

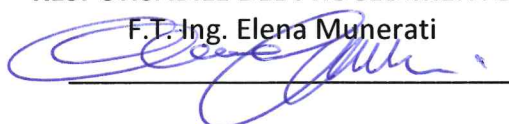
(RO-E-1433) -Intervento di ripristino della funzionalità dei moli frangiflutti posti a difesa dell'argine perimetrale della Sacca degli Scardovari in comune di Porto Tolle --XII-XII T.C. – I stralcio. Codice Opera 913 - Progetto dell' attività d'indagine stratigrafica ed idrologeologica.

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

F.T. Ing. Elena Munerati



PROGETTISTA

F.T. Dott. Geol. Pierpaolo Erbacci



ELABORATO
N.

8

REV.	DESCRIZIONE	DATA	Progetto n. 1577 28/10/2020

Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti

(art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Obblighi connessi ai contratti d'appalto, d'opera o di somministrazione

Descrizione dei lavori: (RO-E-1433) -Intervento di ripristino della funzionalità dei moli frangiflutti posti a difesa dell'argine perimetrale della Sacca degli Scardovari in comune di Porto Tolle --XII-XII T.C. – I stralcio. Codice Opera 913 - Progetto dell' attività d'indagine stratigrafica ed idrologica.

Ente: A.I.Po
Agenzia Interregionale per il fiume Po
Ufficio Periferico di Rovigo

Delegato alla Sicurezza/Committente: Dott. Ing. Massimo Valente
Dirigente Area Idrografica Po Veneto
A.I.PO Parma

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Elena Munerati
Funzionario Tecnico – A.I.PO Rovigo

Ditta appaltatrice: _____

OGGETTO E SCOPO

Premesso che il presente documento è redatto al fine di identificare e valutare eventuali rischi interferenti, fornire all'impresa appaltatrice dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare in relazione alla propria attività, ai sensi di quanto richiamato all'art. 26, comma 1, lettera b) del D. Lgs. 81/2008.

I lavori di mera indagine geognostica e geotecnica non rientrano tra i lavori edili e di ingegneria civile di cui all'Allegato X del D.Lgs. 81/2008 e conformemente a quanto prescritto dalla normativa vigente, non sussistono i presupposti per la nomina delle figure di Coordinatori per la Progettazione ed Esecuzione dei lavori e la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'art. 100 ed allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

Il presente documento dovrà essere messo a disposizione delle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo sulla sicurezza e prevenzione negli ambienti di lavoro.

Il presente documento ha ad oggetto l'appalto relativo a servizi d'indagine geognostica e geotecnica lungo le arginature della Sacca degli Scardovari, in tratti saltuari, nel comune di Porto Tolle, secondo quanto previsto dall'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Lo scopo è di:

- Individuare e valutare i rischi interferenti eventualmente previsti
- individuare i costi della sicurezza relativi alle interferenze, se previsto;
- garantire che i lavori di appalto vengano affidati ad imprese appaltatrici che abbiano l'idoneità tecnica e professionale per lo svolgimento dei lavori;
- garantire che agli appaltatori vengano fornite dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui saranno destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e protezione minime da adottare in relazione alle attività da svolgere;
- promuovere la cooperazione tra impresa appaltatrice ed Ente appaltante, con lo scopo di tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori dai rischi incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- promuovere il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare eventuali rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese presenti nelle zone interessate all'appalto;
- promuovere il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi verso soggetti esterni ai lavori che si trovino nei luoghi dove questi si svolgono;
- definire le responsabilità delle figure preposte all'applicazione delle disposizioni della presente valutazione.

Il documento si compone delle seguenti sezioni principali.

1. **CAMPO DI APPLICAZIONE, ESCLUSIONI** (pagina 3).
2. **RIFERIMENTI NORMATIVI**CAMPO DI APPLICAZIONE, ESCLUSIONI (pagina 3).
3. **DEFINIZIONI**RIFERIMENTI NORMATIVI (pagina 3).
4. **DESCRIZIONE DEI** DEFINIZIONI (pagina 5).
5. **ANALISI DEL CONTESTO ED INDICAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE MINIME NECESSARIE**DESCRIZIONE DEI LAVORI (pagina 7).
6. **ORGANIZZAZIONE ED ALLESTIMENTO DELL'AREA D'INDAGINE** ANALISI DEL CONTESTO ED INDICAZIONE DELLE PRESCRIZIONI VOLTE A COMBATTERE I RELATIVI RISCHI (pagina 10).
7. **ANALISI ED INDICAZIONI DELLE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER LE FASI LAVORATIVE INTERFERENTI**ORGANIZZAZIONE ED ALLESTIMENTO DELLE AREE DI LAVORO (pagina 12).
8. **STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA DA INTERFERENZE** - ANALISI ED INDICAZIONI DELLE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER LE FASI LAVORATIVE INTERFERENTI (pagina 14).
9. **CONCLUSIONI**STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA (pag. 14).
10. **ALLEGATI**:ALLEGATI (pag. 15).

1. CAMPO DI APPLICAZIONE, ESCLUSIONI

a. Campo di applicazione:

Affidamento di servizi per l'esecuzione di indagini geognostiche e geotecniche lungo tratti saltuari delle arginature della Sacca degli Scardovari nel comune di Porto Tolle (RO).

b. Esclusioni

Sono escluse dalla presente procedura le attività che rientrano nel campo di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (cantieri temporanei e mobili come definiti all'art. 89, comma 1, lettera a), ed elencati nell'allegato X);

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

- Codice Civile;
- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.- Codice dei contratti pubblici;
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 e s.m.i. per quanto vigente

3. DEFINIZIONI

Appaltante o Committente. Il soggetto per conto del quale viene svolta l'attività di servizio, lavori o forniture, indipendentemente da eventuali frazionamenti nella sua realizzazione.

Appaltatore. E' il soggetto che si obbliga nei confronti del Committente a fornire un'opera e/o una prestazione con mezzi propri secondo le modalità pattuite e la regola dell'arte.

Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP). Secondo l'art. 31 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. per ogni singolo intervento, da realizzarsi mediante un contratto pubblico, le amministrazioni nominano un responsabile del procedimento, unico per le fasi della progettazione, dell'affidamento e dell'esecuzione

Delegato alla Sicurezza/Committente. Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i.

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP): persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS): persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

Cantieri temporanei e mobili. Qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Contratto d'appalto. L'appalto è il contratto con il quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio verso un corrispettivo in danaro (art. 1655 c.c.);

Appalto. L'appalto è il contratto col quale una parte assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, l'obbligazione di compiere in favore di un'altra (committente o appaltante) il compimento di un'opera o di un servizio.

Cottimo fiduciario è una modalità di acquisizione di beni e servizi da parte della pubblica amministrazione, rientrante tra le cosiddette procedure in economia, semplificate rispetto alle procedure ordinarie in relazione al modesto valore del contratto o all'urgenza di provvedere. Può essere utilizzato per l'affidamento di un appalto pubblico di lavori, forniture o servizi ad un imprenditore o, più in generale, ad un operatore economico (il cottimista); ciò lo distingue dall'altra modalità di acquisizione in economia, l'amministrazione diretta, in cui le acquisizioni sono, invece, effettuate con materiali e mezzi propri o appositamente acquistati o noleggiati e con personale

proprio della stazione appaltante, o eventualmente assunto per l'occasione, sotto la direzione di un funzionario della stessa (il responsabile del procedimento).

Contratto di subappalto è la cessione di una quota di lavoro, servizio o fornitura da parte del soggetto affidatario del contratto ad un terzo, il subappaltatore, previa autorizzazione del committente (art. 1656 c.c.) e con le limitazioni di cui all'art. 105 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.. Il subappaltante deve corrispondere al subappaltatore gli oneri della sicurezza previsti per la quota parte del lavoro, servizio o fornitura affidato in subappalto.

Datore di lavoro. Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomia nei poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.

Documento unico di valutazione dei rischi di interferenza (DUVRI) di cui all'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.; documento redatto dal committente al fine di valutare i rischi connessi all'espletamento dell'appalto e definirne le misure di prevenzione, protezione, coordinamento e cooperazione nonché i relativi costi per eliminare o ridurre i rischi da interferenza. Nel campo di applicazione del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (appalti pubblici) tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto. Tale documento deve essere allegato al contratto d'appalto o d'opera e deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture.

Oneri per la sicurezza propri dell'impresa, sono riferiti ai rischi propri dell'attività delle singole imprese/ditte appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, in quanto trattasi di rischi per i quali resta immutato l'obbligo dell'appaltatore di redigere un apposito documento di valutazione e di provvedere all'attuazione delle misure necessarie per ridurre o eliminare al minimo i rischi.

Rischio è la proprietà di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

Rischi da interferenze sono i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori e delle altre persone equiparate, che possono derivare dalla presenza, anche non contemporanea, di personale del committente e di personale di altre ditte d'appalto o semplici utenti della pista di servizio arginale aperta al pubblico transito.

A mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;

- immessi nel luogo di lavoro dalle lavorazioni della ditta esecutrice del servizio;
- esistenti nel luogo di lavoro, ove è previsto che debba operare l'operatore della ditta esecutrice, e non compresi tra quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Le informazioni contenute nel presente documento sono ritenute utili e sufficienti al fine di permettere all'impresa appaltatrice una precisa valutazione dei rischi e la predisposizione di adeguate misure di prevenzione e protezione.

4. DESCRIZIONE DEI SERVIZI

L'attività di servizi prevede l'esecuzione di indagini geognostiche e geotecniche lungo l'arginatura della Sacca degli Scardovari nel comune di Porto Tolle (RO).

Il posizionamento delle indagini geognostiche e geotecniche è indicato nel fascicolo delle planimetrie allegato alla presente (Allegato 5); per l'accesso ai punti d'indagine ubicati lungo le banche arginali è previsto l'utilizzo della pista di servizio (asfaltata) presente lungo tutto lo sviluppo arginale nonché l'utilizzo di rampe arginali con fondo in terra/stabilizzato; per l'accesso ai punti d'indagine nelle adiacenze a campagna (in proprietà privata) si utilizzerà la viabilità podereale con fondo naturale (capezzagne) previa autorizzazione del privato proprietario e previa preventivo sopralluogo degli accessi medesimi.

La pista di servizio arginale nel tratto d'indagine è aperta al pubblico transito.

Preventivamente il posizionamento delle macchine operatrici sui singoli punti d'indagine è previsto il preventivo sopralluogo a piedi lungo il tragitto necessario a raggiungere le singole postazioni a partire dalla viabilità asfaltata.

Le indagini geognostiche verranno effettuate tramite l'utilizzo di mezzo meccanico, cingolato o gommato, opportunamente munito di strumentazione conforme alle vigenti disposizioni di legge.

In corrispondenza dei punti d'indagine non risulta la presenza di sottoservizi; manufatti od altri ostacoli.

Non è prevista la produzione di materiali di rifiuto.

L'effettuazione delle indagini di campagna (in situ) si prevede della durata di 50 gg. lavorativi circa.

La descrizione sommaria delle lavorazioni è di seguito elencata:

1. Esecuzione di prove CPTU e successiva indagine tramite sondaggi a carotaggio continuo, con prove in foro e prelievo di campioni rimaneggiati, indisturbati;
2. Prove di laboratorio di tipo geotecnico ed ambientale sui campioni di terra rimaneggiati, indisturbati.

a Anagrafica committente

Ragione Sociale:	A.I.Po
Datore di Lavoro	Ing. Luigi Mille
Delegato alla sicurezza Committente	Ing. Massimo Valente
Indirizzo:	Corso del Popolo, 129 - Rovigo
Telefono/fax:	0425-203111 fax 0425-422407/0425-203112
Sede oggetto del contratto di servizio:	
RSPP:	Ing. Andrea Suman – Torino – Corso E. Gamba 36/F
MC:	Dott. Marco Lo Savio
RLS:	Geom. Cristian Morganti

b Anagrafica appaltatore

Appaltatore 1	
Ragione Sociale:	
Delegato alla sicurezza – Datore di lavoro	
Indirizzo:	

Telefono/fax:	
Sede oggetto del contratto di servizio	
RSPP:	
MC:	
RLS:	

Appaltatore 2	
Ragione Sociale:	
Delegato alla sicurezza – Datore di lavoro	
Indirizzo:	
Telefono/fax:	
Sede oggetto del contratto di servizio	
RSPP:	
MC:	
RLS:	

c Personale impiegato nel contratto di appalto

E' fatto obbligo all'appaltatore di fornire e mantenere aggiornato mediante comunicazione scritta l'elenco dei lavoratori dipendenti che opereranno nei tratti arginati interessati dall'indagine.

5. ANALISI DEL CONTESTO ED INDICAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE MINIME NECESSARIE

a. Caratteristiche generali del sito

Le indagini si svilupperanno prevalentemente lungo l'arginatura della Sacca degli Scardovari, nell'ambito di aree prevalentemente demaniali, in tratti saltuari; alcune prove potranno essere effettuate sulle antistanti aree a campagna di proprietà privata fatta salva la disponibilità dei proprietari dei terreni medesimi.

Per i dettagli relativi alla localizzazione delle prove vedasi le planimetrie allegate al presente documento (All. 5).

La scelta del posizionamento delle verticali d'indagine non interferirà con la pubblica viabilità questa consentita lungo la pista di servizio arginale in virtù di specifico atto di concessione intestato all'Amministrazione comunale di Porto Tolle.

In generale l'accesso del personale e mezzi alle aree d'indagine potrà quindi avvenire per il tramite:

- della pista di servizio arginale e relative rampe arginali (asfaltate) in concessione all'amministrazione comunale di Porto Tolle ai fini del pubblico transito;
- viabilità poderali (capezzagne) per le verticali d'indagine posizionate a livello del piano campagna.

b. Caratteristiche geologiche ed idrauliche

Al fine della possibilità di raggiungere i punti d'indagine, si evidenzia che la capacità portante delle aree interessate dal transito da parte dei mezzi risulta essere buona in corrispondenza della pista di servizio asfaltata (o in misto granulare stabilizzato) e lungo le rampe arginali; diversamente la capacità portante lungo la sommità arginale, le banche arginali o lungo la fascia di rispetto a campagna interessate dal transito da parte dei mezzi potrebbe non essere adeguata a causa di eventi piovosi o di piena.

Non saranno consentite lavorazioni durante momenti di intensa piovosità, sia per i maggiori rischi di scivolamenti o ribaltamenti di macchine, smottamenti terreni, o eventuali allagamenti; a tale riguardo anche il committente potrà altresì stabilire sospensioni delle lavorazioni per i rischi sopra citati.

Si fa presente che l'eventuale presenza di folta vegetazione impedisce di individuare la presenza di buche, avvallamenti, cavità, dossi, ecc. lungo le pertinenze arginali che verrebbero a costituire insidie nascoste con conseguente pericolo di ribaltamento dei mezzi impiegati.

Per tutte le motivazioni sopra indicate le operazioni di transito dei mezzi meccanici dovranno essere preceduti da preventivo passaggio-sopralluogo a piedi da parte di un operatore; dovranno sempre e comunque essere usati tutti gli accorgimenti necessari al fine di ridurre i rischi di ribaltamento del mezzo impiegato.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nei rispettivi documenti di valutazione dei rischi.

Al termine di ogni giornata lavorativa o comunque per ogni sospensione prolungata dal lavoro, è necessario portare le macchine d'indagine in luogo sicuro, non soggetto ad eventuali allagamenti in caso di piene (magazzini- caselli idraulici demaniali).

Per quel che riguarda l'esecuzione delle indagini in alveo tramite natante si informa che le stesse dovranno essere programmate in relazione agli stati idrometrici del fiume e delle relative previsioni.

c. Analisi delle opere confinanti

LATO CAMPAGNA

Opera: non esistono opere confinanti
Rischi prevedibili: nessuno

LATO FIUME

Opera: fiume Po;
Rischi prevedibili: ribaltamento, annegamento;

d. Rischi provenienti dall'ambiente circostante

Opere esistenti

A debita distanza dalle verticali d'indagine, risultano localmente presenti le seguenti opere:

OPERE AEREE

- Non presenti

OPERE SOPRASUOLO

- Tubazioni di derivazione d'acqua (sifoni, ecc.)
- Opere fisse in marmo o ferro (stanti biometrici).

OPERE SOTTOSUOLO

- Linea di adduzione dell'acqua in gestione ad Acquevenete s.p.a.- Rovigo: si tratta di brevi tratti correnti lungo la sommità arginale lato mare a servizio di alcune cavane-strutture:
 - 1) stabulario (lato mare);
 - 2) piazzale di rimessaggio barche (lato mare) 100 m a valle dello stabulario;
- Linea elettrica corrente lungo la sommità arginale lato mare, a servizio delle cavane, laddove presenti.

Si precisa che le verticali d'indagine non sono comunque previste lungo la sommità arginale lato mare ove corrono le linee dei sottoservizi sopra menzionate ma lungo le banche arginali lato campagna

Nelle aree d'indagine è prevista la presenza del personale dipendente dell'Agenzia preposto alla vigilanza dei lavori e all'ispezione delle arginature, detto personale si manterrà comunque a distanza di sicurezza dalle apparecchiature in funzione e dai mezzi della ditta appaltatrice.

Traffico circostante

Le verticali d'indagine vengono eseguite in aree non interessate dal pubblico transito o viabilità ciclabile.

Ambiente circostante

Vedi punto 5 b).

e. Rischi trasferibili all'esterno

Caduta di materiale

Non è previsto alcun rischio da caduta materiale

Sostanze nocive o pericolose

In considerazione dei luoghi oggetto dell'appalto, non è prevista la presenza in sito di sostanze nocive o pericolose.

Agenti inquinanti

Non sono previste possibili trasmissioni di agenti aerodispersi, tranne la polvere sollevata da eventuali mezzi in transito.

RISCHIO POLVERI

Durante le lavorazioni è possibile il sollevarsi di polvere, a causa del transito dei mezzi nei tratti di rampe e piste di servizio sterrati.

Rumore

Si fa presente che, nell'ambito delle lavorazioni il disturbo da rumore all'ambiente circostante, è quello strettamente arginale o piede-arginale e del tutto minimale in intensità e di durata limitata a poche ore.

ORGANIZZAZIONE ED ALLESTIMENTO DELL'AREA DI LAVORO

Delimitazione dell'area di lavoro

Considerata la tipologia di attività, tenuto conto che le indagini si svolgeranno lungo le banche arginali lato campagna, quindi in area interclusa al pubblico transito, non si prevede la realizzazione di recinzione dell'area dei lavori.

Le possibili locali interferenze sono rappresentate da:

- lavori di sfalcio e decespugliamento (taglio primaverile-estivo) della scarpata arginale a campagna ad opera dei concessionari di sfalcio; pertanto è necessario provvedere alla segnalazione dell'attività con apposita cartellonistica;

Al termine della giornata lavorativa, i mezzi d'opera e quant'altro potrà essere ricondotto presso la sede dell'impresa o su sito Demaniale (magazzini o caselli idraulici), dove potranno essere debitamente interclusi e protetti.

Viabilità

Come anzidetto il raggiungimento dei punti d'indagine è reso possibile dalla presenza della viabilità pubblica corrente lungo la sommità arginale e delle rampe arginali demaniali ubicate lato campagna.

Orario di lavoro

Le attività si svolgeranno nei giorni feriali, dal Lunedì al Venerdì; l'orario giornaliero presunto dei lavori sarà quello stabilito dal contratto collettivo valevole nella zona o da quello risultante dagli accordi locali.

Servizi

Considerato la particolare tipologia delle lavorazioni, si segnala la presenza di diversi bar e/o trattorie dislocati in prossimità dei luoghi di lavoro, raggiungibili con un tempo di percorrenza massimo di 10-15 minuti, per usufruire dei servizi igienici e di ristoro.

Impianti

Considerando che le lavorazioni in oggetto devono essere effettuate con la sola luce diurna, non sono previste particolari esigenze di lavorazione tali da richiedere la messa in opera di impianto elettrico.

Dispositivi di protezione individuale

Il datore di lavoro della ditta Appaltatrice dovrà dotare i lavoratori di DPI così come da valutazione dei rischi propria della ditta Appaltatrice, realizzata anche sulla base delle informazioni oggetto del presente documento.

Rischio da caduta dall'alto o scivolamenti nell'alveo del fiume

Durante la fase di indagine ed in presenza di pendii a forte pendenza, la ditta appaltatrice è tenuta alla valutazione dell'eventuale rischio di caduta dall'alto ed alla definizione di idonee misure di prevenzione e protezione.

Informazione e formazione dei lavoratori

L'Appaltatore dovrà garantire informazione e formazione ai propri lavoratori, ai sensi dell'art. 36 e 37 del D.Lgs 81/08.

E' fatto obbligo all'Impresa di trasmettere prima dell'inizio dei lavori e mantenere aggiornato l'elenco del personale assunto che opererà nell'ambito dei lavori in oggetto.

Macchine e attrezzature

Dovranno essere utilizzate esclusivamente macchine e attrezzature conformi alle disposizioni normative vigenti, ed adeguate alla natura dell'attività da svolgere.

Prima di iniziare qualsiasi lavorazione con i mezzi, si consiglia di effettuare una ispezione preventiva della zona interessata, al fine di individuare l'eventuale presenza di ostacoli o buche pericolose.

Al termine della giornata lavorativa, i mezzi d'opera e quant'altro potrà essere ricondotto, previo accordo, presso la sede dell'appaltatrice o su sito Demaniale (magazzini o caselli idraulici) dove potranno essere ricoverati.

E' fatto obbligo all'Impresa di comunicare ogni subappalto o subaffidamento nonché eventuali noli a caldo o noli a freddo.

Gestione delle emergenze

L'impresa appaltatrice dovrà essere organizzata (mezzi, uomini, procedure) per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi possono verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e in particolare:

- emergenza infortunio;
- emergenza incendio;
- emergenza piene e possibili allagamenti;
- evacuazione dell'area di lavoro.

Ciò, considerando che i lavori si svolgono in ambiente esterno, in aree potenzialmente isolate.

I principali numeri per le emergenze riportati nello schema sottostante.

EVENTO	CHI CHIAMARE	N°
EMERGENZA MEDICA	Pronto soccorso Ospedale di Adria - Piazza degli Etruschi 9 Ospedale di Porto Viro - Via Nicola Badaloni 25	118
EMERGENZA INCENDIO	Vigili del fuoco	115
EMERGENZA AMBIENTALE	Corpo Forestale dello Stato	1515
FORZE DELL'ORDINE	Polizia di Stato	113
	Carabinieri	112
GUASTI ACQUEDOTTI	Acquevenete s.p.a.	800 186 551
DEPURAZIONE ACQUE	Sodea	800 760 477
GUASTI LINEE ELETTRICHE	Enel	800 900860
GUASTI LINEE TELEFONICHE	Telecom	187

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Si allega al presente documento la planimetria della provincia di Rovigo con l'individuazione della zona d'intervento, in riferimento alla posizione delle strutture ospedaliere presenti (Allegato 6).

Primo Soccorso ed Incendio

La ditta appaltatrice dovrà prevedere una specifica procedura di gestione dell'emergenza medico sanitaria ed incendio, secondo quanto previsto dal proprio Documento di Valutazione dei Rischi.

6. ANALISI ED INDICAZIONI DELLE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER LE FASI LAVORATIVE INTERFERENTI

a. Programma lavori

- La ditta appaltatrice dovrà programmare le attività di lavoro nel modo più opportuno, riducendo al minimo i rischi per la sicurezza e la salute dei propri operatori. Nei paragrafi seguenti verranno dettagliati e valutati i rischi specifici delle aree di lavoro, derivanti dallo stato morfologico dei luoghi e dalla consistenza dei terreni interessati dal transito dei mezzi. Non è infatti prevista una attività simultanea di più ditte nella stessa area di lavoro, ma l'eventuale interferenza è limitata, per stretti periodi di tempo e limitati spazi, alle aree confinali tra aree di lavoro contigue

b. Matrice di valutazione del rischio

Per ogni tipologia di lavorazione si applica una matrice il calcolo del valore del rischio di infortunio data dal prodotto della probabilità che l'infortunio avvenga "P" per danno arrecato "D" su una scala di valori variabili da 4 a 1:

Figura 1 – Esempio di Matrice di Valutazione del Rischio: $R = P \times D$

P - Probabilità	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4
		D - Danno			

SCALA DELL'ENTITA' DELLE PROBABILITA' "P"

valore	livello
4	ALTAMENTE PROBABILE
3	PROBABILE
2	POCO PROBABILE
1	IMPROBABILE

SCALA DELL'ENTITA' DEL DANNO "D"

valore	livello
4	GRAVISSIMO
3	GRAVE
2	MEDIO
1	LIEVE

RISCHIO "R"

$R > 8$	ALTO – necessita azioni correttive indilazionabili.
$4 \leq R \leq 8$	MEDIO ALTO – necessita azioni correttive necessarie da programmare con urgenza.
$2 \leq R \leq 3$	MEDIO BASSO – necessita azioni correttive e/o migliorative da programmare nel medio-breve termine.
$R = 1$	BASSO – necessita azioni migliorative da valutare in fase di programmazione.

IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE RISCHI PROPRI DEL LUOGO DI LAVORO				
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA	Accesso alle aree di indagine, impianto macchinari ed attrezzature, esecuzione indagini geognostiche			
LUOGO DI SVOLGIMENTO	Arginatura ed aree limitrofe a campagna. Vedi Planimetria zona d'intervento			
ATTREZZATURE UTILIZZATE	Nell'area di lavoro non sono previste ulteriori lavorazioni oltre quella oggetto dell'appalto, trattandosi di area fluviale e relative arginature.			
MATERIALI E SOSTANZE IMPIEGATE				
RISCHIO INTERFERENTE		PROBABILITA'	GRAVITA'	VALUTAZIONE
CONDIZIONI NORMALI	Scivolamento, inciampo, urto	2	2	Medio
	Caduta dall'alto	1	4	Medio
	Microclima	3	1	Basso
DPI NECESSARI	Previsti dal committente in quanto presenti rischi interferenziali. Inoltre utilizzare i DPI previsti dal DVR per rischi propri dell'attività svolta dalla ditta affidataria.			
INTERVENTI A CARICO DEL COMMITTENTE	Segnalare eventuali situazioni di interferenza rispetto: - ai lavori di sfalcio della vegetazione liberamente nascente (taglio primaverile-estivo) lungo le banche arginali ad opera delle Ditte concessionarie di sfalcio per tutta la tratta d'indagine; - pubblico transito lungo le rampe arginali in concessione al comune di Porto Tolle;			
MISURE DI PROTEZIONE E PREVENZIONE	Onde ridurre il rischio di caduta i mezzi d'indagine dovranno mantenersi ad una distanza minima di m 1,5 dal ciglio di scarpata. Gli interventi ordinari, giornalieri devono rispettare il calendario e gli orari concordati; coordinare e avvisare prima di ogni intervento straordinario; Le vie di esodo/accesso devono essere lasciate sgombre per non intralciare il passaggio in caso di emergenza. Dotare i lavoratori di mezzi di comunicazione, in considerazione del rischio da lavoro isolato. Vedi cap. "ANALISI DEL CONTESTO ED INDICAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE MINIME NECESSARIE" per ulteriori specifiche.			

7. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA DA INTERFERENZE

b. Stima analitica dei costi

Sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuati.

Da tali costi sono esclusi i costi della sicurezza propri dell'attività della società esterna che sono valutati dalla stessa. Nella tabella seguente si riporta la stima dei "Costi interferenti"

N.	Articolo	Descrizione	U.M.	Quantità	Prezzi €	Importi €
		CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione:				
1	28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	14	7,94	111,16
2	28.A20.A10.010	solo nolo per ogni mese successivo	cad	14	1,36	19,04
		ABBIGLIAMENTO per lavori in prossimità di traffico stradale				
3	28.A10.D20.005	Tuta ad alta visibilità - Costo mensile (squadra di 4 operai per una durata delle prove in sito di mesi due)	cad	8	12,43	99,44
		<i>Totale Oneri della sicurezza</i>				229,54

c. Costi per la sicurezza relativi alla gestione del rischio Covid-19

Il rischio Covid non è da ritenersi un rischio interferenziale specifico dell'attività lavorativa in esame ma un rischio di tipo sociale, generale, per cui i relativi oneri (obbligo di dotazione di mascherina chirurgica, termometro a raggi infrarossi, costi relativi all'igiene dei mezzi sfalcianti, ecc.) sono a carico dell'azienda.

8. CONCLUSIONI

Il presente documento è stato realizzato, previa analisi degli ambienti di lavoro, delle macchine e delle attrezzature utilizzate e di quanto inerente al processo produttivo del committente ed all'attività dell'appaltatore.

L'obiettivo è di definire ed adottare una metodologia sistematica di individuazione e valutazione dei rischi interferenti negli appalti, condizione necessaria questa per adottare misure di coordinamento e cooperazione finalizzate ad eliminare le interferenze nei lavori promiscui.

I dati e le informazioni inserite si basano su sopralluoghi negli ambienti di lavoro e sulle informazioni trasmesse dai datori di lavoro della ditta committente e degli appaltatori, che se ne assumo ma la completa responsabilità e si impegnano a comunicare per iscritto ogni variazione della situazione in essere.

L'appaltatore si impegna, a norma del D.Lgs. 81/08 al coinvolgimento del RLS.

Resta a carico del Committente provvedere ad un'eventuale incontro di coordinamento ed eventuali modifiche ed integrazioni del presente documento.

Il presente documento è stato discusso ed approvato nell'ambito della riunione di coordinamento tra committente e appaltatore.

Rovigo, lì _____

Firma Committenza/Delegato alla Sicurezza
Ing. Massimo Valente

Il Responsabile del Procedimento

Firma per l'appaltatore

9. ALLEGATI:

1. Elenco lavoratori;
2. Verbale di coordinamento art. 26 D. Lgs 81/08 in data 08.03.2019;
3. Dichiarazione del contratto d'appalto;
4. Autocertificazione dei requisiti d'idoneità tecnico-professionale;
5. Planimetria della zona d'indagine;
6. Planimetria della Provincia di Rovigo con l'individuazione delle strutture ospedaliere presenti.

In riferimento al contratto relativo all'effettuazione di servizi in oggetto, il sottoscritto _____ in qualità di _____ della ditta _____, per l'esecuzione dei lavori di cui sopra

- che il personale dipendente che opererà nell'ambito dei lavori in oggetto è di seguito elencato con;
- che si impegna a trasmettere, prima dell'ingresso nelle aree di lavoro, eventuali aggiornamenti del presente elenco a seguito di nuove assunzioni o modifiche dell'elenco stesso;

[illegible]

I lavori eseguiti sia dalle imprese, sia dai lavoratori autonomi, dovranno essere svolti con modalità da evitare rischi per tutte le maestranze presenti in stabilimento; pertanto il Delegato alla Sicurezza del Committente invita a dar seguito alle azioni di coordinamento descritte sia nel DUVRI, sia nel presente documento che risulta parte integrativa.

Con firma riportata in calce, ciascuno degli intervenuti alla riunione attesta:

- di aver preso atto delle dettagliate informazioni ricevute sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui la Ditta appaltatrice è chiamata ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottarsi in relazione alle attività presso le aree d'intervento;
- l'avvenuto coordinamento delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'intervento;
- che rimane a carico di ogni Ditta la valutazione e l'adozione di idonee misure di prevenzione inerenti i rischi propri dell'attività, la formazione dei lavoratori ed il rispetto delle norme di sicurezza da parte degli stessi, l'impiego di attrezzature e macchinari a norma nonché l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale conformi alle normative vigenti.

In corso d'opera, se dovessero venire a modificare le condizioni sovraesposte, sarà cura di ciascuna Ditta e/o lavoratore autonomo contattare il Responsabile interno dell'azienda e metterlo al corrente delle nuove problematiche. Il presente verbale viene redatto tenendo conto di quanto è stato possibile accertare durante la visita presso il luogo di esecuzione dei lavori.

Firme

LA COMMITTENZA

L'APPALTATORE/1

L'APPALTATORE/2

Allegato 3 Dichiarazione contratto di appalto

OGGETTO: **Contratto di appalto (art. 26 D. Lgs. 81/08)**

In riferimento al contratto relativo all'effettuazione di lavori **(RO-E-1433) -Intervento di ripristino della funzionalità dei moli frangiflutti posti a difesa dell'argine perimetrale della Sacca degli Scardovari in comune di Porto Tolle --XII-XII T.C. – I stralcio. Codice Opera 913 - Progetto dell'attività d'indagine stratigrafica ed idrogeologica -**

il sottoscritto _____ in qualità di _____
della ditta _____, per l'esecuzione dei lavori di cui sopra

DICHIARA

- di essere a conoscenza delle norme di legge riguardanti prevenzione infortuni ed igiene del lavoro (D. Lgs. n°81/2008);
- di conoscere il sito di esecuzione dei lavori e di essere stato informato dei rischi specifici ivi esistenti; di essere quindi a perfetta conoscenza della natura delle aree di lavoro, delle condizioni ambientali delle stesse, nonché di ogni circostanza connessa all'attività di lavoro che possono influenzare tutte le attività previste dal contratto;
- di avere ricevuto dettagliate informazioni circa i rischi specifici esistenti nell'area in cui sono installate le apparecchiature e dalle possibili interferenze in occasione dell'esecuzione dell'attività in oggetto;
- di avere cooperato col committente al fine di attuare i provvedimenti di sicurezza relativi ai rischi specifici esistenti dichiarati dallo stesso;
- di impegnarsi a rendere edotti i propri collaboratori di quanto sopra indicato, nel corso di apposita riunione il cui verbale sarà consegnato in copia al committente;
- di impegnarsi ad adottare opportune misure di prevenzione relativamente ai rischi sopra detti;
- di impegnarsi a partecipare a riunioni di coordinamento ai fini di sicurezza per gli eventuali rischi interferenti;
- di impegnarsi ad osservare le disposizioni specifiche impartite di volta in volta con i permessi di lavoro;
- di impegnarsi a comunicare al committente i rischi specifici che lo svolgimento della propria attività, prevista nel contratto, può introdurre negli ambienti del committente.

SI IMPEGNA

inoltre ad osservare ed a fare osservare le seguenti norme di sicurezza:

- rispettare i cartelli di norme o divieti esposti;
- non rimuovere o modificare le protezioni ed impianti o macchine senza avere disposto misure di sicurezza sostitutive ed atte ad impedire efficacemente infortuni;
- fare usare i mezzi protettivi individuali ed impiegare macchine ed attrezzi rispondenti alle norme di legge sulla prevenzione infortuni;
- non usare le macchine e le attrezzature della società committente se non esistono accordi formali preventivamente presi col responsabile locale;
- rispettare i regolamenti e le misure di sicurezza prescritte dal committente;
- non far compiere manovre od operazioni che non siano di propria competenza e che possono compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- recingere le zone sottostanti i lavori che si svolgono in posizioni sopraelevate con applicazione di segnaletica opportuna;
- a segnalare le aree di lavoro stradali, conformemente alle disposizioni del Codice della Strada, in adattamento alle differenti situazioni locali;
- a segnalare le aree di lavoro e la presenza di mezzi operativi;
- designare un preposto alla vigilanza della sicurezza nell'esecuzione dei lavori.

Timbro	Firma leggibile	<i>Funzione</i>

Allegato 4 Autocertificazione dei requisiti di idoneità professionale

Il sottoscritto _____ nato a _____ il
 __/__/__, C.F. _____, datore di lavoro/lavoratore autonomo della ditta
 _____ con sede legale in _____, P.I. n°
 _____ con riferimento al contratto d'appalto, stipulato in data __/__/__ con
 l'Agenzia Interregionale per il Fiume Po, per l'esecuzione delle seguenti opere/servizi
 _____ da realizzarsi presso
 _____ in conformità a quanto previsto dall'art.26, comma
 1 lettere a) punto 2 del D.Lgs n.81/2008,

D I C H I A R A

- di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 26, comma 1, lettera a), del D.Lgs. 81/2008;
- di aver redatto il documento di valutazione dei rischi in conformità all'art. 17, comma 1 lettera a) D.Lgs. 81/2008; (oppure autocertificazione, di cui all'art. 29, comma 5 del Dlgs. N° 81/2008, occupando meno di 10 dipendenti);
- che le attrezzature (es.: macchine, mezzi di sollevamento, apparecchi, utensili e impianti) e/o opere provvisorie (es.: scale, ponteggi, trabatelli, linee vita, ecc ...) utilizzate nei lavori di cui all'appalto predetto sono conformi alle norme vigenti in materia di sicurezza;

da allegare alla presente: Certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) aggiornato.

I N O L T R E D I C H I A R A

- che i lavoratori occupanti nelle attività oggetto di appalto, saranno:

Nome e Cognome	Qualifica

- Di avvalersi ☐ /non avvalersi ☐ di ditte subappaltatrici. In caso affermativo, identificarle di seguito:

Nome ditta subappaltatrice	Indirizzo

- Che i lavoratori che saranno occupati nei lavori, di cui all'appalto predetto, saranno dotato dei seguenti DPI (oppure) che in qualità di lavoratore autonomo, utilizzerà, nei lavori di cui all'appalto predetto, i seguenti DPI:

- ☐ CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE ☐ OTOPROTETTORI ☐ MASCHERINE ANTIPOLVERE ☐ MASCHERINE ANTIGAS
☐ DISPOSITIVI ANTICADUTA ☐ ELMETTO PROTETTIVO ☐ INDUMENTI PROTETTIVI ☐ GUANTI
☐ ALTRO:

- di aver provveduto a designare le seguenti figure (indicare nominativo):

RSPP	
RLS	
Addetti Primo Soccorso	
Addetti Antincendio	
Medico Competente	

E di esser in possesso dei relativi attestati di formazione.

- Di aver provveduto per l'appalto in oggetto, ad individuare quale preposto il Sig.

Preposto	
-----------------	--

- Di esser in possesso dell'idoneità sanitaria nonché in possesso degli attestati di formazione in materia di salute sul lavoro, dei lavoratori dipendenti che saranno occupati nei lavori predetti (requisito previsto anche in caso di lavoratore autonomo).

Il sottoscritto dichiara, infine, di non esser oggetto di provvedimento di sospensione o interdittivi della propria attività di cui all' art. 14 del D.Lgs. n.81/2008.

La presente dichiarazione dovrà esser trasmessa al committente prima dell'inizio dell'attività lavorativa appaltata e mantenuta aggiornata in corso d'opera.


Rovigo, _____


Timbro e Firma del Dichiarante

Planimetria preliminare ubicazione CPTU e Sondaggi



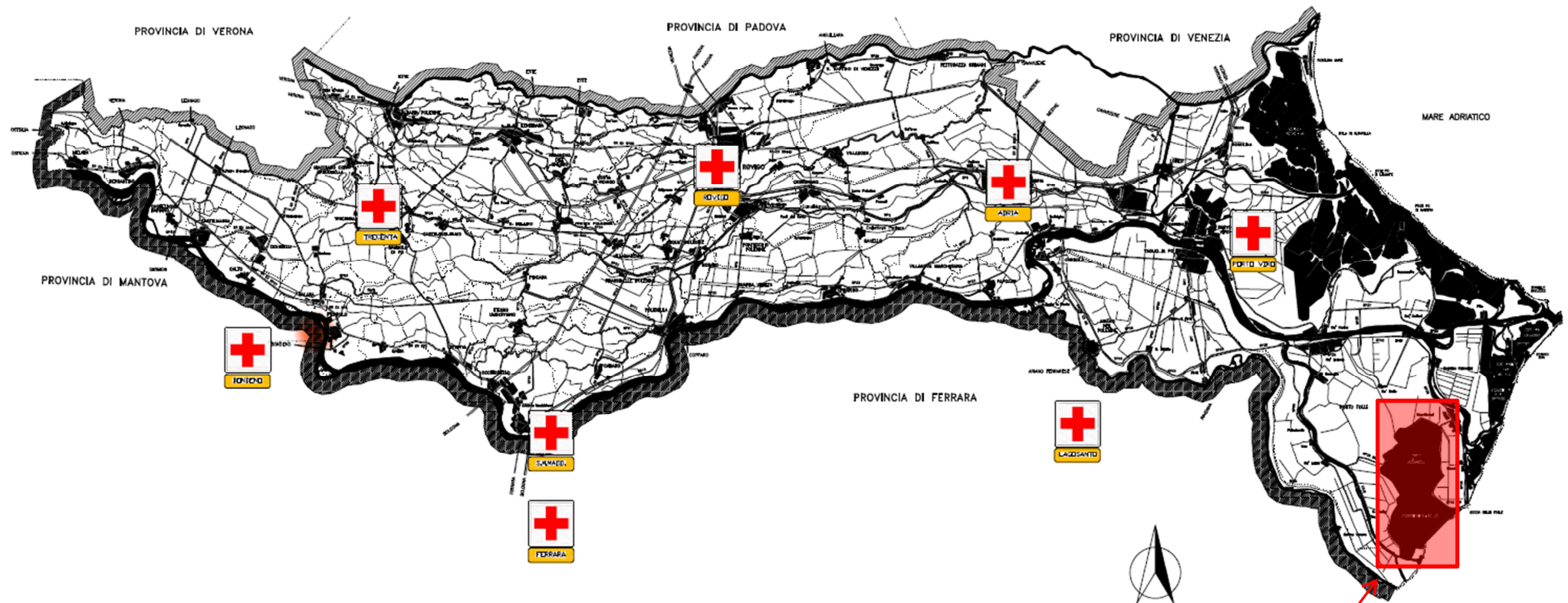
- LEGENDA
- Prove CPTU


- Sondaggi a carot. Continuo


- Stendimento geofisico MASW

(posizione da definire successivamente)

OSPEDALI PROVINCIA DI ROVIGO E FERRARA



Zona ubicazione indagini – argine a mare della Sacca degli Scardovari – comune di Porto Tolle (RO)