



Lavori di adeguamento delle banchine nn. 13 e 14 all'ormeggio delle navi traghetto - 2° stralcio **PROGETTO ESECUTIVO**

Il Presidente
(Avv. Luciano Canepa)

Il Segretario Generale
(Dott. Tito Vespasiani)

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO :

Dott. Ing. Tullio NICCOLINI

PROGETTAZIONE:

**ACQUA
TECNO**

(Ing. Paolo Turbolente)

MODIMAE

(Ing. Alessandro Togna)

TITOLO ELABORATO:

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

ELABORATO N° :

OM FO

		ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO		
SIGLA						
REVISIONE	N.	DATA	DESCRIZIONE	RED.	VER.	APP.
	0					

DATA:

Luglio 2010

INDICE

PARTE GENERALE DEL FASCICOLO	4
1 INTRODUZIONE	5
2 PREMessa DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA	6
3 DATI UTILI PER LA REPERIBILITA' DEI COORDINATORI	7
4 ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO CONTENUTA NEL FASCICOLO	8
5 ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE INTEGRATA IN CORSO D'OPERA CONTENUTA NEL FASCICOLO	10
6 INFORMAZIONI SUL METODO UTILIZZATO PER LA REDAZIONE DEL FASCICOLO	11
7 LA PROCEDURA OPERATIVA DEL FASCICOLO INFORMAZIONI	13
8 PRIME INDICAZIONI SULL'ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DEFINITIVA CHE SARA' CONTENUTA NEL FASCICOLO (AS BUILT DI FINE LAVORI)	14
CAPITOLO 1	15
1 RELAZIONE SINTETICA DELL'OPERA	16
1.1 PREMessa	16
1.2 DESCRIZIONE DELL'OPERA	16
1.2.1 STRUTTURE MARITTIME	17
1.2.1.1 BANCHINA N° 13	17
1.2.1.2 BANCHINA N°12	18
1.2.1.3 IMPIANTI	18
2 STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL COMMITTENTE	19

CAPITOLO 2	21
1 INTRODUZIONE ALLE SCHEDE	22
1.1 CONDIZIONI DI RISCHIO PRESENTI	22
1.2 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DPI	22
1.3 CODIFICA RISCHI	24
SCHEDE II - 1	25
Riepilogo schede	25
IMPIANTI : IMPIANTO IDRICO –ANTINCENDIO E IMPIANTO DI DEFLUSSO DELLE ACQUE METEORICHE	26
STRUTTURE IN C.A. - PALI TRIVELLATI, PULVINI, PREDALLES, TRAVI PREFABBRICATE E SOLETTA	29
STRUTTURE: PAVIMENTAZIONE STRADALE - CONGLOMERATO BITUMINOSO	32
STRUTTURE: CANALETTE, TUBI, POZZETTI, ECC....	35
SCHEDE II-2	38
Riepilogo schede	38
IMPIANTI: IMPIANTO IDRICO –ANTINCENDIO E IMPIANTO DI DEFLUSSO ACQUE METEORICHE	39
STRUTTURE IN C.A.: PALI TRIVELLATI, PULVINI, PREDALLES, TRAVI PREFABBRICATE E SOLETTA	40
STRUTTURE: PAVIMENTAZIONE STRADALE - CONGLOMERATO BITUMINOSO	41
STRUTTURE: CANALETTE GRIGLIATE , TUBI, POZZETTI, ECC	42
SCHEDE II-3	43
CAPITOLO 3	44
SCHEDE III	45
Scheda III-1	45
Scheda III-2	46
Scheda III-3	47
TAVOLE ALLEGATE	48

PARTE GENERALE DEL FASCICOLO

1 INTRODUZIONE

Il presente elaborato viene redatto ai sensi della vigente normativa D.Lgs. 81/008 e s.m.i collegato al Piano di Sicurezza e di Coordinamento ed al Piano di Manutenzione. Scopo del FASCICOLO è contenere informazioni utili per la corretta manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera in oggetto, nonché degli equipaggiamenti in dotazione alla stessa opera, al fine di permetterne ed assicurarne una corretta gestione, nel rispetto della sicurezza dei Lavoratori che saranno utilizzati per tali scopi.

2 PREMESSA DEL COORDINATORE PER LA SICUREZZA

Il Piano Sicurezza e Coordinamento è il documento base per la prevenzione degli infortuni e l'igiene sul lavoro, per il secondo stralcio del progetto esecutivo dei lavori relativi all'adeguamento delle banchine nn. 13 e 14 per l'ormeggio delle navi traghetto.

Il professionista incaricato dall'Autorità Portuale di Ancona:

- è abilitato a svolgere compiti di coordinatore per la sicurezza essendo in possesso di tutti i requisiti richiesti sono previsti dall'art. 98 del Decreto Legislativo 81/2008;
- ha ricevuto dal committente (Autorità Portuale di Ancona) l'incarico di coordinatore per la sicurezza e la salute durante la progettazione dell'Opera di cui trattasi.

L'incarico della redazione del presente **Fascicolo** è stato affidato dal Committente all'Ing. *Alessandro Togna* il quale lo ha redatto, in qualità di *Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione*, nel rispetto di quanto disposto dall'art. 91, comma 1, lettera b del D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81 e s.m. e i., tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'Allegato II al Documento U.E. 26/05/93.

In fase di esecuzione dei lavori, il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, incaricato successivamente dal Committente, provvederà ad adeguarlo in relazione all'evoluzione ed alle modifiche che interverranno nel corso dei lavori, nel rispetto di quanto disposto dall'art. 92, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 9 aprile 2008, n°81 e s.m. e i.

3 DATI UTILI PER LA REPERIBILITA' DEI COORDINATORI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE DEI LAVORI

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dei lavori

- *Nome:* Alessandro
- *Cognome:* Togna
- Modimar s.r.l. - Via Monte Zebio n. 40 CAP 00195 Città Roma
- Tel. 06 / 32694620 Fax 06 / 32694630

Inoltre, poiché:

- il D. Lgs. N° 81 del 9 aprile 2008 e s.m. e i., nel "Fascicolo" tratta principalmente gli aspetti della tutela della sicurezza e dell'igiene specifica ai lavori di manutenzione e riparazione dell'opera, mentre:
- Il DLgs 163/06 (*ex Legge 415/98 - Merloni Ter*) ed il Regolamento di attuazione (*DPR 554/99, art. 40*), con il "Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti" si pongono per obiettivo la pianificazione e programmazione dell'attività di manutenzione dell'opera al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico",

Il Direttore dei lavori provvederà a dettagliare i contenuti del "Piano di manutenzione" con la redazione definitiva del "Programma di manutenzione", del "Manuale d'uso" e del "Manuale di manutenzione" tenendo conto di quanto imposto dal DLgs 163/06 (*ex Legge 415/98, nell'art. 16, "Attività di progettazione"*) e dal relativo Regolamento di attuazione (*DPR 554/99, che nell'art. 40 tratta del "Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti"*).

4 ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO CONTENUTA NEL FASCICOLO

ELABORATO	SETTORE	N°/SIGLA	TITOLO
Relazioni			
	OM	RD	Relazione Descrittiva
	OM	RGe	Relazione geologica-geotecnica
	OS	RCS	Relazione di calcolo delle strutture
	OI	RCI	Relazione di calcolo degli impianti
	OM	PSC	Piano di sicurezza e coordinamento
	OM	FO	Fascicolo con le caratteristiche dell'opera
	OM	CME	Computo metrico estimativo
	OM	EP	Elenco prezzi
	OM	AP	Analisi Prezzi
	OM	PMO	Piano di manutenzione dell'opera
	OM	CSA	Capitolato speciale d'appalto
	OM	SC	Schema di contratto
	OM	QIM	Quadro incidenza della manodopera
	OM	QE	Quadro economico
	OM	Crp	Cronoprogramma dei lavori
Elaborati opere marittime			
	OM	01	Planimetria di stralcio P.R.P.
	OM	02	Planimetria di stralcio Piano di Sviluppo
	OM	03	Planimetria stato ante operam
	OM	04	Sezioni tipologiche banchine esistenti
	OM	05	Piano quotato da rilievo aerofotogrammetrico
	OM	06	Planimetria generale di progetto
	OM	07	Sezioni di Progetto A-A', B-B' e C-C'
	OM	08	Particolari costruttivi delle sezioni di progetto
	OM	09	Planimetria pavimentazioni e arredi di banchina
	OM	10	Arredi di banchina
	OM	11	Planimetria delle demolizioni
	OM	12	Sezioni tipologiche delle demolizioni e rimozioni
	OM	13	Planimetria di dettaglio di progetto
Elaborati strutturali			
	OS	01	Planimetria disposizione elementi strutturali
	OS	02	Banchina 13 - Palo \varnothing 1500 e pulvino - carpenterie e armature
	OS	03	Banchina 13 - Armature impalcato - pianta e sezioni

	OS	04	Banchina 13 - Trave tipo T2-T3-T4 - carpenterie e armature
	OS	05	Banchina 13 - Trave tipo T5-T19-T20 - carpenterie e armature
	OS	06	Banchina 13 - Trave tipo T6-T16-T17-T18 - carpenterie e armature
	OS	07	Banchina 13 - Trave tipo T7 - carpenterie e armature
	OS	08	Banchina 13 - Trave tipo T8 - carpenterie e armature
	OS	09	Banchina 13 - Trave tipo T9 - carpenterie e armature
	OS	10	Banchina 13 - Trave tipo T10 - carpenterie e armature
	OS	11	Banchina 13 - Trave tipo T11 - carpenterie e armature
	OS	12	Banchina 13 - Trave tipo T12 - carpenterie e armature
	OS	13	Banchina 13 - Trave tipo T13 - carpenterie e armature
	OS	14	Banchina 13 - Trave tipo T14 - carpenterie e armature
	OS	15	Banchina 13 - Trave tipo T15 - carpenterie e armature
	OS	16	Banchina 13 - Dalle prefabbricate - carpenterie e armature
	OS	17	Banchina 12 - Palo \varnothing 1200 e dalla prefabbricata - carpenterie e armature
	OS	18	Banchina 12 - Pulvino - carpenteria e armature - Pianta e sezioni
	OS	19	Banchina 12 - Armatura sovrastruttura
<i>Elaborati impiantistici</i>			
	OI	01	Impianti di raccolta acque meteoriche - Planimetria e Profilo
	OI	02	Impianti di raccolta acque meteoriche - Particolari
	OI	03	Impianto idrico - Planimetria

5 ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE INTEGRATA IN CORSO D'OPERA CONTENUTA NEL FASCICOLO

Elenco degli aggiornamenti e delle modifiche verificatesi nel corso della realizzazione dell'Opera da compilare a cura del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

– Integrazioni e varianti in corso d'opera al progetto esecutivo	SI	NO
– Integrazioni del Piano di sicurezza e di coordinamento	SI	NO
– Integrazioni del Fascicolo e del Piano di manutenzione	SI	NO
– Informazioni sulla scelta ed assegnazione dei lavori all'Impresa principale ed alle altre Ditte specializzate che interverranno nel corso dei lavori	SI	NO
– Dichiarazione di conformità degli Impianti alla regola dell'arte (art. 9, legge 46/90)	SI	NO
– Percorsi reali degli impianti eseguiti: impianti elettrici, illuminazione, ecc., impianti speciali (luci di emergenza, vie di fuga, gruppi di continuità, estintori), ecc. – Corpi illuminanti e relativi punti di comando – Contatori – Schede di cablaggio – Schede tecniche dei materiali, prodotti, componenti, ecc. utilizzati	SI	NO
– Copia delle certificazioni di conformità trasmesse alla AUSL <i>(eventuali)</i> – Copia del Verbale di ispezione della AUSL <i>(eventuale)</i>	SI	NO
– Eventuali altri elaborati		

6 INFORMAZIONI SUL METODO UTILIZZATO PER LA REDAZIONE DEL FASCICOLO

Nella redazione del presente Fascicolo, oltre a quanto previsto dall'art.91, comma 1, lettera b nel Nuovo D.Lgs. n° 81 e s.m. e i., si è tenuto conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'Allegato II al Documento U.E. 26/05/93 e soprattutto di quanto disposto dall'allegato XVI del D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81 e s.m. e i. "*Fascicolo con le caratteristiche dell'opera*".

Inoltre, è stato tenuto conto anche di quanto imposto dalla ex Legge 415/98 (*Merloni Ter*) nell'art. 16, "Attività di progettazione" e dal relativo Regolamento di attuazione che nell'art. 40 tratta del "Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti".

La redazione dei programmi di ispezione, manutenzione e conduzione (*redatta dal Progettista*) è stata collegata nel "Fascicolo" di seguito elaborato, seguendo lo schema riportato nell'allegato XVI del D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81 e s.m. e i..

I programmi del "Piano di manutenzione" collegato al presente Fascicolo sono elaborati in fase di progettazione dal "Progettista" e saranno aggiornati dal Direttore dei Lavori durante le fasi di esecuzione, fino al completamento delle opere.

Durante l'intero processo costruttivo saranno infatti raccolte dai diversi operatori coinvolti, che faranno capo al Direttore dei Lavori, tutte le informazioni utili per la compilazione dei programmi, compreso lo stato definitivo delle opere.

Pertanto, nel rispetto del nuovo DLgs 81/2008 e s.m. e i., il presente Fascicolo è stato diviso in tre Capitoli principali:

- **Capitolo I: Descrizione sintetica dell'opera e dei soggetti coinvolti.**

Si riportano in questa sezione le indicazioni di carattere generale di identificazione dell'opera e dei soggetti che hanno, a diverso titolo, avuto relazione con la stessa. (Scheda I)

- **Capitolo II: Individuazione dei rischi e delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie**

In questa sezione è riportata l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Schede tipo	Contenuto
II-1	Questa scheda è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera. Sono descritti i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico, sono individuate le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Queste schede sono corredate, quando necessario, di tavole allegate contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera.
II-2	Questa scheda è identica alla scheda precedente ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.
II-3	Questa scheda indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al Committente il controllo della loro efficienza. Questa scheda è essenziale per definire le modalità di controllo dei sistemi di sicurezza posti sull'opera.

- **Capitolo III: Descrizione sintetica della documentazione di supporto esistente**

Si riportano in questa sezione i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (Schede III-1; III-2; III-3).

In sintesi sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità, ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera.

7 LA PROCEDURA OPERATIVA DEL FASCICOLO INFORMAZIONI

Il Fascicolo informazioni ha differente procedura gestionale rispetto il piano di sicurezza e coordinamento. Possono infatti essere considerate tre fasi:

1. <i>Nella fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progetto CSP</i>	Definito compiutamente nella fase di pianificazione
2. <i>Nella fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase esecutiva CSE</i>	Modificato (eventualmente) nella fase esecutiva (Aggiornamento scede II del Capitolo II e Schede del Capitolo III)
3. <i>Dopo la "consegna chiavi in mano" a cura del committente</i>	Aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera (Aggiornamento Capitolo III)

8 PRIME INDICAZIONI SULL'ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DEFINITIVA CHE SARA' CONTENUTA NEL FASCICOLO (AS BUILT DI FINE LAVORI)

L'elenco degli Elaborati "AS BUILT" delle Opere eseguite, con le modifiche intervenute rispetto alla situazione preesistente di inizio lavori, saranno riportati in elaborati denominate schede III-1, Schede III-2, schede III-3 così come stabilito dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81 (corrispondenti alla PARTE B del D.Lgs 494/96 e s.m. e i.) ed allegate al presente FASCICOLO a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE), prima di restituirlo al Committente.

La scheda III-1 contempla l'elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto, la scheda III-2 quello dell'elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera, la scheda III-3 corrisponde all'elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera.

CAPITOLO 1

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E INDICAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

(conforme all'Allegato XVI del D.Lgs 9 aprile 2008, N° 81.)

1 RELAZIONE SINTETICA DELL'OPERA

1.1 Premessa

I lavori di riqualificazione ed adeguamento tecnico funzionale delle banchine nn. 12 e 13, poste in opera da oltre 40 anni, sono finalizzati al miglioramento della fruibilità delle stesse, consentendo di migliorare la circolazione degli automezzi e di incrementare la superficie disponibile per la formazione delle file di imbarco. Infatti:

- l'avanzamento della testata della banchina n. 13 permetterà di uniformare la lunghezza della stessa alle previsioni del Piano di Sviluppo del porto, potendo così disporre di un accosto lungo 200 m.;
- con l'avanzamento della banchina n. 13 si otterrà l'ulteriore beneficio di prolungare anche la limitrofa banchina n. 12, attualmente molto limitata sia in lunghezza che in disponibilità di spazi a terra;
- attraverso la risagomatura del fronte di accosto poppiero dei traghetti in attracco alla banchina n.12, si otterrà maggiore spazio a terra per la manovra degli automezzi in fase di imbarco e sbarco.

1.2 Descrizione dell'opera

Il presente paragrafo deriva dalle relazioni, descrittiva e tecniche, contenute nel progetto esecutivo. L'intervento in oggetto prevede l'adeguamento tecnico funzionale delle banchine nn. 13, 12 e 11, in particolare:

- la banchina n.13, lunga attualmente 155 m, viene portata ad una lunghezza di circa 200 m (minimo compatibile con le attuali dimensioni delle navi ro-pax), ottenendo così anche un allungamento della banchina n.12;
- il raccordo ad angolo retto fra la banchina n.12 e la n.11 viene avanzato di 5 m al fine di consentire un'agevole circolazione dei mezzi, attualmente molto penalizzati dal limitato spazio a disposizione. La banchina n.12 viene così ad assumere una lunghezza di circa 92 m.

Sulla scorta di quanto previsto nel primo stralcio, l'ampliamento delle banchine in oggetto è stato progettato con riferimento alle seguenti caratteristiche prestazionali dell'opera:

- ampliamento delle superfici di banchina mediante impalcato di tipo "a giorno" su pali, collegato alla struttura esistente mediante una porzione di soletta a sbalzo avente la caratteristica di non costituire elemento di continuità strutturale tra la nuova struttura e quella esistente che, quindi, risultano completamente indipendenti l'una dall'altra;
- mentre per il fronte di accosto poppiero della banchina n. 12 non è previsto alcun intervento impiantistico, il nuovo impalcato della banchina n.13 deve ospitare un cunicolo servizi di dimensioni adeguate ove alloggiare le tubazioni dell'impianto idrico - potabile e antincendio ed il sistema di deflusso delle acque meteoriche ;
- per rispondere ai requisiti di ormeggio prefissati dall'Autorità Portuale i nuovi fronti di ormeggio delle banchine saranno corredati in totale da 8 bitte, 8 parabordi e 3 scalette alla marinara.

Per quanto concerne le **fasi attuative** delle lavorazioni progettate si è previsto il seguente scenario:

- *realizzazione del prolungamento della banchina n.13*
- *realizzazione dell'avanzamento del raccordo fra la banchina n. 12 e la n.11;*
- *riqualificazione della rete di raccolta delle acque meteoriche, della rete idrica ed antincendio in corrispondenza della banchina n.13;*
- *esecuzione delle pavimentazioni lungo il nuovi fronti e sui piazzali a tergo ;*
- *messa in opera degli arredi di banchina.*

1.2.1 Strutture marittime

1.2.1.1 Banchina n° 13

Il primo intervento consisterà nel prolungamento della banchina n°13 per la realizzazione di un fronte di accosto di 200 m. La nuova struttura sarà costituita da 55 pali trivellati di calcestruzzo C35/45, diametro $\Phi 1500$, lunghezza circa 21 m, disposti in pianta secondo due maglie principali di 4.80×5.40 m e 5.89×5.40 m (interasse in direzione est-ovest e sud-nord) ad eccezione dell'ultima fila di pali che costituisce il nuovo fronte di accosto che presenta invece un interasse in direzione est-ovest pari a 3.42 m. L'impalcato sarà costituito da un graticcio di travi prefabbricate di c.a. semplicemente appoggiate durante le fasi costruttive sui pulvini dei pali e sulle quali, previa realizzazione dei nodi pali-pulvini, sono appoggiate le predalles che vanno a realizzare le casseforme per il successivo getto di c.a. della sovrastruttura.

1.2.1.2 Banchina n°12

Il secondo intervento riguarda l'avanzamento di un tratto di lunghezza pari a circa 5.00 m in corrispondenza del Molo Santa Maria. La struttura a giorno è costituita da 9 coppie di pali trivellati in c.a. di diametro $\Phi 1200$ disposte trasversalmente ad interasse di 2.50 m e longitudinalmente ad interasse di 4.30 m ed è completata da una sovrastruttura di c.a. Questa è realizzata attraverso la posa in opera di pulvini in corrispondenza delle coppie di pali sui quali sono appoggiate dalle prefabbricate utilizzate come casseforme a perdere per il successivo getto di completamento della sovrastruttura attraverso il quale è ripristinata la continuità strutturale in corrispondenza dei nodi. Le armature saranno in acciaio B450C zincate a caldo. Il conglomerato cementizio sarà realizzato con cemento pozzolanico C35/45, confezionato secondo una classe di esposizione XS3, in accordo a quanto previsto dalle "Linee guida sul calcestruzzo strutturale".

1.2.1.3 Impianti

In particolare la nuova infrastruttura di allungamento delle banchina 13, sarà dotata di un impianto di raccolta e trattamento delle acque meteoriche nel rispetto delle Leggi vigenti in materia di tutela delle acque dall'inquinamento, che raccoglierà le acque meteoriche insistenti sulla nuova superficie. Verrà inoltre previsto lungo il nuovo filo banchina una tubazione atta sia all'approvvigionamento idrico potabile sia all'antincendio. Per la banchina 12 non è previsto alcun intervento impiantistico. In sintesi gli impianti di cui alla progettazione esecutiva sono:

- distribuzione acqua potabile e antincendio;
- impianto di deflusso delle acque meteoriche.

2 STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL COMMITTENTE

Cantiere	Porto di Ancona Sporgente Molo S. Maria Banchine nn. 11 – 12 - 13
Indirizzo:	Molo S. Maria –Ancona Tel. 071 / 207891 Fax 071 / 2078940

Durata dei lavori	140 Giorni Lavorativi (da Crono programma di progetto)
--------------------------	---



Figura 1 - Porto di Ancona



Figura 2 - Area di intervento

<u>Committente</u>	AUTORITA' PORTUALE DI ANCONA
Indirizzo:	Molo S. Maria –Ancona Tel. 071 / 207891 Fax 071 / 2078940
<u>Responsabile dei lavori</u>	
Indirizzo:	
<u>Progettista</u>	<u>Acquatecno S.r.l</u> Via Gaeta n° 15 - Roma
	<u>Modimar S.r.l</u> Via Monte Zebio n° 40 - Roma
Direzione di Progetto per A.T.I.	Ing. <i>Paolo Turbolente</i> Via Gaeta n° 15 - Roma
<u>Direttore dei lavori</u>	
Indirizzo:	
<u>Coordinatore per la progettazione (CSP)</u>	Ing. <i>Alessandro Togna</i>
Indirizzo:	<i>Modimar s.r.l. - Via Monte Zebio n. 40</i> <i>00195 Città Roma</i> <i>Tel 06 / 3269420 Fax 06 / 32694630</i>
<u>Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE)</u>	
Indirizzo:	

CAPITOLO 2

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

1 INTRODUZIONE ALLE SCHEDE

1.1 Condizioni di rischio presenti

Tipologia opera e condizioni operative.	Per quanto concerne il presente documento, in relazione alle condizioni di sicurezza di chi deve operare in questa area, si segnala che le successive schede costituiscono insieme di avvertenze e modalità da seguire per gli impianti presenti in relazione alle particolari condizioni operative.	
	Gli aspetti particolari di attenzione sono riferibili a:	
	Accessi ai luoghi di lavoro	Condizioni relative al transito in aree con presenza di passaggio Condizioni di passaggio su aree di cantiere.
	Sicurezza dei luoghi di lavoro	Condizioni relative alle situazioni al contorno delle aree di intervento.
	Fonti di alimentazione	Presenza di varie tipologie di energia.
	Approvvigionamento e/o movimentazione materiali e macchine	Condizioni di accesso nelle aree di cantiere
	Elementi relativi alla salute dei lavoratori	Possibile presenza di polveri.
Interferenze di diverso tipo	Situazioni collegate alle possibili lavorazioni presenti al contorno.	

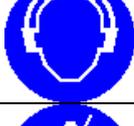
Condizioni particolari.	In riferimento alle particolari condizioni di attività è possibile stimare le seguenti condizioni di rischio residue:	
	Rischi a cui sono esposti gli addetti alle manutenzioni	Contatto accidentale con organi lavoratori o con parti meccaniche in movimento (schiacciamento, cesoiamento, impigliamento e trascinarsi, ecc.);
		Elettrocuzione;
		Contatti accidentali con parti in temperatura;
		Contatti accidentali con agenti chimici pericolosi (es. oli, grasso, ecc.)
		Possibile esposizione ad agenti chimici e fisici (fumi, rumore, ecc.);
		scivolamento e caduta dall'alto nel caso di lavori in altezza;
		Urti accidentali del capo o di altri parti del corpo;
Altri rischi residui conseguenti all'uso di attrezzature necessarie per la manutenzione (es. attrezzi manuali, gru a ponte, ecc.).		
annegamento		

	<i>Gli operatori addetti devono essere consapevoli che alcuni dei rischi elencati possono essere considerati "trasmissibili" e pertanto sarà opportuno vigilare e, in particolare, tener lontani i lavoratori dalla zona di manutenzione fino alla conclusione dei lavori ed evitare ogni intervento alle attrezzature di lavoro in condizioni di rischio, cioè con persone nei pressi che potrebbero subire danni conseguentemente alle azioni di manutenzione.</i>
---	--

1.2 Dispositivi di protezione individuale DPI

Si riporta la lista dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) a corredo di ogni singolo lavoratore

DPI	In dotazione a tutti i lavoratori
-----	-----------------------------------

Casco protettivo, elmetto	
Scarpe antinfortunistiche	
Guanti	
Occhiali, maschere schermi	 
Otoprotettori (cuffie antirumore – tappi ecc.)	
Cinture di sicurezza – imbracature di sicurezza	
Indumenti alta visibilità	

In relazione a particolari situazioni previste nel PSC o da preventivare in relazione alle caratteristiche dell'opera si riportano i DPI Specifici da utilizzare.

Situazione	DPI specifico	
Transito su aree esterne	Indumenti alta visibilità (almeno classe 2)	
Lavorazioni in prossimità di canali, fiumi, ecc.	Salvagente con cima galleggiante Giubbotto salvagente Il tutto rispondente alle norme RINA	 

1.3 Codifica rischi

SIMBOLO	LEGENDA	DESCRIZIONE
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		Condizione di particolare attenzione su fase lavorativa per possibile rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento. Massima attenzione alla delimitazione e segnalazione delle aree di circolazione rispetto alle zone di lavoro. Massima attenzione ai percorsi dei mezzi e alla gestione degli accessi (separazione mezzi - pedoni). Massima attenzione alla presenza di franco di 70 cm. oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi. Massima attenzione al controllo efficienza e funzionamento dispositivi segnalazione mezzi in area cantiere.
rischio di elettrocuzione		Condizione di particolare attenzione per presenza, nella fase, di rischio di elettrocuzione. Massima attenzione al controllo delle attrezzature, alla verifica dei cavi in attraversamento, . Il lavoro in presenza di linee elettriche o l'utilizzo di attrezzature elettriche deve essere svolto in modo da evitare da un lato il contatto con le linee e dall'altro nel riferimento alle caratteristiche delle attrezzature. Massima attenzione alla conformità degli impianti e attrezzature.
rischio rumore		Condizione di particolare attenzione, per presenza, nella fase, di rischio rumore. Per previste sovrapposizioni con fasi dove l'utilizzo di attrezzature comporti esposizione al rumore anche da parte di lavoratori diversi è fatto obbligo all'uso di dispositivi di protezione dell'udito da parte di tutti i presenti nell'area di cantiere.
sostanze nocive e irritanti		Avvertenza di pericolo sul possibile uso nella fase e/o lavorazione di sostanze nocive in generale.
rischio di seppellimento		Caduta in aperture o sprofondamento negli scavi I lavori all'interno di scavi (fondazioni) devono essere preceduti da operazioni di controllo e verifica dei fronti e devono essere poste precise protezioni. Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali ed attrezzature nonché il passaggio dei mezzi.
rischio di annegamento		Annegamento In riferimento a i rischi provenienti dall'esterno (condizioni sito - condizioni idrogeologiche), in riferimento a lavori in scavi (falda o inondazione, in riferimento a lavori in pozzi, gallerie, ecc. Obbligo di analisi controllo e monitoraggio situazioni.
rischio di caduta dall'alto		Caduta dall'alto La caduta dall'alto deve essere evitata con la predisposizione di protezioni sui fronti (parapetti). In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza). Attenzione a delimitare la zona di influenza a terra per l'eventuale caduta di materiali
rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria		Lavori in galleria Deve essere garantito il ricambio d'aria all'interno delle gallerie. È necessario valutare la composizione dei gas dei fumi generati dalle volate, dai motori diesel e dalle fonti naturali. Campioni rappresentativi di aria prelevati nelle vicinanze delle macchine devono essere analizzati periodicamente. L'aria del tunnel deve essere analizzata per la presenza di gas nocivi (e polveri). Ogni cantiere deve essere fornito di apparecchiatura idonea a svelare la presenza ed a determinare la concentrazione nell'atmosfera di gas nocivi o pericolosi, in particolare di anidride carbonica, di ossido di carbonio, di gas nitrosi e dell'idrogeno solforato. L'aria da immettersi in sotterraneo a mezzo di impianti di ventilazione artificiale deve essere prelevata in posti distanti da zone e fonti di inquinamento.
rischi incendio o esplosione		Incendio – Scoppio Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo di sostanze o prodotti infiammabili o al possibile innesco di incendio con altre sostanze o parti di struttura dovute alla specifica lavorazione. I lavoratori devono essere dotati di specifici DPI.
rischi sbalzi eccessivi di temperatura		Temperatura Le attività edili che espongono i lavoratori a sbalzi eccessivi di temperatura dovuti alla presenza di fonti di calore o fiamme o presenza di fattori ambientali che determinano condizioni di freddo devono essere valutate attentamente. Obbligo di interposizione di schermi e barriere tra fonte di calore e lavorazione. Obbligo di ventilazione o riscaldamento dell'ambiente di lavoro. Obbligo di specifico equipaggiamento.

REALIZZAZIONE A GETTATA DI CONTRASTO ALLE BANCHINE ESISTENTI

SIMBOLO	LEGENDA	DESCRIZIONE
rischio di caduta, scivolamento		Scivolamenti – Cadute a livello Le aree di lavoro devono essere tenute sgombre da materiali ed attrezzature. Devono essere altresì segnalati i dislivelli e le situazioni particolari. Tutti i lavoratori devono indossare idonee calzature.
		Cadute in aperture nel suolo La caduta in aperture nel suolo deve essere evitata con la predisposizione di barriere perimetrali oppure coperte con tavoloni o reti. In caso contrario devono essere utilizzati sistemi individuali di trattenuta (cinture di sicurezza).
rischio di urto		Urti – Colpi - Impatti e compressioni L'utilizzo di attrezzature e/o materiali può comportare urti, colpi, impatti e compressioni. Le attrezzature devono essere sempre efficienti e controllate; i depositi devono essere predisposti in modo da evitare rovesciamenti o crolli.
rischio caduta materiale dall'alto		Caduta materiale dall'alto La caduta di materiale dall'alto deve essere evitata ponendo i materiali in posizione sicura (lontano dai fronti) e predisponendo apposite protezioni. Nel caso che questo sia impossibile deve essere interdetta la zona di prevedibile caduta.
		Caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento) La caduta di materiale dai mezzi di sollevamento deve essere evitata imbracando i carichi in maniera corretta ed utilizzando gli stessi mezzi in modo idoneo
rischio specifico movimentazione manuale carichi		Movimentazione manuale dei carichi La movimentazione manuale dei carichi deve essere limitata allo stretto necessario e sempre si deve far ricorso a sistemi, accorgimenti e/o attrezzature per evitare e ridurre le movimentazioni. In ogni caso gli addetti devono essere informati sulle metodologie da applicare.
rischio specifico organi meccanici in movimento		Organi meccanici in movimento Le parti in moto delle attrezzature devono essere sempre protette con appositi carter. Massima attenzione deve essere posta nell'utilizzo corretto delle attrezzature.
rischio vibrazioni		Vibrazioni Le attrezzature che possono trasmettere vibrazioni all'utilizzatore devono essere dotate di accorgimenti tali da diminuire la trasmissione di tali vibrazioni (manici spec. Ecc.). Gli operatori devono utilizzare appositi guanti.
rischio getti - spruzzi		Getti - Schizzi Nelle lavorazioni con sostanze e prodotti che possono dare luogo a getti e schizzi oltre a limitare la zona di lavoro, gli operatori devono essere dotati di appositi DPI (tuta, guanti, occhiali schermi).
rischio punture, tagli, abrasioni		Punture - Tagli – Abrasioni Oltre alla protezione delle attrezzature (organi in moto) da possibili contatti accidentali con gli operatori devono sempre essere utilizzati guanti, calzature di sicurezza, tute da lavoro, occhiali ecc.
rischio di contatto superfici calde		Calore – Fiamme L'utilizzo di attrezzature e sostanze che generano calore o in presenza di superfici ad alta temperatura gli operatori devono essere informati delle situazioni di rischio derivanti. Devono essere adottate tutte le cautele derivanti dall'utilizzo di tali attrezzature e nel loro trasporto onde evitare innesco di incendio e ustione per gli addetti.
rischio di inalazione gas, vapori.		Gas – Vapori Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di sostanze o prodotti che possono dar origine a sviluppo di gas, vapori, nebbie e aerosol devono essere predisposte tutte le procedure da limitarne la diffusione.- gli operatori devono essere dotati di maschere di protezione.
rischio di contaminazione		Polveri e fibre Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali di grana minuta ed in quelle che emettono polveri o fibre di materiali lavorati, oltre al limitare la zona di lavoro, gli operatori devono essere dotati di appositi DPI (tuta, guanti, occhiali, schermi, ecc.) e sottoposti a sorveglianza sanitaria.

SCHEDE II - 1

RIEPILOGO SCHEDE

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN.11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA							
Tipologia dei lavori		Tipo intervento	Rischi Individuati	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		Misure preventive e protettive ausiliarie	Osservazioni
Impianti tecnologici							
II.1.1	IMPIANTI IDRAULICI (impianto di acqua potabile, impianto antincendio, impianto di deflusso delle acque meteoriche)	Controllo / manutenzione / ripristino	Vedi tabella "Rischi Individuati"	Pozzetti Intercettazione, valvole di intercettazione	Chiavi d'arresto Impianti	Rivelatore linee DPI Maschera - guanti - salvagente	1-2
Strutture							
II.1.2	STRUTTURE IN C.A. - PALI TRIVELLATI, PULVINI, PREDALLES, TRAVI PREFABBRICATE E SOLETTA	Controllo	Vedi tabella "Rischi Individuati"	np		Salvagente DPI	
II.1.3	PAVIMENTAZIONE STRADALE - CONGLOMERATO BITUMINOSO	manutenzione / ripristino	Vedi tabella "Rischi Individuati"	np		DPI Maschera - guanti	
II.1.4	CANALETTE, TUBI, POZZETTI, GRIGLIE ECC	manutenzione / ripristino	Vedi tabella "Rischi Individuati"	np		DPI	

Note sulla scheda:		
Osservazioni	1	Prima di qualsiasi lavoro sulle linee predisporre intercettazione e stacco (dove possibile) a monte e a valle del tratto interessato
	2	Prima di qualsiasi lavoro sulle linee consultare Ente gestore e personale specificatamente incaricato

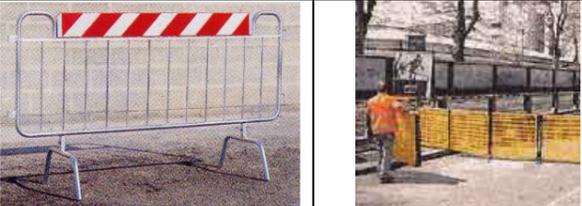
SCHEDE II-1
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.1.1
IMPIANTI : IMPIANTO IDRICO –ANTINCENDIO E IMPIANTO DI DEFLUSSO DELLE ACQUE METEORICHE	

Tipo di intervento
Pulizia e controllo dei pozzetti , dei collettori e delle canalette
Controllo della funzionalità degli attacchi UNI 70 e delle valvole di intercettazione e dei chiusini

rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto			rischio di urto		X	rischio getti - spruzzi		X
	rischio di elettrocuzione		X	rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria			rischio caduta materiale dall'alto		X	rischio punture, tagli, abrasioni		X
	rischio rumore		X	rischi incendio o esplosione		X	rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)		X	rischio di contatto superfici calde		X
	sostanze nocive e irritanti		X	rischi sbalzi eccessivi di temperatura			rischio specifico movimentazione manuale carichi		X	rischio di inalazione gas, vapori.		X
	rischio di seppellimento			rischio di caduta, scivolamento		X	rischio specifico organi meccanici in movimento		X	rischio di contaminazione (polveri)		X
	rischio di annegamento		X	rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo		X	rischio vibrazioni		X			

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera
Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari: trattasi di aree esterne interessate da traffico portuale
Per le specifiche tecniche e l'identificazione degli impianti tecnologici si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		Misure preventive e protettive ausiliari	
Accessi ai luoghi di lavoro	L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione. Gli impianti sono dotati di specifiche procedure. E' fatto obbligo seguire le indicazioni presenti all'interno del manuale d'uso e manutenzioni In particolare si rammenta:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Obbligo di indossare gli specifici DPI (Dispositivi di Protezione Individuale); 2. Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; 3. Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati 	
		Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti:	linee di diverso tipo; impianti di diverso tipo; mezzi in transito.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche. Possibile lavorazione con pericolo caduta in acqua.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Delimitare l'area in cui si effettua la manutenzione, mediante l'apposizione della specifica segnaletica. <p><i>E' fatto obbligo procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione.</i></p>	
			<ol style="list-style-type: none"> 2. Mettere in atto gli eventuali interventi preliminari che devono essere effettuati sulla macchina, sull'impianto o sull'attrezzatura (es. messa in sicurezza della macchina o la parte interessata all'intervento); 3. Provvedere all'apposizione di eventuali indicazioni per ridurre i rischi di avviamento intempestivo dell'impianto o dell'attrezzatura da parte di altri lavoratori; 4. Prima di effettuare una qualsiasi operazione su macchine, impianti ed attrezzature a funzionamento elettrico, sezionare la linea di alimentazione; <p>porre la massima attenzione al rischio di allagamento.</p>	
Impianti di alimentazione e di scarico	Presenza di indicazioni su apparati in attraversamento su aree degli impianti.		Predisporre monitoraggio e segnalazione linee prima dell'effettuazione degli interventi.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Presenza di delimitazioni in corrispondenza delle aree transito.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno Classe 2); 2. Velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; 3. Obbligo di fermare il mezzo fuori dalle zone segnalate. 	

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari	
Igiene sul lavoro	Condizioni di normali attività nelle aree contermini.	Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:	
		Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze.	
		Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.	
Interferenze e protezione terzi	Presenza di delimitazione in corrispondenza delle aree di passaggio (presenza di protezioni, segnaletica ecc.)	Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.	
		Obbligo di utilizzo guanti	

tavole allegate	b.1 - b.7

libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDE II-1
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.1.2
STRUTTURE IN C.A. - PALI TRIVELLATI, PULVINI, PREDALLES, TRAVI PREFABBRICATE E SOLETTA	

Tipo di intervento
Controllo pali trivellati
Controllo pulvini e predalles e soletta
Controllo travi prefabbricate

rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto		X	rischio di urto		X	rischio getti - spruzzi		X
	rischio di elettrocuzione			rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria			rischio caduta materiale dall'alto		X	rischio punture, tagli, abrasioni		X
	rischio rumore		X	rischi incendio o esplosione			rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)		X	rischio di contatto superfici calde		X
	sostanze nocive e irritanti		X	rischi sbalzi eccessivi di temperatura			rischio specifico movimentazione manuale carichi		X	rischio di inalazione gas, vapori.		X
	rischio di seppellimento			rischio di caduta, scivolamento		X	rischio specifico organi meccanici in movimento		X	rischio di contaminazione (polveri)		X
	rischio di annegamento		X	rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo			rischio vibrazioni		X	Rischio collisione tra mezzi marittimi Rischio di caduta in mare		X

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera
Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari: i controlli potranno essere eseguiti via mare o via terra. In entrambe le situazioni le operazioni potranno interferire con il traffico e le attività portuali. Per le lavorazioni e apprestamenti necessari per il ripristino delle strutture, consultare il PSC.

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari
Accessi ai luoghi di lavoro	L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione. E' fatto obbligo seguire le indicazioni presenti all'interno del manuale d'uso e manutenzioni In particolare si rammenta:	<ol style="list-style-type: none"> obbligo di indossare gli specifici DPI (Dispositivi di Protezione Individuale); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. 
	 Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti: mezzi in transito.	
		<ol style="list-style-type: none"> Delimitare l'area in cui si effettua la manutenzione, mediante l'apposizione della specifica segnaletica, sia a mare e a terra.

lavoro	<p>Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche Possibile lavorazione con pericolo caduta in acqua.</p>	<p>E' fatto obbligo procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro, al posizionamento di nastri di segnalazione o al posizionamento di boe o panne galleggianti per la segnalazione in acqua (se lavori in acqua).</p>			 
		<p>E' necessario prevedere un battello di servizio, opportunamente equipaggiato, nel caso in cui le operazioni di manutenzione vengano eseguite via mare (totalmente o parzialmente)</p>			
		<p>Nel caso di lavori via mare predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ salvagente con cima galleggiante di giubbotto. ▫ salvagente anulare con sagola a bordo acqua (eventuale alternativa). <p>Il tutto deve rispondere alle norme RINA.</p>			

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Presenza di delimitazioni aree transito.	Obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2); Limitare le velocità dei mezzi di cantiere Obbligo di fermare il mezzo fuori dalle zone segnalate.	
Igiene sul lavoro	Condizioni di normali attività nelle aree contermini	Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica: Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze.	 
Interferenze e protezione terzi	Presenza di delimitazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi. (presenza di protezioni, segnaletica via mare o via terra ecc.)	Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.	
		Obbligo di utilizzo guanti	
		DPI specifici per lavorazioni a mare	

tavole allegate	b.1 - b.5 – b7 – b8

Libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDE II-1
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.1.3
STRUTTURE: PAVIMENTAZIONE STRADALE - CONGLOMERATO BITUMINOSO	

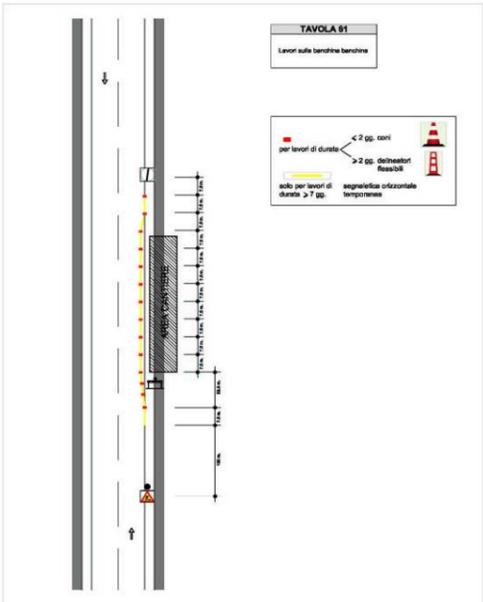
Tipo di intervento
Manutenzione ordinaria, riparazione o sostituzione di parti danneggiate

rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto			rischio di urto		X	rischio getti - spruzzi		X
	rischio di elettrocuzione		X	rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria			rischio caduta materiale dall'alto			rischio punture, tagli, abrasioni		X
	rischio rumore		X	rischi incendio o esplosione		X	rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)			rischio di contatto superfici calde		X
	sostanze nocive e irritanti		X	rischi sbalzi eccessivi di temperatura		X	rischio specifico movimentazione manuale carichi		X	rischio di inalazione gas, vapori.		X
	rischio di seppellimento			rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello		X	rischio specifico organi meccanici in movimento		X	rischio di contaminazione (polveri)		X
	rischio di annegamento		X	rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo			rischio vibrazioni					

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera
Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari: si tratta di aree esterne di banchina adibite al traffico portuale <i>Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.</i>

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari
Accessi ai luoghi di lavoro	<p>L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione. E' fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco. In particolare si rammenta:</p>  <p>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. linee di diverso tipo; 2. impianti di diverso tipo; 3. mezzi in transito. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. obbligo di indossare gli specifici DPI (Dispositivi di Protezione Individuale); 2. velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; 3. Obbligo di fermare il mezzo negli spazi dedicati. 

<p>Sicurezza dei luoghi di lavoro</p>	<p>In condizioni di normale esercizio non è prevista alcuna misura specifica. Possibile lavorazione con pericolo caduta in acqua.</p>	<p>1. delimitare l'area in cui si effettua la manutenzione, mediante l'apposizione della specifica segnaletica.</p>	
		<p>E' fatto obbligo procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione</p>	 
		<p>Nelle zone in prossimità del mare, prevedere l'utilizzo di salvagente con cima galleggiante o di giubbotto. Predisporre anche salvagente anulare con sagola a bordo acqua (eventuale alternativa). Il tutto deve rispondere alle norme RINA.</p>	 
		<p>Qualsiasi attività su strada, oltre a debite autorizzazioni deve riportare segnaletica specifica. NON è ammessa alcuna attività senza predisposizione di segnaletica.</p>	  
		<p>Le condizioni di attività in quota obbligano alla predisposizione di specifiche opere provvisorie:</p>	
		<p>MASSIMA ATTENZIONE ALLA CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI CANTIERE IN PROSSIMITA' ZONE DI INTERVENTO.</p> 	  

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari				
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche Possibile lavorazione con pericolo caduta in acqua.</p>	<p>Qualsiasi attività su strada, oltre a debite autorizzazioni deve riportare segnaletica specifica. NON è ammessa alcuna attività senza predisposizione di segnaletica.</p> <p>OBBLIGO di attuare sempre quanto previsto nel: "Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categorie di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Decreto 10.07.2002 pubblicato sul supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 266 del 26.09.02 – Serie Generale":)</p>				
Impianti di alimentazione e di scarico	Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli GE)	Predisporre monitoraggio e segnalazione linee in attraversamento su area prima dell'effettuazione degli interventi.				
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Presenza di delimitazioni aree transito.	obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo fuori dalle zone segnalate.				
Igiene sul lavoro	Condizioni di normali attività nelle aree contermini.	Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:		Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.		
Interferenze e protezione terzi	Presenza di delimitazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi. (presenza di protezioni, segnaletica ecc.)	Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.		Obbligo di utilizzo guanti		

tavole allegate	b.1 – b.7 – b.6
-----------------	------------------------

libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDE II-1
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.1.4
STRUTTURE: CANALETTE, TUBI, POZZETTI, ECC....	

Tipo di intervento

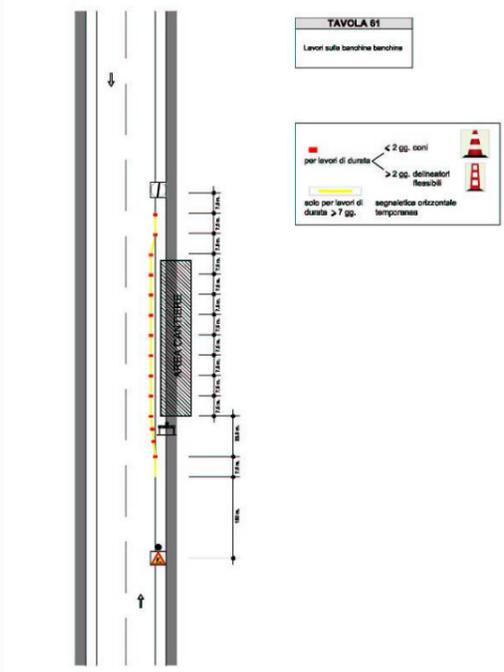
Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di normale manutenzione, di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate.

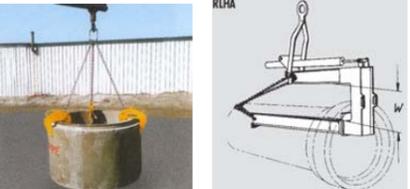
rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto			rischio di urto			rischio getti - spruzzi		
	rischio di elettrocuzione			rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria			rischio caduta materiale dall'alto			rischio punture, tagli, abrasioni		
	rischio rumore			rischi incendio o esplosione			rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)			rischio di contatto superfici calde		
	sostanze nocive e irritanti			rischi sbalzi eccessivi di temperatura			rischio specifico movimentazione manuale carichi			rischio di inalazione gas, vapori.		
	rischio di annegamento			rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo			rischio vibrazioni					

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera

Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari:
si tratta di aree esterne. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare all'interno di un'area industriale pesante.
Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari			
Accessi ai luoghi di lavoro	<p>L'accesso al luogo di lavoro costituisce condizione della massima attenzione. E' fatto obbligo seguire le indicazioni poste in loco. In particolare si rammenta:</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti:</td> <td>linee di diverso tipo; impianti di diverso tipo; mezzi in transito.</td> </tr> </table>		Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti:	linee di diverso tipo; impianti di diverso tipo; mezzi in transito.	<ol style="list-style-type: none"> obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo fuori dalle zone segnalate. 
	Si segnala che nell'area prevista per l'esecuzione dei controlli e manutenzioni sono presenti:	linee di diverso tipo; impianti di diverso tipo; mezzi in transito.			
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche. Possibile lavorazione con pericolo caduta in acqua.</p>	<ol style="list-style-type: none"> delimitare l'area in cui si effettua la manutenzione, mediante l'apposizione della specifica segnaletica. <p>E' fatto obbligo procedere alla transennatura a terra delle aree di lavoro e al posizionamento di nastri di segnalazione</p>  			

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari	
<p>Sicurezza dei luoghi di lavoro</p>	<p>Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche Possibile lavorazione con pericolo caduta in acqua.</p>	<p>Qualsiasi attività su strada, oltre a debite autorizzazioni deve riportare segnaletica specifica. NON è ammessa alcuna attività senza predisposizione di segnaletica.</p> <p>OBBLIGO di attuare sempre quanto previsto nel: "Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categorie di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Decreto 10.07.2002 pubblicato sul supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 266 del 26.09.02 – Serie Generale":)</p>	
			
		<p>INTERVENTI SU POZZETTI DELIMITARE SEMPRE E COMPLETAMENTE LE AREE.</p>	
		<p>Le condizioni di attività in quota obbligano alla predisposizione di specifiche opere provvisionali:</p> <p>MASSIMA ATTENZIONE ALLA CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI CANTIERE IN PROSSIMITA' DELLE ZONE DI INTERVENTO.</p> 	

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari	
<p>Sicurezza dei luoghi di lavoro</p>	<p>Le condizioni di sicurezza dei posti di lavoro sono limitate a particolari situazioni di aree protette o con condizioni di particolare possibilità di segregazione. Nelle condizioni normali le situazioni di intervento non prevedono la possibilità di identificazione di misure specifiche Possibile lavorazione con pericolo caduta in acqua.</p>	<p>La movimentazione di pezzi deve sempre essere effettuata con pinze specifiche e con l'utilizzo di sistemi di supporto !!!</p>	

			
		Utilizzo di salvagente con cima galleggiante o di giubbotto. Predisporre anche salvagente anulare con sagola a bordo acqua (eventuale alternativa). Il tutto deve rispondente alle norme RINA.	
Impianti di alimentazione e di scarico	Per questo tipo di intervento si identificano unità portatili (piccoli GE)	Predisporre monitoraggio e segnalazione linee in attraversamento su area prima dell'effettuazione degli interventi.	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Presenza di delimitazioni aree transito.	obbligo di indossare indumenti ad alta visibilità (almeno classe 2); velocità massima 20 Km/h all'interno delle aree; Obbligo di fermare il mezzo fuori dalle zone segnalate.	
Igiene sul lavoro	Condizioni di normali attività nelle aree contermini.	Obbligo, previa verifica, di utilizzo di DPI appositi in relazione alla condizione specifica:	
		Obbligo utilizzo maschere di protezione nel caso di attività su aree con presenza di sostanze e polveri.	
		Obbligo di otoprotettori nel caso di attività su aree con esposizione rumore.	
Interferenze e protezione terzi	Presenza di delimitazione aree di passaggio rispetto condizioni di viabilità mezzi. (presenza di protezioni, segnaletica ecc.)	Obbligo di utilizzo indumenti ad alta visibilità.	
		Obbligo di utilizzo guanti	

tavole allegate	b.1 – b.7 – b.6
-----------------	------------------------

libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDE II-2

RIEPILOGO SCHEDE

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN.11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA								
Tipologia dei lavori		Tipo intervento	Rischi Individuati	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera		Misure preventive e protettive ausiliarie		Osservazioni
Impianti tecnologici								
II.2.1	IMPIANTI IDRAULICI (impianto di acqua potabile, impianto antincendio, impianto di trattamento delle acque meteoriche)	Controllo / manutenzione / ripristino	Vedi tabella "Rischi Individuati"					1-2
Strutture								
II.2.2	STRUTTURE IN C.A. - PALI TRIVELLATI, PULVINI, PREDALLES, TRAVI PREFABBRICATE	Controllo	Vedi tabella "Rischi Individuati"					
II.2.3	PAVIMENTAZIONE STRADALE - CONGLOMERATO BITUMINOSO	Controllo	Vedi tabella "Rischi Individuati"					
II.2.4	CANALETTE, TUBI, POZZETTI, ECC	manutenzione / ripristino	Vedi tabella "Rischi Individuati"					

Note sulla scheda:

Osservazioni	1	Prima di qualsiasi lavoro sulle linee predisporre intercettazione e stacco (dove possibile) a monte e a valle del tratto interessato
	2	Prima di qualsiasi lavoro sulle linee consultare Ente gestore e personale specificatamente incaricato

SCHEDE II-2
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.2.1
IMPIANTI: IMPIANTO IDRICO –ANTINCENDIO E IMPIANTO DI DEFLUSSO ACQUE METEORICHE	

Tipo di intervento
Pulizia e controllo dei pozzetti , dei collettori e delle canalette
Controllo della funzionalità degli attacchi UNI 70 e delle valvole di intercettazione e dei chiusini

rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto		X	rischio di urto		X	rischio getti - spruzzi		X
	rischio di elettrocuzione		X	rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria	 VIBRAZIONI	X	rischio vibrazioni		X	rischio punture, tagli, abrasioni		X
	rischio rumore		X	rischi incendio o esplosione		X	rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)		X	rischio di contatto superfici calde		X
	sostanze nocive e irritanti		X	rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo		X	rischio specifico movimentazione manuale carichi	 CARICHI	X	rischio di inalazione gas, vapori.		X
	rischio di annegamento		X	rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello		X	rischio specifico organi meccanici in movimento		X	rischio di contaminazione (polveri)	 POLVERI	X

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera
Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari: trattasi di aree esterne interessate da traffico portuale
<i>Per le specifiche tecniche e l'identificazione degli impianti tecnologici si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.</i>

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

tavole allegate	b.1 – b.7

libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDE II-2
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.2.2
STRUTTURE IN C.A.: PALI TRIVELLATI, PULVINI, PREDALLES, TRAVI PREFABBRICATE E SOLETTA	

Tipo di intervento
Controllo pali trivellati
Controllo pali in c.a.c.
Controllo sovrastruttura piastre prefabbricate

rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto		X	rischio di urto		X	rischio getti - spruzzi		X
	rischio di elettrocuzione		X	rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria			rischio caduta materiale dall'alto		X	rischio punture, tagli, abrasioni		X
	rischio rumore		X	rischi incendio o esplosione			rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)		X	rischio di contatto superfici calde		X
	sostanze nocive e irritanti		X	rischi sbalzi eccessivi di temperatura			rischio specifico movimentazione manuale carichi		X	rischio di inalazione gas, vapori.		X
	rischio di seppellimento			rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello		X	rischio specifico organi meccanici in movimento		X	rischio di contaminazione (polveri)		X
	rischio di annegamento		X	rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo		X	rischio vibrazioni		X			

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera

Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari: si tratta di aree esterne.

Per le lavorazioni e apprestamenti necessari per il ripristino delle strutture, consultare il PSC

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

tavole allegate	b.1 - b.5 - b.7 - b.8
------------------------	-----------------------

Libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDE II-2
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.2.3
STRUTTURE: PAVIMENTAZIONE STRADALE - CONGLOMERATO BITUMINOSO	

Tipo di intervento
Normale manutenzione, di riparazione o sostituzione di parti danneggiate.

rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto			rischio di urto		X	rischio getti - spruzzi		X
	rischio di elettrocuzione		X	rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria			rischio caduta materiale dall'alto			rischio punture, tagli, abrasioni		X
	rischio rumore		X	rischi incendio o esplosione		X	rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)			rischio di contatto superfici calde		X
	sostanze nocive e irritanti		X	rischi sbalzi eccessivi di temperatura		X	rischio specifico movimentazione manuale carichi		X	rischio di inalazione gas, vapori.		X
	rischio di seppellimento			rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello		X	rischio specifico organi meccanici in movimento		X	rischio di contaminazione (polveri)		X
	rischio di annegamento		X	rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo			rischio vibrazioni					

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera
Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari: si tratta di aree esterne. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare all'interno di un'area industriale pesante. Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

tavole allegate	b.1 – b.7 – b.6

libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDE II-2
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARE

TIPOLOGIA DEI LAVORI	scheda II.2.4
STRUTTURE: CANALETTE GRIGLIATE, TUBI, POZZETTI, ECC	

Tipo di intervento
Gli interventi prevedibili su questa struttura sono di normale manutenzione, di riparazione o di sostituzione di parti danneggiate.

rischi individuati	rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di intervento		X	rischio di caduta dall'alto			rischio di urto			rischio getti - spruzzi		
	rischio di elettrocuzione			rischio derivante da salubrità area nei lavori in galleria			rischio caduta materiale dall'alto			rischio punture, tagli, abrasioni		
	rischio rumore			rischi incendio o esplosione			rischio caduta materiale dall'alto (sganciamento-rovesciamento)			rischio di contatto superfici calde		
	sostanze nocive e irritanti			rischi sbalzi eccessivi di temperatura			rischio specifico movimentazione manuale carichi			rischio di inalazione gas, vapori.		
	rischio di seppellimento			rischio di caduta, scivolamento Cadute a livello			rischio specifico organi meccanici in movimento			rischio di contaminazione (polveri)		
	rischio di annegamento			rischio di caduta, scivolamento aperture nel suolo			rischio vibrazioni					

Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera
Le condizioni di operatività sono da considerarsi particolari:
si tratta di aree esterne. Particolare attenzione alle condizioni ambientali derivanti dall'operare all'interno di un'area industriale pesante.
Per le specifiche tecniche e l'identificazione delle strutture si rimanda a documentazione specifica predisposta da ditte esecutrici.

Punti Critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliari
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

tavole allegate	b.1 – b.6 – b.7

libretto di presa visione da parte Ditte incaricate (a cura della Committenza)		
Data	Timbro e firma Ditta incaricata	Note eventuali

SCHEDA II-3

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Impianto di distribuzione acqua potabile ed antincendio	Pozzetto intercettazione Chiavi d'arresto Valvole di intercettazione	Vedi as-built di identificazione linee prima di qualsiasi intervento	Vedi schede spec. b.a	Verifica accessibilità pozzetti e quadri e di manovrabilità delle valvole	Mensile	Pulizia e controllo stato	semestrale
Impianto di deflusso delle acque meteoriche	Pozzetto intercettazione e di approfondimento	Vedi as-built di identificazione linee prima di qualsiasi intervento	Vedi schede spec. b.a	Verifica accessibilità pozzetti	Mensile	Pulizia e controllo stato	semestrale

CAPITOLO 3

DESCRIZIONE SINTETICA DOCUMENTAZIONE DI

SUPPORTO ESISTENTE

SCHEDE III**SCHEDA III-1****Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto**

Elaborati tecnici per i "Lavori di adeguamento delle banchine nn. 11, 12 e 13 in corrispondenza del Molo S. Maria nel porto di Ancona"	<i>Codice scheda</i>	III-1.1
---	----------------------	----------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Elaborati di Progetto Esecutivo	Autorità Portuale di Ancona	Uffici competenti	

SCHEDA III-2**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici strutturali dell'opera**

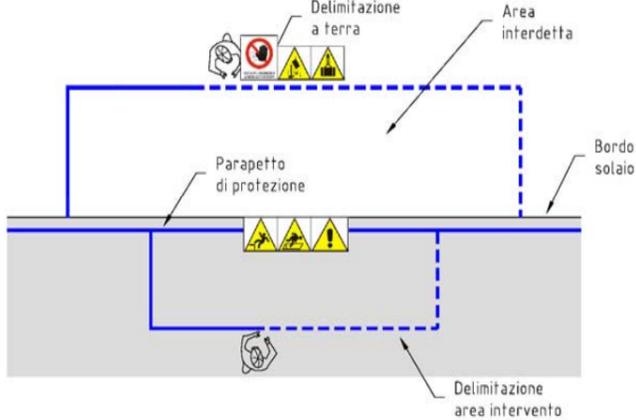
Elaborati tecnici per i "Lavori di adeguamento delle banchine nn. 11, 12 e 13 in corrispondenza del Molo S. Maria nel porto di Ancona"	Codice scheda	III-1.2
---	----------------------	----------------

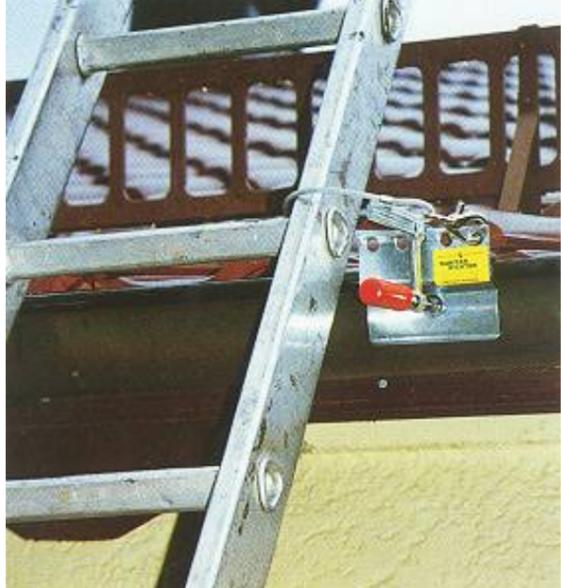
Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Elaborati di Progetto Esecutivo	Autorità Portuale di Ancona		Uffici competenti	

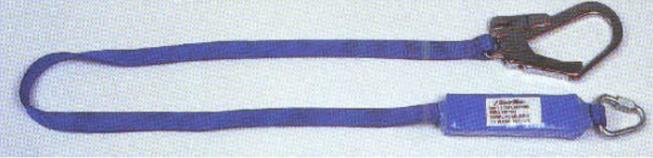
SCHEDA III-3**Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera**

Elaborati tecnici per i "Lavori di adeguamento delle banchine nn. 11, 12 e 13 in corrispondenza del Molo S. Maria nel porto di Ancona"			Codice scheda	III-1.3
Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Elaborati di Progetto Esecutivo	Autorità Portuale di Ancona		Uffici competenti	

Tavole allegate

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA		scheda b.1	
Scheda attrezzature sicure		Recinzioni e delimitazioni	
<p>La messa in sicurezza delle aree di cantiere è elemento essenziale durante tutte le fasi di lavoro.</p> <p>Per messa in sicurezza si intende la delimitazione, di chiusura temporanea delle aree interessate tramite protezioni efficaci come recinzione completa e/o nastri di segnalazione (nastro bianco/rosso) o posizionamento di boe per la segnalazione in acqua.</p> <p>Per recinzione completa si intende il posizionamento di recinzione metallica h. 200 su basamenti in cls.</p>	 		

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA		scheda b.2
Scheda attrezzature sicure		Ancoraggio scala
Sistema per ancoraggio scale portatili Dispositivo di trattenuta delle estremità superiori, permette di lavorare in sicurezza su ogni tipo di scala portatile, evitando ribaltamenti e scivolamenti della stessa		Le scale a mano devono servire esclusivamente per lavori particolari in cui non è possibile la realizzazione di opere provvisoriale e come percorso temporaneo ed occasionale per il superamento di dislivelli per l'accesso ai diversi piani di opere provvisoriale

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA		scheda b.3
Scheda attrezzature sicure		Cordini e assorbitori d'energia
Cordini e assorbitori di energia.		<p>I cordini specifici incorporano un assorbitore di energia con funzione di limitare le forze esercitate sul corpo in caso di caduta.</p> <p>I cordini non devono essere collegati a cinture di posizionamento ma solo ad imbracatura anticaduta.</p> <p>Per cordino si intende un componente di un sistema di arresto delle cadute (non più lungo di 2 metri che mette in connessione un punto di aggancio di un'imbracatura ad un punto di ancoraggio fisso o mobile.</p> 

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA		scheda b.4
Scheda attrezzature sicure		Casco di protezione
E' essenziale che per i lavori in quota sia indossato casco di protezione specifico con sottogola.		Il casco di protezione per lavori in quota deve essere conforme alla norma EN 397, tranne per la resistenza all'apertura del sottogola.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA

scheda
b.5

Scheda attrezzature sicure

Imbracatura

In caso di rischio di caduta dall'alto, è essenziale, nell'ambito di utilizzo di life – line o punto di ancoraggio, munirsi di specifica imbracatura.

L'intero sistema, ai sensi di quanto previsto dalla norma EN 363, consiste in una imbracatura anticaduta EN 361 e un cordino dotato di assorbitore di energia.

Solo questi sistemi garantiscono la migliore ripartizione delle sollecitazioni ed un posizionamento ottimale del corpo dopo l'arresto della caduta.



Come indossare un'imbracatura

- prendere l'imbracatura dall'anello a "d" posteriore;
- indossare le bretelle una dopo l'altra;
- fare passare i cosciali attorno alle gambe per allacciarli alle fibbie poste sui fianchi, assicurandovi che i cosciali non siano ingarbugliati;
- regolare i cosciali tirando o rilasciando le estremità delle cinghie;
- allacciare la cinghia pettorale;
- collegare i ganci pettorali.



LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA

scheda
b.6

Scheda attrezzature sicure		Trabattelli	
<p>Il ponte su ruote o trabattello è una impalcatura di scarso ingombro che può essere facilmente spostata durante il lavoro consentendo rapidità di intervento, è costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 metri di altezza, all'interno del castello possono trovare alloggio a quote differenti diversi impalcati.</p>		<p>In tutti i lavori edili di costruzione e manutenzione che prevedono l'elevazione in quota dell'operatore.</p> <p>Per quanto riguarda l'utilizzo dei trabattelli, si rammenta che essi dovranno avere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le ruote provviste di dispositivo di blocco - un'altezza pari a quella prevista dal libretto di utilizzo. - l'impalcato completo e fissato agli appoggi - parapetti di altezza regolare (almeno 1 m.) su tutti e quattro i lati e completi di tavole fermapiede; - essere provvisti di estensori di pianta 	 <p> Campata Terminale di Protezione regolamentare Piani di lavoro dotati di sicurezza anti-sganciamento Gradini regolamentari antiscivolo distanziati ogni 30 cm Staffe stabilizzanti regolabili Stabilizzatori a vite per colmare dislivelli Ruote diam 200 con freno </p>

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S.

scheda

MARIA NEL PORTO DI ANCONA				b.7	
Scheda attrezzature sicure				Lavori in acqua	
<p>E' essenziale che i lavori in acqua vengano effettuati mediante l'utilizzo di imbarcazioni a motore adatte per il tipo di intervento. Obbligo di presenza sul mezzo di salvagente con cima galleggiante o di giubbotto o salvagente anulare con sagola a bordo acqua (eventuale alternativa). Il tutto deve rispondere alle norme RINA.</p>					

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLE BANCHINE NN. 11, 12 E 13 IN CORRISPONDENZA DEL MOLO S. MARIA NEL PORTO DI ANCONA		scheda b.8	
Scheda attrezzature sicure		Sistemi per lavori in acqua	
Sistemi per la lavorazione in acqua	<p>Gli interventi in acqua devono avvenire utilizzando tutta l'attrezzatura di immersione necessaria per operare in tale ambiente.</p> <p>OBBLIGO DI IMBARCAZIONE E IN APPOGGIO ALLE OPERAZIONI DI IMMERSIONE</p>		
			