| 3.20 | 11.0 | 17.0 | 11.0 | 0.2667 | 41.24 | 2.42 |
| 3.40 | 19.0 | 23.0 | 19.0 | 0.3333 | 57.01 | 1.75 |
| 3.60 | 15.0 | 20.0 | 15.0 | 0.2 | 75.0 | 1.33 |
| 3.80 | 12.0 | 15.0 | 12.0 | 0.2667 | 44.99 | 2.22 |
| 4.00 | 16.0 | 20.0 | 16.0 | 0.1333 | 120.03 | 0.83 |
| 4.20 | 18.0 | 20.0 | 18.0 | 0.7333 | 24.55 | 4.07 |
| 4.40 | 36.0 | 47.0 | 36.0 | 0.9333 | 38.57 | 2.59 |
| 4.60 | 59.0 | 73.0 | 59.0 | 1.1333 | 52.06 | 1.92 |
| 4.80 | 61.0 | 78.0 | 61.0 | 0.4 | 152.5 | 0.66 |
| 5.00 | 36.0 | 42.0 | 36.0 | 0.8 | 45.0 | 2.22 |
| 5.20 | 41.0 | 53.0 | 41.0 | 1.2 | 34.17 | 2.93 |
| 5.40 | 15.0 | 33.0 | 15.0 | 0.4 | 37.5 | 2.67 |
| 5.60 | 18.0 | 24.0 | 18.0 | 0.2667 | 67.49 | 1.48 |
| 5.80 | 21.0 | 25.0 | 21.0 | 0.7333 | 28.64 | 3.49 |
| 6.00 | 18.0 | 29.0 | 18.0 | 0.4667 | 38.57 | 2.59 |
| 6.20 | 31.0 | 38.0 | 31.0 | 0.6 | 51.67 | 1.94 |
| 6.40 | 34.0 | 43.0 | 34.0 | 0.0 | | 0.0 |

Prove CPT - Cone Penetration Nr.3
 Strumento utilizzato: PAGANI IG 63 (200 kN)
 Diagramma Resistenze qc fs

Committente: ARPA Direzione Tecnica - Bologna
 Cantiere: Impianto di soil washing
 Località: Candiano (RA)

Data: 12/10/2010



PROVA CPT 3

Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Falda

12/10/2010
 6,40 mt
 Quota: 1,45 metri

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

| Strato Nr. | Prof. | Tipo | Cu | Mo | OCR | Puv | PuvS | Dr | Fi | Ey |
|------------|-------|------|------|--------|------|------|------|--------|-------|--------|
| 1 | 0.60 | I | -- | 388.73 | >9 | 1.90 | 2.20 | 100.00 | 43.55 | 470.00 |
| 2 | 0.80 | I | -- | 247.51 | >9 | 1.80 | 2.10 | 96.06 | 37.22 | 290.00 |
| 3 | 1.00 | I | -- | 376.58 | >9 | 1.80 | 2.10 | 87.11 | 35.12 | 240.00 |
| 4 | 1.20 | C | 0.72 | 48.33 | 1.29 | 1.91 | 1.99 | -- | -- | -- |
| 5 | 1.40 | C | 0.83 | 48.02 | 1.24 | 1.93 | 2.01 | -- | -- | -- |
| 6 | 2.00 | CI | 0.61 | 46.84 | 0.76 | 1.88 | 1.96 | 19.91 | 22.51 | 30.00 |
| 7 | 2.20 | C | 0.61 | 46.84 | 0.67 | 1.88 | 1.96 | -- | -- | -- |
| 8 | 2.40 | I | -- | 101.99 | 1.36 | 1.90 | 2.20 | 39.14 | 25.27 | 65.00 |
| 9 | 2.60 | I | -- | 133.37 | 1.68 | 1.90 | 2.20 | 45.96 | 26.28 | 85.00 |
| 10 | 2.80 | I | -- | 78.45 | 0.94 | 1.80 | 2.10 | 30.11 | 23.50 | 50.00 |
| 11 | 3.00 | CI | 0.60 | 46.84 | 0.53 | 1.88 | 1.96 | 14.87 | 20.82 | 30.00 |
| 12 | 3.20 | I | -- | 43.15 | <0.5 | 1.80 | 2.10 | 11.70 | 20.18 | 27.50 |
| 13 | 3.40 | I | -- | 74.53 | 0.77 | 1.80 | 2.10 | 26.58 | 22.56 | 47.50 |
| 14 | 3.60 | I | -- | 58.84 | 0.58 | 1.90 | 2.20 | 19.23 | 21.22 | 37.50 |
| 15 | 3.80 | I | -- | 47.07 | <0.5 | 1.80 | 2.10 | 12.28 | 19.96 | 30.00 |
| 16 | 4.20 | I | -- | 66.69 | 0.59 | 1.80 | 2.10 | 21.33 | 21.33 | 42.50 |
| 17 | 4.40 | I | -- | 141.22 | 1.19 | 1.80 | 2.10 | 41.84 | 24.63 | 90.00 |
| 18 | 4.60 | I | -- | 231.44 | 1.88 | 1.80 | 2.10 | 55.37 | 26.81 | 147.50 |
| 19 | 4.80 | I | -- | 239.28 | 1.88 | 1.90 | 2.20 | 55.82 | 26.80 | 152.50 |
| 20 | 5.00 | I | -- | 141.22 | 1.07 | 1.80 | 2.10 | 40.35 | 24.13 | 90.00 |
| 21 | 5.40 | I | -- | 109.83 | 0.79 | 1.80 | 2.10 | 32.51 | 22.70 | 70.00 |
| 22 | 6.00 | I | -- | 74.53 | <0.5 | 1.80 | 2.10 | 20.41 | 20.49 | 47.50 |
| 23 | 6.20 | I | -- | 121.60 | 0.77 | 1.80 | 2.10 | 33.51 | 22.55 | 77.50 |

PROVA CPT 4

Prova eseguita in data
 Profondità prova
 Falda

12/10/2010
 6,40 mt
 Quota: 1,55 metri

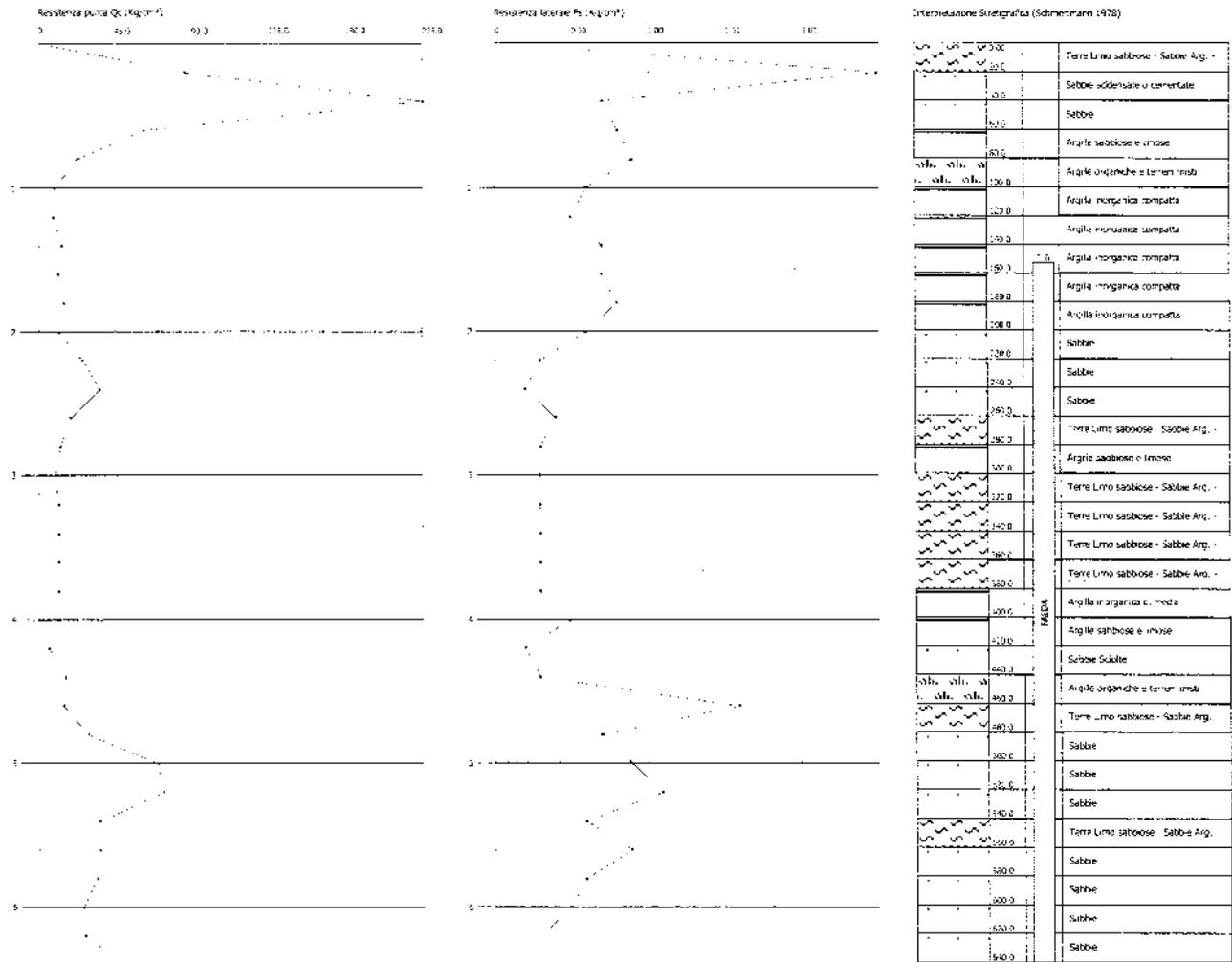
TABELLA DEI VALORI DI RESISTENZA

| Profondità (m) | Letture punta (Kg/cm ²) | Letture laterale (Kg/cm ²) | qc (Kg/cm ²) | fs (Kg/cm ²) | qc/fs Begemann | fs/qcx100 (Schmertmann) |
|----------------|-------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|----------------|-------------------------|
| 0.20 | 86.0 | 111.0 | 86.0 | 2.4667 | 34.86 | 2.87 |
| 0.40 | 225.0 | 262.0 | 225.0 | 0.7333 | 306.83 | 0.33 |
| 0.60 | 62.0 | 73.0 | 62.0 | 0.8 | 77.5 | 1.29 |
| 0.80 | 23.0 | 35.0 | 23.0 | 0.8667 | 26.54 | 3.77 |
| 1.00 | 10.0 | 23.0 | 10.0 | 0.6 | 16.67 | 6.0 |
| 1.20 | 9.0 | 18.0 | 9.0 | 0.4667 | 19.28 | 5.19 |
| 1.40 | 14.0 | 21.0 | 14.0 | 0.7333 | 19.09 | 5.24 |
| 1.60 | 12.0 | 23.0 | 12.0 | 0.7333 | 16.36 | 6.11 |
| 1.80 | 15.0 | 26.0 | 15.0 | 0.8 | 18.75 | 5.33 |
| 2.00 | 12.0 | 24.0 | 12.0 | 0.6 | 20.0 | 5.0 |
| 2.20 | 26.0 | 35.0 | 26.0 | 0.3333 | 78.01 | 1.28 |
| 2.40 | 36.0 | 41.0 | 36.0 | 0.2 | 180.0 | 0.56 |
| 2.60 | 19.0 | 22.0 | 19.0 | 0.4 | 47.5 | 2.11 |
| 2.80 | 13.0 | 19.0 | 13.0 | 0.3333 | 39.0 | 2.56 |
| 3.00 | 10.0 | 15.0 | 10.0 | 0.2667 | 37.5 | 2.67 |
| 3.20 | 12.0 | 16.0 | 12.0 | 0.2667 | 44.99 | 2.22 |
| 3.40 | 12.0 | 16.0 | 12.0 | 0.3333 | 36.0 | 2.78 |
| 3.60 | 12.0 | 17.0 | 12.0 | 0.2667 | 44.99 | 2.22 |
| 3.80 | 12.0 | 16.0 | 12.0 | 0.2667 | 44.99 | 2.22 |
| 4.00 | 12.0 | 16.0 | 12.0 | 0.5333 | 22.5 | 4.44 |
| 4.20 | 6.0 | 14.0 | 6.0 | 0.2 | 30.0 | 3.33 |
| 4.40 | 16.0 | 19.0 | 16.0 | 0.3333 | 48.0 | 2.08 |
| 4.60 | 15.0 | 20.0 | 15.0 | 1.6 | 9.38 | 10.67 |
| 4.80 | 29.0 | 53.0 | 29.0 | 0.6667 | 43.5 | 2.3 |
| 5.00 | 70.0 | 80.0 | 70.0 | 0.8667 | 80.77 | 1.24 |
| 5.20 | 73.0 | 86.0 | 73.0 | 1.0667 | 68.44 | 1.46 |
| 5.40 | 36.0 | 52.0 | 36.0 | 0.6 | 60.0 | 1.67 |
| 5.60 | 36.0 | 45.0 | 36.0 | 0.9333 | 38.57 | 2.59 |
| 5.80 | 34.0 | 48.0 | 34.0 | 0.6 | 56.67 | 1.76 |
| 6.00 | 26.0 | 35.0 | 26.0 | 0.5333 | 48.75 | 2.05 |
| 6.20 | 27.0 | 35.0 | 27.0 | 0.2667 | 101.24 | 0.99 |
| 6.40 | 21.0 | 25.0 | 21.0 | 0.0 | | 0.0 |

Probe CPT - Cone Penetration N° 4
 Strumento utilizzato: PAGANI TG 63 (200 kN)
 Diagramma Resistenze cc fs

Committente : ARPA Direzione Tecnica Bologna
 Cantiere : Impianto di soil washing
 Località : Candiana (RA)

Data : 12/10/2010



PROVA CPT 4

Prova eseguita in data
Profondità prova
Falda

12/10/2010
6,40 mt
Quota: 1,55 metri

STIMA PARAMETRI GEOTECNICI

| Strato Nr. | Prof. | Tipo | Cu | Mo | OCR | Puv | PuvS | Dr | Fi | Ey |
|------------|-------|------|------|--------|------|------|------|--------|-------|--------|
| 1 | 0.60 | I | -- | 263.86 | >9 | 1.90 | 2.20 | 100.00 | 41.75 | 310.83 |
| 2 | 0.80 | CI | 1.20 | 46.00 | 3.44 | 2.00 | 2.08 | 50.58 | 29.69 | 57.50 |
| 3 | 1.00 | C | 0.52 | 43.54 | 1.16 | 1.85 | 1.93 | -- | -- | -- |
| 4 | 1.20 | C | 0.46 | 41.22 | 0.86 | 1.83 | 1.91 | -- | -- | -- |
| 5 | 2.00 | C | 0.68 | 47.98 | 0.88 | 1.90 | 1.98 | -- | -- | -- |
| 6 | 2.20 | I | -- | 101.99 | 1.47 | 1.90 | 2.20 | 40.23 | 25.64 | 65.00 |
| 7 | 2.40 | I | -- | 141.22 | 1.92 | 1.90 | 2.20 | 48.66 | 26.91 | 90.00 |
| 8 | 2.60 | I | -- | 74.53 | 0.96 | 1.80 | 2.10 | 29.72 | 23.61 | 47.50 |
| 9 | 3.00 | I | -- | 45.11 | 0.54 | 1.80 | 2.10 | 14.37 | 20.86 | 28.75 |
| 10 | 3.80 | I | -- | 47.07 | <0.5 | 1.80 | 2.10 | 13.62 | 20.41 | 30.00 |
| 11 | 4.20 | CI | 0.43 | 41.22 | <0.5 | 1.83 | 1.91 | 5.00 | 18.46 | 22.50 |
| 12 | 4.60 | CI | 0.76 | 48.27 | 0.52 | 1.92 | 2.00 | 18.14 | 20.70 | 38.75 |
| 13 | 4.80 | I | -- | 113.76 | 0.93 | 1.80 | 2.10 | 35.21 | 23.44 | 72.50 |
| 14 | 5.20 | I | -- | 280.47 | 2.17 | 1.90 | 2.20 | 60.16 | 27.50 | 178.75 |
| 15 | 5.60 | I | -- | 141.22 | 1.03 | 1.80 | 2.10 | 39.78 | 23.94 | 90.00 |
| 16 | 6.00 | I | -- | 117.68 | 0.81 | 1.80 | 2.10 | 33.77 | 22.79 | 75.00 |
| 17 | 6.20 | I | -- | 105.91 | 0.70 | 1.90 | 2.20 | 30.19 | 22.09 | 67.50 |

N. Proposta: PDTD-2011-453 del 05/07/2011

Centro di Responsabilità: Direzione Tecnica

OGGETTO: Direzione Tecnica. Indizione di una procedura aperta in ambito comunitario per l'installazione e l'esercizio di un impianto mobile di soil washing per il trattamento dei sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna. Approvazione bando, disciplinare di gara e relativi allegati. Importo presunto Euro 450.000,00 IVA esclusa oneri per la sicurezza Euro 14.100,00.

PARERE CONTABILE

Il sottoscritto Dott. Bacchi Reggiani Giuseppe, Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 06/07/2011

Il Responsabile dell'Area Bilancio e
Controllo Economico

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 1 di 27 |

PREMESSA

1. Arpa Emilia-Romagna (di seguito per brevità Arpa) ha indetto una gara comunitaria a procedura aperta, ai sensi del D.lg. n. 163/2006, per l'affidamento dei servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano con le caratteristiche indicate nel Capitolato speciale e nel Capitolato tecnico allegati 1 e 2 al presente disciplinare.
2. La base di appalto al ribasso è fissata in complessivamente Euro 450.000,00 Iva esclusa, oneri per la sicurezza Euro 14.100,00 .
3. Il Bando di gara viene inviato in data **.. luglio 2011** per la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea e sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, nonché per estratto su due quotidiani a diffusione nazionale e due a diffusione regionale.
4. Alla presente procedura è stato attribuito dall'Autorità per la Vigilanza dei Contratti il seguente numero di gara 2916065.
5. La documentazione ufficiale è quella firmata digitalmente e resa disponibile sul sito dell'amministrazione : www.arpa.emr.it (percorso bandi e gare d'appalto).
6. La versione in formato elettronico firmata digitalmente costituisce l'originale della documentazione di gara. Sul sito internet è disponibile altresì la versione non firmata digitalmente. In caso di discordanza tra le due versioni prevale la versione firmata digitalmente.
7. Eventuali informazioni complementari e/o chiarimenti sul contenuto del bando di gara, del presente Disciplinare di gara, del Capitolato speciale, e del Capitolato tecnico potranno essere richiesti ad Arpa all'indirizzo indicato nel bando; le richieste, formulate in lingua italiana, dovranno essere trasmesse a mezzo fax al n. 051/541026 e dovranno pervenire entro e non oltre il termine delle ore 13.00 del giorno 22/08/2011.

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 2 di 27 |

8. I chiarimenti e/o le rettifiche agli atti di gara, verranno inviati via fax alla ditta richiedente nei termini di legge e verranno resi disponibili sul sito internet di Arpa entro il 29/08/2011 .
9. L'amministrazione ha redatto per la presente procedura il Documento Unico di Valutazione dei Rischi (DUVRI) previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 81/08) e lo ha reso disponibile sul sito internet tra la documentazione di gara.
10. Gli oneri per la sicurezza sono stati stimati in Euro 14.100,00 Iva esclusa e non sono soggetti al ribasso.
11. Ai sensi dell'art. 79 comma 5-quinquies, del d. Lgs 163/2006 il concorrente è tenuto ad indicare nell'allegato 3 al disciplinare di gara, a pena d'esclusione, sia il domicilio eletto che il numero di fax o l'indirizzo di posta elettronica a cui inviare le comunicazioni relative al presente appalto.
12. Arpa, a suo insindacabile giudizio, invierà le comunicazioni di cui alla presente procedura, utilizzando l'inoltro di raccomandata A.R. (anticipando la trasmissione della medesima a mezzo fax) o la trasmissione via fax o mediante inoltro a mezzo posta elettronica certificata.
13. Il Responsabile del procedimento è la dr.ssa Barbara Villani della Direzione Tecnica di Arpa Emilia-Romagna.

1. OGGETTO

Con l'Impresa aggiudicataria della presente gara, ARPA stipulerà apposito contratto con il quale verrà regolamentato l'affidamento dei servizi di:

- sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano .

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 37 comma 2 del D.Lgs. 163/2006 si precisa che :

- la prestazione principale del trattamento dei sedimenti con impianto di soil washing per l'importo preventivato di Euro 300.000,00 (Iva esclusa) consiste in:

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 3 di 27 |

- prelievo e trasporto dei sedimenti dalla cassa di colmata al cantiere;
- gestione dell'impianto di trattamento;
- gestione dei sedimenti in entrata e dei materiali prodotti in uscita dall'impianto incluso il trattamento/recupero/riutilizzo della frazione fine
- le prestazioni secondarie relative alla realizzazione delle opere edilizie e impiantistiche per l'importo preventivato di Euro 150.000,00 (Iva esclusa) consistono in :
 - preparazione del terreno;
 - realizzazione viabilità di cantiere e al trasporto dei sedimenti all'area del cantiere;
 - delimitazione dell'area di lavoro;
 - realizzazione del sistema di interconnecting utilities ai battery limits di impianto;
 - realizzazione dello scarico delle acque;
 - installazione di box di cantiere;
 - allestimento aree di stoccaggio dei sedimenti;
 - realizzazione di piazzole per lavaggio mezzi.

Le suddette prestazioni sono indicate con maggior dettaglio nel capitolato tecnico.

Alla presente procedura sono stati attribuiti i seguenti codici identificativi :

CIG 2870983A1C

CUP -----.

Le condizioni, i requisiti, le specifiche tecniche, le modalità ed i termini ai quali dovrà rispondere la prestazione della fornitura sono stabiliti, oltre che nel Bando di gara, nel presente Disciplinare di gara, nel Capitolato speciale e nel capitolato tecnico.

2. SOPRALLUOGO

In fase di gara, sarà possibile per le ditte interessate, previo accordo con l'Amministrazione, effettuare sopralluoghi sull'area ed eventualmente prelevare campioni di sedimenti oggetto di trattamento per un'aliquota massima pari a 100 kg.

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 4 di 27 |

E' possibile effettuare tale sopralluogo telefonando preventivamente al numero 051 5281211 entro il 22/08/2011.

Per lo svolgimento della suddetta indagine preliminare sarà necessario rispettare tutte le procedure di sicurezza indicate dalle norme, conformemente al disposto di cui all'art. 26 D. Lgs. 81/08.

3. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

1. Le offerte, redatte in lingua italiana, dovranno pervenire improrogabilmente, a pena di esclusione, entro e non oltre il termine perentorio delle

ore 13:00 del giorno 05/09/2011

al seguente indirizzo:

ARPA Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna

Area Acquisizione Beni e Servizi

Via Po, 5- 40139 BOLOGNA

Oltre al sopradetto termine non è valida alcuna offerta, anche se sostitutiva o aggiuntiva a quella precedente, l'offerta presentata non può essere ritirata.

3. E' ammessa offerta successiva, purché entro il termine di scadenza, a sostituzione della precedente. Non sono ammesse offerte incomplete o condizionate. Saranno escluse altresì tutte le offerte redatte o inviate in modo difforme da quanto prescritto nel presente Disciplinare di Gara. Nessun rimborso è dovuto per la partecipazione alla gara, anche nel caso in cui non si dovesse procedere all'aggiudicazione.
4. Le offerte redatte, a **pena di esclusione**, in lingua italiana, devono essere contenute in un plico non trasparente, chiuso, sigillato con strumenti idonei a garantire la sicurezza contro eventuali manomissioni, contenente le buste come di seguito descritto.
5. Il plico può essere inviato mediante servizio postale, a mezzo di raccomandata con avviso di ricevimento, o mediante corrieri privati o agenzie di recapito debitamente autorizzati, ovvero consegnato a mano da un incaricato dell'Impresa – limitatamente

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 5 di 27 |

a tale ultimo caso verrà rilasciata apposita ricevuta con l'indicazione dell'ora e della data di consegna – nelle giornate non festive dal lunedì al venerdì, fino al termine perentorio sopra indicato.

L'Agenzia declina ogni responsabilità in ordine a disguidi postali o di altra natura che impediscano il recapito del plico entro il termine predetto.

6. Il plico sigillato come sopra indicato, deve recare a margine (in caso di R.T.I. si veda il paragrafo 4), la seguente dicitura :

***GARA PER SERVIZI DI SPERIMENTAZIONE TECNICA PER IL TRATTAMENTO DEI
SEDIMENTI DEL CANALE CANDIANO***

- Offerta-

7. Detto plico dovrà recare almeno due firme leggibili del Legale Rappresentante o Procuratore della Società, poste sui due lembi della busta in modo tale da impedirne l'apertura senza alterazione.
8. L'offerente sarà escluso dalla gara anche qualora il plico predetto pervenisse aperto o lacerato oppure non contenesse le prescritte indicazioni e dicitura.
9. All'interno del plico dovranno essere inserite, a pena di esclusione dalla gara, tre diverse buste chiuse oltre ad una quarta eventuale, non trasparenti (tali da non rendere conoscibile il loro contenuto).
10. Le buste dovranno recare almeno due firme leggibili del Legale Rappresentante o Procuratore della Società, poste sui due lembi della busta in modo tale da impedirne l'apertura senza alterazione.
11. Le buste, identificate dalle lettere "A", "B" , "C" e "D" dovranno riportare rispettivamente le seguenti diciture:

Busta "A": Documenti

Busta "B": Offerta tecnica

Busta "C": Offerta economica.

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 6 di 27 |

Busta "D" : *Precisazione ai sensi dell'art. 2359 c.c. eventuale*

I contenuti delle buste "A", "B", "C" e "D" sono di seguito descritti:

3.1 CONTENUTO DELLA BUSTA "A"

- La busta "A" "DOCUMENTI" dovrà contenere un indice completo del proprio contenuto, e contenere, **a pena d'esclusione**, la seguente documentazione:

A. Dichiarazione, resa ai sensi degli artt. 46, 47 e 76 del D.P.R. 445/2000, con i contenuti di cui all'Allegato 3 sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa o da un suo procuratore, fornito di adeguati poteri di firma, con allegata copia del documento di identità del sottoscrittore attestante in particolare a **pena di esclusione**:

- 1) di essere iscritto, per attività inerenti i servizi oggetto di gara, al Registro delle Imprese o in uno dei registri professionali o commerciali dello Stato di residenza se si tratta di uno Stato dell'UE, in conformità con quanto previsto dall'art. 39 D.Lgs. n. 163/2006;
- 2) la non sussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 38, D. Lgs. n. 163/2006;
- 3) di aver realizzato complessivamente nell'ultimo triennio un fatturato globale, al netto dell'IVA, in misura non inferiore a due volte l'importo a base di gara (**requisito di capacità economica punto III.2.2** del bando di gara);
- 4) di aver regolarmente eseguito servizi analoghi nell'ultimo triennio, per un importo, al netto dell'IVA, almeno pari a 300.000 euro (**requisito di capacità tecnica punto III.2.3** del bando di gara), di cui almeno uno di importo non inferiore ad Euro 200.000,00; si precisa che per servizi analoghi si intendono servizi di trattamento di lavaggio di terreni/sedimenti contaminati mediante tecnica di soil Washing operata con impianto mobile.

La Ditta concorrente dovrà indicare nella Dichiarazione di cui all'Allegato 3, o in separato elenco in Busta A, l'oggetto, l'importo, la data del contratto, i destinatari

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 7 di 27 |

(pubblici o privati) di tali contratti.

- 5) Di essere in possesso della attestazione SOA per la categoria OG 12 classifica I;
- 6) Di essere iscritti all'albo Nazionale dei Gestori ambientali;
- 7) Di essere in possesso della Certificazione di qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008 nel settore EA28 in corso di validità;
- 8) Di essere in possesso della Certificazione del sistema di gestione ISO 14001 in corso di validità;
- 9) Di avere a disposizione un impianto mobile o su skid di soil – washing di cui al disciplinare tecnico , regolarmente autorizzato ai sensi dell'art. 208 del d.Lgs.152/06.

Si precisa che per ultimo triennio nel presente disciplinare e nel bando di gara si intende sempre quello comprensivo degli ultimi tre esercizi finanziari il cui bilancio sia stato approvato al momento della pubblicazione del Bando.

- B.** Cauzione provvisoria: copia del certificato di deposito, in caso di cauzione provvisoria prestata tramite deposito cauzionale, ovvero documento originale, se prestato tramite fideiussione bancaria o polizza assicurativa, come descritto al paragrafo 8 del presente Disciplinare;
- C.** Impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto di cui all'art. 113 del D.Lgs. 163/2006, qualora la Ditta concorrente risulti aggiudicataria, come descritto al paragrafo 8 del presente Disciplinare;
- D.** Ricevuta che attesti l'avvenuto versamento del contributo di Euro 35,00 (trentacinque,00) previsto dalla Delibera dell'Aut. vig. sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture del 3/11/2010. **Il codice CIG attribuito alla presente procedura, ai fini dei versamento è 2870983A1C .**
- Il pagamento della contribuzione deve avvenire in conformità alle "Istruzioni relative alle contribuzioni dovute ai sensi dell'art. 1, comma 67 della L. 23/12/2005,n.

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Pagina 8 di 27 |
|--------------------------------------|--|-----------------------|

266 di soggetti pubblici e privati in vigore dal 1/05/2010" disponibile sul sito dell'Autorità per la vigilanza dei contratti pubblici: www.autoritalavoripubblici.it. A comprova dell'avvenuto pagamento, il partecipante deve inserire nella busta A la ricevuta in originale del versamento ovvero fotocopia dello stesso corredata da dichiarazione di autenticità e copia di un documento di identità in corso di validità.;

- E. Copia del capitolato speciale, del capitolato tecnico , del DUVRI e dello schema di contratto timbrati e firmati per accettazione;
- F. (eventuale) in caso di avvalimento, la documentazione richiesta all'art. 49 del D.Lgs.163/2006 e s.m.i .

Quanto richiesto deve essere sottoscritto dal Legale Rappresentante della Ditta Concorrente; in caso contrario, dovrà essere prodotta, **a pena di esclusione dalla gara**, copia dell'Atto che attesti i poteri di firma di chi sottoscrive.

Arpa si riserva la facoltà in casi non compromettenti la "par condicio" fra le Ditte Concorrenti e nell'interesse dell'Agenzia, di invitare le Ditte Concorrenti, a mezzo di opportuna comunicazione scritta, anche solo a mezzo fax, a completare o a fornire i chiarimenti in ordine al contenuto dei certificati, documenti e dichiarazioni presentati, ai sensi dell'art. 46 D. Lgs. n. 163/2006, con facoltà di assegnare, a tal fine, un termine perentorio entro cui i concorrenti devono far pervenire i detti completamenti e/o chiarimenti, pena l'esclusione dalla gara.

In presenza di documentazione resa ai sensi del DPR 445/2000, la mancata presentazione della fotocopia del documento di identità in corso di validità comporta l'esclusione dalla gara.

La documentazione amministrativa deve essere priva, **a pena di esclusione dalla gara**, di qualsivoglia indicazione (diretta e/o indiretta) all'offerta economica.

In ordine alla veridicità delle dichiarazioni presentate, l'Agenzia si riserva di procedere anche a campione, a verifiche d'ufficio. Si procederà inoltre, secondo quanto disposto dall'art. 48 D. Lgs. n. 163/2006, con sorteggio pubblico, a richiedere ad un numero di concorrenti pari al 10% delle offerte presentate, arrotondato all'unità superiore, di comprovare il possesso dei

| | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 9 di 27 |

requisiti di capacità economico-finanziaria e di capacità tecnica richiesti nel Bando di gara e nel presente Disciplinare.

In particolare, ai fini della suddetta comprova, si richiederà ai soggetti sorteggiati, la presentazione, entro il termine **perentorio** di 10 giorni naturali e consecutivi dalla relativa richiesta, della seguente documentazione:

- per il requisito di cui al punto III.2.2 del bando di gara (capacità economica), dovrà essere fornita copia dei bilanci o degli estratti di bilancio attestanti il fatturato globale dichiarato in sede di gara;
- per il requisito di cui al punto III.2.3. del bando di gara lett. a) (capacità tecnica), qualora si tratti di servizi prestati a favore di amministrazioni o enti pubblici, certificati in originale o in copia autentica di buona esecuzione dei lavori eseguiti, rilasciati e vistati dalle amministrazioni o dagli enti medesimi; se trattasi di servizi forniti a privati dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà relative alle forniture prestate, rese ai sensi del D.P.R. 445/2000 dai privati o dal medesimo concorrente in cui in entrambi i casi si dovrà evincere l'analogia dei servizi effettuati con quelli oggetto di gara, con indicazione dei rispettivi importi e date;
- per il requisito di cui al punto III.2.3. del bando di gara lett. b) (capacità tecnica) copia dell'autorizzazione all'esercizio dell'impianto , di cui all'art. 208 del D.Lgs. 152/06; per le imprese straniere dovrà essere presentata documentazione equivalente,
- per i requisiti di cui al punto III.2.3. del bando di gara lett. c) e d) (capacità tecnica) copia conforme all'originale delle certificazioni richieste.

Qualora la predetta documentazione non venga fornita entro il termine previsto ovvero qualora il possesso dei requisiti non risulti confermato dalla documentazione prodotta a comprova, si procederà all'esclusione del concorrente dalla gara e all'escussione della cauzione provvisoria, nonché alla segnalazione del fatto all'Autorità di vigilanza per i provvedimenti di cui all'art. 6, comma 11, del D. lgs. 163/2006.

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 10 di 27 |

3.2 CONTENUTO DELLA BUSTA "B"

La busta "B" "OFFERTA TECNICA" dovrà contenere, a pena di esclusione dalla gara, una relazione tecnica redatta evidenziando gli elementi oggetto di valutazione per l'attribuzione dei punteggi tecnici, di cui al paragrafo 6 del presente disciplinare. La documentazione informativa e tecnica eventualmente prodotta a corredo della relazione dovrà essere in lingua italiana.

Tutta la documentazione deve essere datata e firmata dal Legale Rappresentante della Concorrente o persona munita di comprovati poteri di firma, la cui procura sia stata prodotta nella Busta "A" (in caso di R.T.I. si veda il paragrafo "Partecipazioni di RTI e Consorzi").

La Ditta Concorrente deve dichiarare, ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 163/2006, in relazione alle informazioni fornite, quali costituiscono, secondo motivata e comprovata dichiarazione, segreti tecnici e commerciali, in particolare in relazione al D.Lgs. 30/2005.

La documentazione tecnica deve essere priva, **a pena di esclusione dalla gara**, di qualsivoglia indicazione (diretta e/o indiretta) all'offerta economica.

3.3 CONTENUTO DELLA BUSTA "C"

Nella busta "C" "OFFERTA ECONOMICA", dovranno essere inseriti, a pena di esclusione dalla gara:

A. la dichiarazione d'offerta, redatta conformemente al Modello C allegato al presente disciplinare, in competente bollo.

Tale **Dichiarazione d'offerta** dovrà riportare:

- il ribasso offerto per il servizio espresso in percentuale, con un numero di decimali non superiore a due;
- il ribasso offerto per il servizio espresso in euro;
- il totale dell'importo ribassato per il servizio offerto;
- il totale complessivo dell'importo del servizio ribassato comprensivo degli oneri per la sicurezza.

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Pagina 11 di 27 |
|--------------------------------------|--|------------------------|

Al fine di consentire una corretta valutazione dell'offerta presentata il concorrente dovrà altresì specificare le voci di prezzo che hanno concorso a determinare l'offerta complessiva, distinte – secondo quanto previsto all'art. 4 del Capitolato speciale in:

- prestazione principale
- prestazioni secondarie.

I valori offerti devono essere indicati, al netto dell'IVA, sia in cifre sia in lettere.

Gli offerenti sono vincolati alle offerte presentate per un periodo di 180 giorni naturali e consecutivi dalla data di scadenza del termine di presentazione delle offerte.

Ai sensi dell'art.86 comma 3 bis del D.Lgs. 163/2006, nella compilazione della dichiarazione d'offerta il concorrente dovrà altresì specificare il costo del lavoro ed il costo relativo alla sicurezza propri dell'impresa rispetto alle prestazioni oggetto del servizio.

3.4 BUSTA D - Documentazione ex art. 2359 c.c. eventuale

Ai sensi dell'art. 38, comma 1, lett. m-quater), del d. lgs. 163/2006 e s.m.i., saranno escluse dalla gara le ditte concorrenti che si trovino, rispetto ad altro partecipante alla gara, in una situazione di controllo di cui all'art. 2359 c.c. o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale.

L'impresa che abbia dichiarato nell'allegato 3 di trovarsi in una situazione di controllo ex art. 2359 c.c., ovvero in una qualsiasi relazione, anche di fatto, con altri concorrenti partecipanti alla gara, dovrà produrre un'ulteriore busta contenente la documentazione atta a dimostrare che la situazione di controllo di cui all'art. 2359 del c.c o la relazione tra le società non ha influito sulla formulazione dell'offerta. A tal fine, la busta dovrà essere chiusa, sigillata sui lembi di chiusura, con mezzi idonei a garantire la sicurezza contro eventuali manomissioni e dovrà riportare esternamente oltre al timbro del concorrente o altro diverso elemento di indicazione, la seguente dicitura : "**servizi per il trattamento dei sedimenti del canale Candiano - Documentazione ex art. 2359**".

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Pagina 12 di 27 |
|--------------------------------------|--|------------------------|

4. PARTECIPAZIONE DI RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI DI IMPRESE E DI CONSORZI

E' ammessa la partecipazione di Imprese temporaneamente raggruppate o raggruppande e di consorzi, con l'osservanza della disciplina di cui all'art. 37 D.Lgs. n. 163/2006, ovvero, per le Imprese stabilite in altri paesi membri dell'UE, nelle forme previste nei paesi di stabilimento.

È fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in forma individuale e contemporaneamente in forma associata (RTI) ovvero di partecipare in più di un RTI, pena l'esclusione dalla gara dell'Impresa medesima e dei R.T.I. o Consorzi ai quali l'Impresa partecipa.

Si precisa che la composizione del raggruppamento d'impresa, sia orizzontale che verticale, è vincolante non solo al fine di dimostrare il possesso dei sopra menzionati requisiti di ammissione, ma , ai sensi dell'art. 37 comma 9 del Decreto 163/2006, anche ai fini dell'esecuzione dell'appalto; è pertanto vietata qualsiasi modifica alla composizione dei raggruppamenti temporanei d'impresa rispetto all'impegno presentato in sede di offerta. Di conseguenza, in caso di aggiudicazione, i soggetti assegnatari dell'esecuzione delle prestazioni richieste non possono essere diversi da quelli indicati in sede di gara.

I Consorzi di cui all'art. 34 comma 1 lett. b) e c) D.Lgs. 163/2006 dovranno indicare, in sede di offerta, per quale/i consorziato/i concorre e solo a questi ultimi è fatto divieto di partecipare alla gara in qualsiasi altra forma.

Le Ditte Concorrenti che intendano presentare un'offerta per la presente gara in R.T.I. o con l'impegno di costituire un R.T.I., ovvero in Consorzi, dovranno osservare le seguenti condizioni:

- 1)** Il plico contenente le Buste A, B e C dovrà riportare all'esterno l'intestazione:
 - di tutte le Imprese raggruppande/consorziande, in caso di R.T.I./ consorzio ordinario non formalmente costituiti al momento della presentazione dell'offerta,
 - dell'Impresa mandataria, in caso di R.T.I. formalmente costituiti prima della pre-

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Pagina 13 di 27 |
|--------------------------------------|--|------------------------|

sentazione dell'offerta;

- del Consorzio ordinario se formalmente costituito prima della presentazione dell'offerta;
- del Consorzio stabile.

2)

Con riferimento al contenuto della Busta A:

- la dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3 "Modalità di presentazione delle offerte" Busta A, lettera A) dovrà essere sottoscritta:
 - dal Legale Rappresentante di tutte le Imprese raggruppande/consorziate, in caso di R.T.I./ Consorzio ordinario non formalmente costituiti al momento della presentazione dell'offerta;
 - dal Legale Rappresentante dell'Impresa mandataria ovvero dal legale rappresentante del Consorzio ordinario, in caso di R.T.I./Consorzio ordinario formalmente costituiti prima della presentazione dell'offerta;
 - dal Legale Rappresentante del Consorzio, in caso di Consorzio stabile;
- la medesima dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3 "Modalità di presentazione delle offerte" Busta A, lettera A) dovrà:
 - indicare a quale impresa raggruppanda, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza;
 - indicare le quote di partecipazione al raggruppamento, fermo che la mandataria dovrà possedere la quota maggioritaria;
 - contenere l'impegno , in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina prevista dall'art. 37 del D.Lgs. 163/2006.
- le dichiarazioni sostitutive di cui al precedente paragrafo 3, Busta A, lettera A) numeri 1 e 2 dovranno essere presentate da tutte le Imprese del RTI. Al RTI è assimilato il Consorzio ordinario di concorrenti ex.art 2602 c.c.; nel caso di Consorzi di cui alle lettere b) e c) dell'art.34 comma 1 D.Lgs. 163/2006, i requisiti dovranno essere posseduti oltre che dal Consorzio anche dalle altre consorziate individuate, in sede di offerta quali esecutrici del servizio;

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 14 di 27 |

- con riferimento al contenuto della dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3 richiesta alla Busta A, lettera A) al punto 3, in caso di raggruppamento temporaneo di impresa e di consorzio ordinario di concorrenti, la mandataria del raggruppamento, costituito o costituendo ovvero una consorziata di un consorzio ordinario di concorrenti, costituito o costituendo, dovrà possedere i requisiti di carattere economico, per una percentuale maggioritaria, non inferiore al 40%; la restante quota dovrà essere posseduta cumulativamente dalle mandanti o dalle altre consorziate fino alla concorrenza prevista del 100%, nella misura corrispondente alla propria quota di partecipazione al raggruppamento. Nel caso di consorzi di cui alle lettere b) e c) dell'art.34 comma 1 del D. Lgs.163/2006 troverà applicazione quanto disposto dall'art.35 dello stesso D.Lgs.163/2006;
- con riferimento al contenuto della Dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3, Busta A, lettera A) punto 4 (requisito di cui al punto III.2.3 lett.a del bando di gara "capacità tecnica – servizi analoghi"), il R.T.I. nel suo complesso dovrà aver eseguito nell'ultimo triennio servizi analoghi per un importo complessivo almeno pari a 300.000 euro, di cui almeno uno – eseguito dalla mandataria - di valore non inferiore a 200.000 euro; si precisa che per servizi analoghi si intendono servizi di trattamento di lavaggio di terreni/sedimenti contaminati mediante tecnica di Soil Washing operata con impianto mobile; nel caso di consorzi di cui alle lettere b) e c) dell'art.34 comma 1 del D. Lgs.163/2006 troverà applicazione quanto disposto dall'art.35 dello stesso D.Lgs.163/2006;
- con riferimento al contenuto della Dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3 Busta A, lettera A) al punto 5 (punto III.2.1 lett. c "attestazione SOA" del bando di gara), dovrà essere posseduto dall'impresa indicata quale esecutrice della prestazione secondaria;
- con riferimento al contenuto della Dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3 Busta A, lettera A) al punto 6 (requisito di cui al punto III.2.1 lett. d "iscrizione Albo dei gestori ambientali" del bando di gara), dovrà essere posseduto dall'im-

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 15 di 27 |

presa/e indicata/e quale/i esecutrice/i del servizio principale;

- con riferimento al contenuto della Dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3 Busta A, lettera A) punti 7 e 8 (requisiti di cui al punto III.2.3 lett. c "certificazione ISO 9001" e lett. d "certificazione ISO 14001" del bando di gara), gli stessi dovranno essere posseduti dall'impresa/e indicata/e quale/i esecutrice/i del servizio principale;
- con riferimento al contenuto della Dichiarazione di cui al precedente paragrafo 3 Busta A, lettera A) punto 9 (requisito di cui al punto III.2.3 lett. b) "disponibilità di impianto mobile" del bando di gara), la mandataria nel R.T.I. o la consorziata incaricata del servizio nel Consorzio ordinario (costituito ovvero costituendo) dovrà essere in possesso del requisito richiesto; nel caso di consorzi di cui alle lettere b) e c) dell'art.34 comma 1 del D. Lgs.163/2006 troverà applicazione quanto disposto dall'art.35 dello stesso D.Lgs.163/2006;

3)

Con riferimento al contenuto della Busta B e della Busta C:

- la documentazione tecnica e la dichiarazione d'offerta economica, dovranno essere firmate:
 - dal Legale Rappresentante di tutte le Imprese raggruppande/consorziate, in caso di R.T.I./ Consorzio ordinario non formalmente costituiti al momento della presentazione dell'offerta;
 - dal Legale Rappresentante dell'Impresa mandataria ovvero del Consorzio, in caso di R.T.I./Consorzio ordinario formalmente costituiti prima della presentazione dell'offerta;
 - dal Legale Rappresentante del Consorzio, in caso di Consorzio stabile.

5. AVVALIMENTO

Ai sensi e secondo le modalità e condizioni di cui all'articolo 49 del D.Lgs n. 163/2006, il concorrente - singolo o consorziato o raggruppato ai sensi dell'art. 34 del D. Lgs. n. 163/2006 - può soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti tecnici e/o economici, avvalendo-

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 16 di 27 |

si dei requisiti di un altro soggetto. A tal fine, ed in conformità all'articolo 49, comma 2, del D. Lgs. n.163/2006, il concorrente che intenda far ricorso all'avvalimento dovrà produrre nella Busta "A" – Documenti, tutta la documentazione di cui ai punti da a) a g) dell'art. 49 del D.Lgs. 163/06. Per quanto riguarda il punto f) non è sufficiente dichiarazione di impegno a sottoscrivere il contratto di cui si tratta.

Resta inteso che, ai fini della presente gara, la ditta Concorrente e l'Impresa Ausiliaria sono responsabili in solido in relazione alle prestazioni oggetto del Contratto.

Si precisa inoltre, che, in caso di ricorso all'avvalimento:

- non è ammessa, ai sensi del richiamato art. 49, comma 8, del D. Lgs. n.163/2006, la partecipazione contemporanea alla gara dell'impresa ausiliaria e di quella che si avvale dei requisiti di quest'ultima, pena l'esclusione di entrambe le imprese;
- non è ammesso che più ditte concorrenti si avvalgano dei requisiti di una stessa impresa ausiliaria.

6. MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE DELLA GARA

La presente gara verrà aggiudicata ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs. n.163/2006, a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

In particolare, la distribuzione del punteggio verrà effettuata sulla base dei criteri di seguito indicati:

Il Punteggio Totale (P_{TOT}) attribuito a ciascuna offerta è uguale a $P_T + P_E$:

Dove:

P_T = somma dei punti attribuiti all'offerta tecnica

P_E = punteggio attribuito all'offerta economica.

La valutazione verrà effettuata secondo i criteri di seguito previsti:

| <i>Criteria</i> | <i>Punteggio massimo</i> |
|-------------------|--------------------------|
| Offerta economica | 30 |

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 17 di 27 |

| | |
|-----------------|-----------|
| Offerta tecnica | 70 |
|-----------------|-----------|

I sub-criteri per la definizione del punteggio tecnico (P_T) e il relativo punteggio massimo sono i seguenti:

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 18 di 27 |

| N. CRITERIO | SUB-CRITERI di VALUTAZIONE TECNICA | PUNTEGGIO MASSIMO (peso) |
|------------------------|---|---|
| 1 | <p>Indicatore prestazionale dell'impianto in relazione a quanto riportato nel paragrafo 3.2.2 "Gestione dell'Impianto" del Capitolato Tecnico. Questo indicatore in particolare si baserà sulla valutazione complessiva degli elementi di seguito indicati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efficienza di separazione granulometrica tale da ottenere nella frazione sabbiosa un contenuto massimo di fini del 5%; • Contenuto minimo di secco del 70% nella frazione sabbiosa; • Contenuto minimo di secco del 60% nella frazione fine; • Conformità analitica della frazione sabbiosa e delle acque trattate come specificato al punto "Campionamento ed analisi" del cap. 3.2.2. | 15 |
| 2 | Minimizzare impatti ambientali. Scelte progettuali orientate al contenimento degli odori ed emissioni, dei rumori e del rischio inquinamento della falda acquifera e dei corpi idrici superficiali | 15 |
| 3 | Modalità di gestione della frazione fine. Soluzione innovativa ed alternativa alla discarica per la collocazione finale del materiale fine | 20 |
| 4 | Durata complessiva dell'attività (allestimento cantiere, installazione impianto, gestione continuativa, bonifica e smobilitazione dell'area). Il punteggio massimo è attribuito al soggetto che impiegherà minor tempo (in settimane) a svolgere tutte le attività oggetto di gara | 20 |
| | Totale punti | 70 |

La determinazione dei punteggi attribuibili alle prestazioni di offerta tecnica in corrispondenza di ogni singolo indicatore preso a riferimento nel sistema di valutazione, sarà effettuata in base alle seguenti modalità:

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Pagina 19 di 27 |
| | | |

| N. CRITERIO | PUNTEGGIOMASSIMO (peso) | CRITERIO DI VALUTAZIONE |
|------------------------|------------------------------------|---|
| 1 | 15 | $Y_i = (V_i/10)*P$ Dove: Y_i = punteggio del progetto i-esimo V_i = voto assegnato al progetto i-esimo (0-10) P = peso attribuito all'indicatore |
| 2 | 15 | |
| 3 | 20 | |
| 4 | 20 | $[20 \text{ punti}/(\Delta \text{ in settimane tra Offerta max} - \text{Offerta min})] \times (\text{Offerta max} - \text{Offerta i})$ Offerta i = prestazione del Concorrente i-esimo |

Saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento (es . $P_t = 3,23456 \rightarrow 3,234$).

L'offerta tecnica dovrà conseguire un punteggio minimo di almeno 35 punti per essere ammessa alla fase successiva di apertura offerta economica .

6.1 VALUTAZIONE OFFERTE ECONOMICHE

L'attribuzione del Punteggio Economico (P_E) verrà effettuata con l'applicazione della seguente formula:

$$P_E = So / Ms * 30$$

Dove:

1. P_E è il punteggio conseguito dal concorrente i-esimo
2. Ms è lo sconto più alto delle offerte economiche ritenute valide
3. So è lo sconto risultante dell'Offerta Economica del concorrente i-esimo
4. **30** è il punteggio massimo attribuibile all'Offerta Economica

Saranno considerate le prime tre cifre dopo la virgola senza procedere ad alcun arrotondamento (es . $P_E = 3,23456 \rightarrow 3,234$).

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 20 di 27 |

Saranno escluse le offerte nelle quali fossero sollevate eccezioni e/o riserve di qualsiasi natura alle condizioni di fornitura specificate nel Capitolato speciale e nel Capitolato tecnico, ovvero che siano sottoposte a condizione, nonché offerte incomplete e/o parziali.

Saranno, inoltre, escluse dalla gara le Imprese che abbiano presentato offerta per un importo complessivo eccedente l'importo massimo di cui al Bando di gara fissato in euro 450.000,00 (Iva esclusa) oneri per la sicurezza esclusi.

7. PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE DELLA GARA

In data **07/09/2011 alle ore 10:00** presso la sede dell'Agenzia, a Bologna, in via Po, 5 la Commissione di gara dichiarerà aperta la seduta pubblica durante la quale si procederà alla verifica dell'integrità e della tempestività della ricezione dei plichi pervenuti, nonché all'apertura dei plichi contenenti la documentazione e alla verifica del contenuto degli stessi. Nella medesima seduta la Commissione di gara provvederà alla verifica del contenuto della Busta "A" e all'effettuazione del sorteggio per le verifiche dei requisiti dichiarati ex art. 48 del D.Lgs. n. 163/06.

A tale seduta potrà assistere un incaricato di ciascuna Ditta concorrente munito di idonea delega. La presente, quindi, vale anche come convocazione a detta seduta per le Ditte che intendono partecipare.

La Commissione procederà di seguito all'apertura delle Buste "B" e successivamente, in seduta riservata provvederà all'attribuzione del punteggio tecnico (PT) .

Successivamente, in data da comunicarsi tramite fax a tutte le Ditte ammesse alla gara, la Commissione di gara procederà, in seduta pubblica, a comunicare ai presenti il punteggio assegnato a ciascuna offerta tecnica e all'apertura delle buste contenenti le offerte economiche e all'apertura delle buste D eventualmente presentate.

La Commissione di gara formulerà quindi la graduatoria finale, sommando i punteggi relativi all'offerta tecnica e a quella economica ($P_T + P_E$).

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 21 di 27 |

Risulterà aggiudicatario il concorrente la cui offerta avrà ottenuto il punteggio complessivo più alto.

Nell'ipotesi di esclusione dalla gara di una Ditta concorrente, il plico e le Buste contenenti l'offerta verranno custoditi dall'Agenzia nello stato in cui si trovano al momento dell'esclusione.

Si precisa che:

- Le offerte sono valide fino al 180° giorno dalla data di scadenza indicata nel bando;
- L'Agenzia si riserva il diritto: **(i)** di non procedere all'aggiudicazione nel caso in cui nessuna delle offerte presentate venga ritenuta idonea, in conformità a quanto previsto dall'art. 81, comma 3, del D. Lgs. 163/2006, **(ii)** di sospendere, reindire e/o non aggiudicare la gara motivatamente, **(iii)** di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida;
- le offerte risultate anormalmente basse, secondo quanto previsto all'art. 86 D. Lgs. n. 163/2006, verranno sottoposte a verifica ai sensi degli artt. 87 e 88 D. Lgs. n. 163/2006, salvo quanto previsto dall'art. 86, comma 4, D. Lgs. n. 163/2006;
- in caso di parità di due o più offerte, l'Agenzia procederà ad effettuare un trattativa migliorativa, in conformità a quanto previsto dall'articolo 18, comma 5, del D.M. Tesoro 28 ottobre 1985; pertanto l'incaricato delle Ditte Concorrenti che parteciperà a tale seduta dovrà essere munito del potere di rappresentare la Ditta e modificare l'offerta.

8. CAUZIONE PROVVISORIA.

Ferme restando le modalità di presentazione dell'offerta espressamente previste al Paragrafo 3 del presente Disciplinare, ai fini dell'ammissione alla gara, la Ditta Concorrente dovrà prestare una cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo presunto a base di gara.

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Pagina 22 di 27 |
|--------------------------------------|--|------------------------|

La cauzione provvisoria, deve avere durata di almeno 180 giorni decorrenti dal termine ultimo di presentazione delle offerte, con impegno all'eventuale rinnovo nel caso in cui alla sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

Essa dovrà essere prestata:

- in contanti, con assegno circolare o in titoli di Stato depositati presso il Tesoriere dell'Agenda: in tal caso l'operazione potrà essere svolta presso qualsiasi filiale di UniCredit Banca, utilizzando questo IBAN: IT 52 0 02008 02450 000003175646 e presentandosi muniti della copia del Bando di gara, ovvero
- mediante fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del D. Lgs. 1 settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, la quale dovrà:
 - essere incondizionata e irrevocabile;
 - prevedere la clausola cosiddetta di "pagamento a semplice richiesta", obbligandosi il fideiussore, su semplice richiesta scritta dell'Agenda, ad effettuare il versamento della somma richiesta anche in caso d'opposizione del soggetto aggiudicatario ovvero di terzi aventi causa;
 - prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, in deroga al disposto di cui all'art. 1944, comma 2, c.c.

La cauzione provvisoria deve essere altresì corredata a pena di esclusione dall'impegno di un fideiussore a rilasciare la garanzia fideiussoria per l'esecuzione del contratto di cui all'art. 113 del D. Lgs. 163 del 2006.

In caso di prestazione della cauzione con fideiussione bancaria o polizza assicurativa tale impegno può essere contenuto all'interno dello stesso documento.

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 23 di 27 |

Si precisa che l'importo della cauzione provvisoria è ridotto del cinquanta per cento per i concorrenti ai quali sia stata rilasciata, da organismi accreditati, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000.

9. STIPULA DEL CONTRATTO.

Nel termine di 20 (venti) giorni solari dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, l'Aggiudicatario dovrà, a pena di revoca dell'aggiudicazione, far pervenire alla Agenzia la seguente documentazione:

- A) idoneo documento comprovante la prestazione di una cauzione definitiva, a garanzia degli impegni contrattuali, a favore di ARPA di importo pari al 10% del valore del contratto, eventualmente incrementata ai sensi dell'art. 113 del D. Lgs.163/2006. Tale importo è ridotto del 50% per le ditte concorrenti in possesso di certificazioni del sistema di qualità conforme alle norme europee EN ISO 9000, come meglio specificate all'art. 75, comma 7, D. Lgs. n.163/2006. Tale cauzione definitiva dovrà essere prestata mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'economia e delle finanze, alle seguenti necessarie condizioni:
- essere incondizionata e irrevocabile;
 - prevedere la clausola cosiddetta di "pagamento a semplice richiesta", obbligandosi il fideiussore, su semplice richiesta scritta dell'ARPA contraente, ad effettuare il versamento della somma richiesta anche in caso d'opposizione del soggetto aggiudicatario ovvero di terzi aventi causa;

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | Pagina 24 di 27 |
|--------------------------------------|--|------------------------|

- prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, in deroga al disposto di cui all'art. 1944, comma 2 Cod. Civ.;
- avere copertura anche per il recupero delle penali contrattuali.

La cauzione definitiva copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento del contratto e cessa di avere effetto a completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dal contratto medesimo. Qualora l'ammontare delle garanzie dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, l'aggiudicatario dovrà provvedere al reintegro secondo quanto espressamente previsto nel capitolato speciale.

- B) La documentazione a comprova del possesso dei requisiti di capacità economica e tecnica dichiarati in sede di offerta, ai sensi dell'art. 48 c. 2 del d. lgs. 163/2006; le modalità di comprova sono le medesime previste per i concorrenti sorteggiati di cui al par. 3.1

L'Agenzia procederà a verificare d'ufficio, ai sensi dell'Art. 43 del DPR n. 445/2000, la veridicità delle ulteriori dichiarazioni sostitutive rese dall'impresa aggiudicataria, in sede di presentazione dell'offerta.

Inoltre, ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, Arpa procederà ad acquisire d'ufficio il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC); peraltro, in caso di partecipazione in forma associata, detto documento verrà acquisito relativamente a ciascuna impresa raggruppata.

L'esito positivo degli accertamenti d'ufficio nonché la ricezione della predetta documentazione nel termine fissato di 20 (venti) giorni solari, dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione è condizione essenziale per la stipulazione del contratto.

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 25 di 27 |

L'Agenzia provvederà altresì a verificare la veridicità in ordine al possesso dei requisiti di capacità economica e tecnica dichiarati nella domanda di partecipazione della Ditta Concorrente seconda classificata, ai sensi dell'art.48, comma 2, D. Lgs. 163/2006.

Con l'aggiudicatario definitivo verrà stipulato un contratto in forma pubblica amministrativa, del quale farà parte integrante il DUVRI ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs.n. 81/2008.

Qualora l'Aggiudicatario non produca la documentazione richiesta, ovvero non risulti in possesso dei requisiti dichiarati all'atto della presentazione dell'offerta, l'Agenzia comunicherà la decadenza dell'aggiudicazione e l'acquisizione della cauzione provvisoria, e procederà all'aggiudicazione della gara alla seconda Concorrente classificata.

10. SUBAPPALTO

E' ammesso il subappalto nella misura non superiore al 30% dell'importo contrattuale, purché il fornitore abbia indicato all'atto dell'offerta la parte del lavoro o del servizio che intenda subappaltare. L'affidamento del subappalto è regolato dall'art. 118 del D.Lgs. n.163/2006.

11.TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n. 196/2003 si informa che il trattamento dei dati personali conferiti nell'ambito della procedura di acquisizione di beni o servizi, o comunque raccolti dall'ARPA a tale scopo, è finalizzato unicamente all'espletamento della predetta procedura, nonché delle attività ad essa correlate e conseguenti.

In relazione alle descritte finalità, il trattamento dei dati personali avviene mediante strumenti manuali, informatici e telematici, con logiche strettamente correlate alle finalità predette e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati stessi. I dati potranno essere trattati anche in base a criteri qualitativi, quantitativi e temporali di volta in volta individuati.

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 26 di 27 |

Il conferimento dei dati è necessario per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità richiesti per la partecipazione alla procedura nel cui ambito i dati stessi sono acquisiti; pertanto, la loro mancata indicazione può precludere l'effettuazione della relativa istruttoria.

Il trattamento dei dati giudiziari è effettuato esclusivamente per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa in materia di acquisizione di beni e servizi ed avviene sulla base dell'Autorizzazione al trattamento dei dati a carattere giudiziario da parte di privati, di enti pubblici economici e di soggetti pubblici, rilasciata dal Garante per la protezione dei dati personali.

Potranno venire a conoscenza dei suddetti dati personali gli operatori dell'Agenzia individuati quali incaricati del trattamento.

I dati raccolti potranno altresì essere conosciuti da:

- soggetti esterni, i cui nominativi sono a disposizione degli interessati, facenti parte della Commissione;
- soggetti terzi fornitori di servizi per l'Agenzia, o comunque ad essa legati da rapporto contrattuale, unicamente per le finalità sopra descritte, previa designazione in qualità di Responsabili del trattamento e comunque garantendo il medesimo livello di protezione;
- altre Amministrazioni pubbliche, cui i dati potranno essere comunicati per adempimenti procedurali;
- altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di gara, secondo le modalità e nei limiti di quanto previsto dalla vigente normativa in materia;
- legali incaricati per la tutela dell'Agenzia in sede giudiziaria.

I diritti dell'interessato sono disciplinati dall'art. 7 del D.Lgs. n. 196/2003. In particolare, l'interessato ha il diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno dei propri dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, di verificarne l'esattezza o chiederne l'integrazione o l'aggiornamento, oppure la rettificazione; ha altresì il diritto di chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di oppor-

| | | |
|--------------------------------------|--|------------------------|
| Arpa EMILIA ROMA- GNA | Disciplinare di gara per servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del canale Candiano | |
| | | Pagina 27 di 27 |

si in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati personali di cui alla presente Informativa è Arpa Emilia-Romagna, con sede in Bologna, Via Po, 5. Responsabile del presente trattamento è il Direttore Amministrativo di Arpa.

Bologna, ----- 2011

La Responsabile Area Acquisizione Beni e Servizi
Dott.ssa Elena Bortolotti

ALLEGATI

Sono parte integrante del presente Disciplinare di gara i seguenti allegati:

Allegato 1 – Capitolato speciale

Allegato 2 - Capitolato Tecnico e relativi allegati

Allegato 3 – Dichiarazione per l'ammissione alla gara

Allegato 4 – Dichiarazione d'offerta

Allegato 5 – Schema di contratto

Allegato 6 - Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI)

Documento firmato elettronicamente secondo le norme vigenti: D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445; D.Lgs. 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i.; D.P.C.M. 30 marzo 2009. N. Certificato 20111305321 Certificato rilasciato da InfoCert S.p.A. (<https://www.firma.infocert.it>) Il Dirigente ELENA BORTOLOTTI

BANDO DI GARA D'APPALTO DI SERVIZI

AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

I.1) Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia-Romagna, via Po 5, Cap. 40139 Bologna Tel. 051/6223811 fax 051/541026. All'attenzione Area Acquisizione beni e servizi. E-mail: acquisti @arpa.emr.it, Profilo del committente www.arpa.emr.it **Indirizzo per ottenere ulteriori informazioni:** punto I.1) **Indirizzo per ottenere la documentazione:** punto I.1). **Indirizzo per inviare offerte:** punto I.1) **I.2) TIPO DI AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE:** Agenzia regionale. **DENOMINAZIONE APPALTO II.1.1)** Servizi di sperimentazione tecnica per il trattamento dei sedimenti di dragaggio del Canale Candiano. **II.1.3) L'avviso riguarda:** un appalto pubblico. **II.1.5) Breve descrizione dell'appalto:** Installazione ed esercizio di un impianto mobile di soil washing sui sedimenti provenienti dal dragaggio del canale Candiano nel porto di Ravenna. **II.1.6) CPV:** 90743100-90743200-90741100-45520000; **II.1.7) L'appalto rientra nel campo di applicazione dell'accordo sugli appalti pubblici.** Sì. **II.1.8) Divisione in lotti:** no. **II.1.9) Ammissibilità di varianti:** no. **II.2) ENTITA' DELL'APPALTO:** **II.2.1) Importo totale a base di gara:** Euro 464.100,00 Iva esclusa di cui oneri per la sicurezza Euro 14.100,00. **II.2.2) Opzioni:** no **II.3) Termine di esecuzione:** 6 mesi. **III.1.1) Cauzioni richieste:** Cauzione provvisoria e cauzione definitiva come da disciplinare di gara. **III.1.2) Principali modalità di finanziamento e di pagamento e/o riferimenti alle disposizioni applicabili in materia:** Come da capitolato speciale. **III.1.3) Forma giuridica che dovrà assumere il raggruppamento di operatori economici aggiudicatario dell'appalto:** Come da disciplinare di gara. **CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE III.2.1** Pena l'esclusione dalla gara, ciascun concorrente deve soddisfare le seguenti condizioni: **a)** iscrizione per attività inerenti la presente fornitura nel Registro delle Imprese o in uno dei registri professionali o commerciali dello stato di residenza se si tratta di uno Stato UE, in conformità con quanto

previsto all' art. 39 del D.Lgs. 163/2006; **b)** la non sussistenza delle cause di esclusione di cui all'art. 38 D. Lgs. n. 163/2006; **c)** attestazione SOA per la categoria OG 12 classifica I; **d)** iscrizione all'albo Nazionale dei Gestori ambientali. **III.2.2) Capacità economica e finanziaria** Aver realizzato nell'ultimo triennio un fatturato globale d'impresa al netto dell'IVA non inferiore ad almeno due volte l'importo a base di gara. **III.2.3) Capacità tecnica:** **a)** aver regolarmente eseguito nell'ultimo triennio al netto dell'IVA servizi analoghi a quello oggetto di gara (ovvero trattamento di lavaggio di terreni/sedimenti contaminati mediante tecnica di Soil Washing operata con impianto mobile) di importo almeno pari a 300.000 euro, di cui almeno uno di importo non inferiore ad euro 200.000,00; **b)** di avere a disposizione per tutta la durata dell'appalto un impianto mobile o su skid di soil washing di cui al capitolato tecnico, regolarmente autorizzato ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06; **c)** essere in possesso della Certificazione di qualità secondo le norme UNI EN ISO 9001:2008 nel settore EA28 in corso di validità; **d)** essere in possesso della Certificazione del sistema di gestione ISO 14001 in corso di validità. **III.2.4) Appalti riservati:** No. **IV.1.1 Tipo di procedura:** Aperta. **IV.2) Criterio di aggiudicazione:** offerta economicamente più vantaggiosa in base ai criteri di seguito indicati: 1. Valutazione tecnica – Ponderazione 70, 2. Valutazione economica – Ponderazione 30. **IV.3.4) Termine per il ricevimento delle offerte:** 05/09/2011 Ora: 13:00. **IV.3.6) Lingua:** Italiano. **IV.3.7) Periodo minimo nel quale l'offerente è vincolato dalla propria offerta:** 180 giorni dalla scadenza fissata per la ricezione delle offerte. **IV.3.8) Modalità di apertura delle offerte:** 07/09/2011 **Ora:** 10:00 **Luogo:** come al punto 1.1 **Persone ammesse ad assistere all'apertura delle offerte:** Un incaricato per ciascun concorrente munito di delega. **VI.3) INFORMAZIONI COMPLEMENTARI** Le specifiche prescrizioni riguardanti il dettaglio del servizio, i criteri di aggiudicazione, le modalità di presentazione delle offerte, il sopralluogo, le ulteriori cause di esclusione dalla gara e le altre informazioni sono contenute nel disciplinare di gara e

relativi allegati. Le richieste di chiarimenti dovranno pervenire via fax al n.+39 051 541026 entro il 22/08/2011. Per partecipare alla gara, i concorrenti devono versare il Contributo all'Autorità per la vigilanza dei contratti di Euro 35,00 secondo quanto previsto al paragrafo 3.1 del disciplinare di gara. Responsabile del procedimento: Dr. ssa Barbara Villani. La documentazione ufficiale di gara è in formato elettronico firmata digitalmente. Ai sensi dell'art.79 comma 5-quinquies, del D.Lgs.163/2006, il concorrente è tenuto ad indicare nell'allegato 3 al disciplinare di gara, a pena d'esclusione, sia il domicilio eletto che il numero di fax o l'indirizzo di posta elettronica **VI.4) PROCEDURE DI RICORSO VI.4.1) Organismo responsabile delle procedure di ricorso:** TAR Regione Emilia-Romagna, Sezione Bologna. Strada Maggiore n. 80, 40125 Bologna – Italia **VI.4.2) Presentazione del ricorso:** Entro 30 giorni data di pubblicazione del presente bando sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana **VI.5) Data di spedizione del presente avviso alla GUUE:**

04/07/2011.

Bologna,

La Responsabile Area Acquisizione Beni e Servizi (Dr.ssa Elena Bortolotti)