



coAstal laGoon long teRm managEmEnt



Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Servizio Area Reno e Po di Volano
Sede di Ferrara



Comune di Goro



Provincia di Ferrara

PROGETTO LIFE "AGREE"

AZIONE C.1 - Ricostruzione con modifiche funzionali al manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca ed il Po di Goro in località Traghetto a Gorino

Importo €. 450.000,00

CUP E67B15000200004

PROGETTO ESECUTIVO

FASCICOLO TECNICO

(D. LGS 81/2008) art. 91 All. XVI

I COLLABORATORI		IL COORDINATORE SICUREZZA PROGETTAZIONE		RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO		TAV. N.	L.a
Geom. Giorgio Bettini		Ing. Alessandro Buzzoni		Dott. Claudio Miccoli		ALL. N.	
-----		-----		-----		SCALA:	
						DATA:	Luglio 2019
						SIGLA:	
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO		



LIFE13 NAT/IT/00015

FASCICOLO TECNICO

(D.Lgs 81/2008 art. 91 ALLEGATO xvl)

Oggetto:	Azione C.1 Ricostruzione con modifiche funzionali al manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca ed il Po di Goro in località Traghetto a Gorino
Committente:	Regione Emilia Romagna Sede di Ferrara
Indirizzo Committente:	Viale Cavour n. 77 _ 44121 Ferrara
Responsabile Unico Del Procedimento	Dott. Claudio Miccoli

Rev	Data	Motivazione	Elaborato da (CSP) (CSE)
00		emissione	Ing. Alessandro Buzzoni (CSP)
01			
02			
03			

Indice generale

1. INTRODUZIONE	2
1.1 Disposizioni art. 91 D.Lgs 81/2008.....	2
2. CAPITOLO 1.....	3
2.1 SCHEDA I.....	3
2.1.1 Descrizione sintetica dell'opera.....	3
2.1.2 Corografia Area di Intervento	6
2.1.3 Planimetria area di intervento	7
2.1.4 Individuazione dei soggetti interessati	8
2.1.5 N. telefonici emergenze.....	9

3.00	CAPITOLO II.....	10
3.01	ANALISI DEI RISCHI	11
3.02	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	13
	Scheda II-1 Misure preventive e protettive.....	13
	Scheda II-2 Adeguamento misure preventive e protettive	13
3.02.1	M01 Sfalcio Erba.....	14
3.02.2	M02 pulizia dei vani pompe da possibili riempimenti(terre/sabbia/ piccoli rami/ sedimenti vari	16
3.02.03	M03 interventi di pulizia dei gargami e paratoie ingranaggi guide.....	18
3.02.04	M04 pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto	20
3.02.05	M05 intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro	22
3.02.2.6	M06 Intervento di pulizia delle griglie orizzontali e dei parapetti posi in sommità della soletta	24
3.02.2.7	M07 trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa e rimozione dei panconi.	26
3.02.3	Schede II-3 Controlli.....	28
4	CAPITOLO III.....	30
4.01	INDICAZIONE RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE ELABORATI	30
4.02	ELENCO ELABORATI ALLEGATI AL FASCICOLO.....	30

1. INTRODUZIONE

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., il fascicolo dell'opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" durante i lavori di manutenzione dell'opera.

1.1 Disposizioni art. 91 D.Lgs 81/2008

Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (**a cura del coordinatore per l'esecuzione**) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche sulla stessa (**a cura del committente**).

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del fascicolo.

Il fascicolo dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza.

Avremo pertanto:

- misure preventive e protettive in esercizio:** le misure preventive e protettive previste incorporate all'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera (di proprietà della committenza, sono "**le attrezzature di sicurezza in dotazione**" CE);
- misure preventive e protettive ausiliarie:** le misure preventive e protettive non incorporate all'opera e nemmeno a servizio della stessa, la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera (**sono "dispositivi ausiliari in dotazione" CE**).

Note (Adeguamento del fascicolo)

1. L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di integrazione al fascicolo, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza; il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede, se accettate le proposte, all'adeguamento del fascicolo.

2. Per interventi su opere esistenti per le quali il fascicolo è stato redatto, il coordinatore per la progettazione, durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, adegua, ove necessario, il fascicolo già predisposto. Tale adeguamento costituisce adempimento all'obbligo di predisposizione del fascicolo di cui all'articolo 91 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

3. Per interventi su opere esistenti non soggetti all'obbligo di nomina del coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione, per le quali il fascicolo è stato redatto, il committente o il responsabile dei lavori assicura l'adeguamento del fascicolo, qualora necessario, in relazione alla tipologia dei lavori eseguiti ed alle eventuali modifiche intervenute, incaricando un soggetto in possesso dei requisiti richiesti per svolgere l'attività di coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori.

2. CAPITOLO 1

2.1 SCHEDA I

Descrizione Sintetica dell'opera individuazione dei soggetti interessati

2.1.1 Descrizione sintetica dell'opera

A) Caratteristiche progettuali

L'intervento prevede la ricostruzione con modifiche funzionali dell'opera esistente, mediante la realizzazione di un nuovo manufatto idraulico in c.a., aventi dimensioni di m. 20.20 x m 8.20 di larghezza. La struttura è inoltre composta da n. 3 vani di collegamento, tra la sacca di Goro e il Po di Goro, avente una luce netta per ogni vano pari a metri 2,60 e altezza m 4,45. I muri a sbalzo longitudinali hanno dimensioni di m. 1,70 e altezza m. 4.45 (lato sacca di Goro) e di m. 2.00 altezza

4,45 (lato Po di Goro). A contenimento del terreno lato Po di Goro, posti perpendicolari alla struttura principale, sono previsti n. 2 muri d'ala aventi le dimensioni di m. 2,00 e altezza m. 4,45.

B) Le fasi realizzative, del nuovo manufatto idraulico, sono state articolate secondo il seguente ordine:

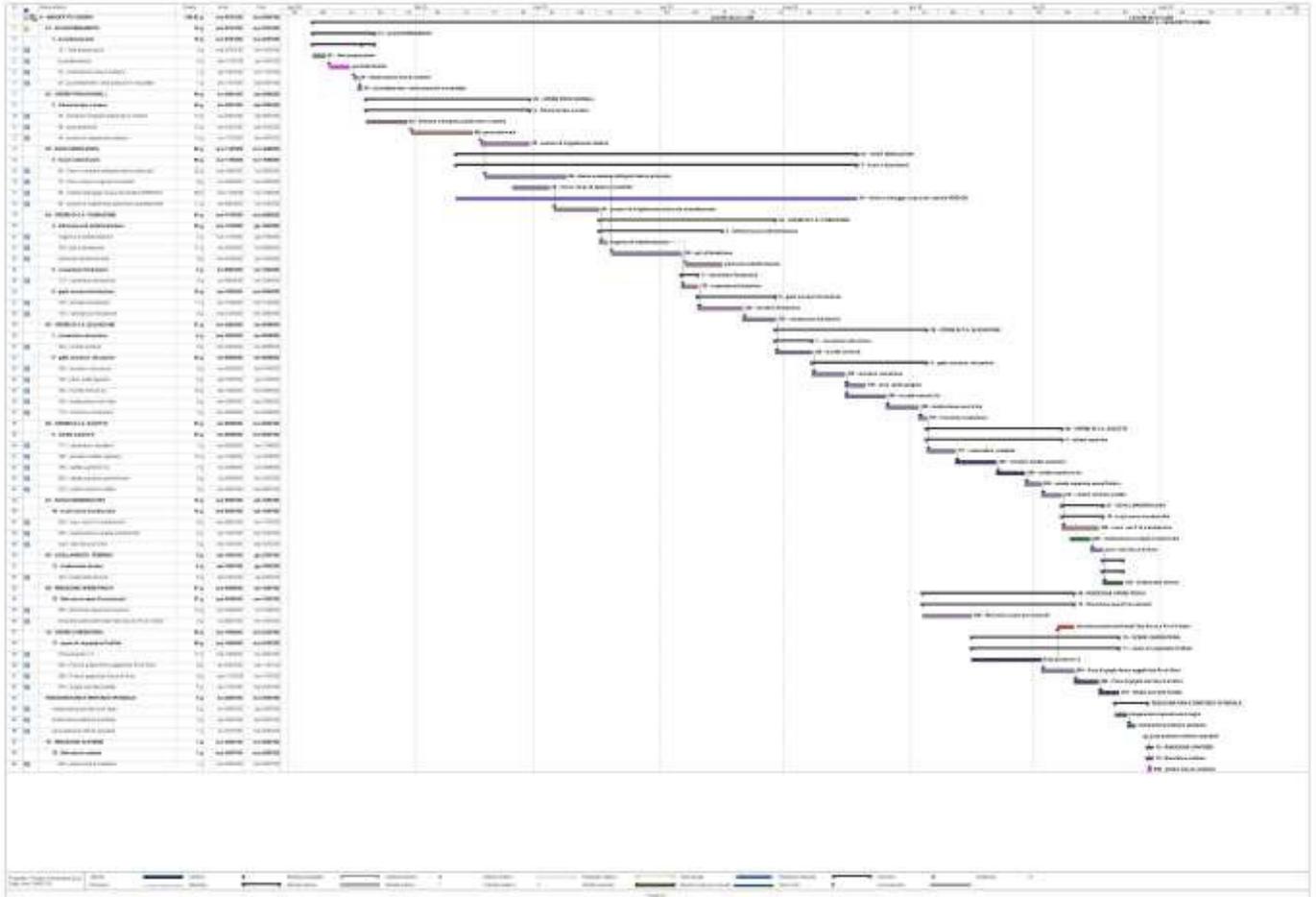
- 1) Pulizia della vegetazione area circostante interessata dalle lavorazioni;
- 2) Opere provvisorie
Posa di palancole tipo larssen poste perimetralmente alla superficie interessata alla nuova struttura e aventi dimensioni lunghezza m. 13,50 (Modello Tipo GPU15-500 peso Kg/m² 138,60), completa di giunti e sezioni ad angolo ;
- 3) Scavo a sezione obbligata all'interno dei diaframmi;
- 4) Puntellamento e collegamento delle palancole mediante profilati in ferro ;
- 5) Predisposizione opera di drenaggio all'interno dello scavo per lo smaltimento delle acque per il tempo necessario alla realizzazione della fondazione e dei muretti di elevazione;
- 6) fornitura e posa di pali battuti sottofondazione lunghezza m. 12,00 diametro 24 (punta) - 42 (testa) tipo TC 12/24-42 "Geofondazioni";
- 7) Realizzazione soletta di sottofondazione mediante calcestruzzo magro spessore m. 0,10;
- 8) Fornitura e posa di palancole antisifonamento, poste trasversalmente alla struttura lato Po di Goro, come meglio si evidenzia nelle tavole esecutive allegate;
- 9) Armatura di fondazione soletta e successiva fase di legatura e ancoraggio degli elementi ai pali di sottofondazione e ai ferri di ripresa, come meglio viene rappresentato nelle tavole esecutive di progetto;
- 10) realizzazione soletta di fondazione spessore m. 0,50 con cls calcestruzzo Tipo X2 Resistenza S4 Rck 45Mpa(tav.C07);
- 11) Muri di elevazione altezza m. 4,45 spessore m. 0,40. Ferri di armatura, casseratura con elementi prefabbricati moduli Tipo 3000/S120. calcestruzzo di elevazione Tipo X2 Resistenza S4 Rck 45Mpa, come meglio viene indicato nelle tavole esecutive di progetto e nella relazione di calcolo redatta dal progettista strutturale (Tav.C07);
- 12) muro centrale interno per la posa della paratoia interna;
- 12) gargami guide per la futura sede delle paratoie e panconi;
- 12) soletta impalcato fornitura e posa di lastre tipo predalles poste preventivamente in sommità dei setti laterali e centrali utilizzate per la casseratura del sovrastante calcestruzzo armato, come meglio illustrato nelle tavole di progetto (C.07.02);
- 13) Armatura della soletta di elevazione casseratura delle pareti perimetrali e posa del calcestruzzo per uno spessore pari a m. 0,25 + m.0,05 spessore delle lastre tipo predalles;
- 14) Realizzazione cordoli perimetrali;
- 15) Riempimento degli scavi eccedenti, esterni al manufatto, con materiale di recupero presente in cantiere compreso il tombamento del tratto di mandracchio esistente come meglio si evidenzia negli elaborati esecutivi di progetto;
- 16) Realizzazione griglie ferma detriti poste a monte e a valle del manufatto (lato Po di Goro e Sacca di Goro);
- 17) Scavo e risagomatura dell'alveo della pendice lato Po di Goro e della Sacca, con pendenza adeguata, fino a raggiungere la quota in estradosso della soletta di fondazione prevista a metri m. 6,75 " livello quota medio mare m. 10,00";
- 18) Fornitura e posa paratoie di contenimento (n. 3) come indicato nelle tavole esecutive;
- 19) Realizzazione rinforzo spondale con pietrame e geotessuto;
- 19) Rimozione delle palancole larssen (opere provvisorie);
- 19) griglie e parapetto di protezione, poste in sommità della soletta come meglio viene rappresentato nelle tavole esecutive;
- 20) livellamento pulizia delle aree e risagomatura della superficie in prossimità del cantiere.

Durata presunta dei lavori

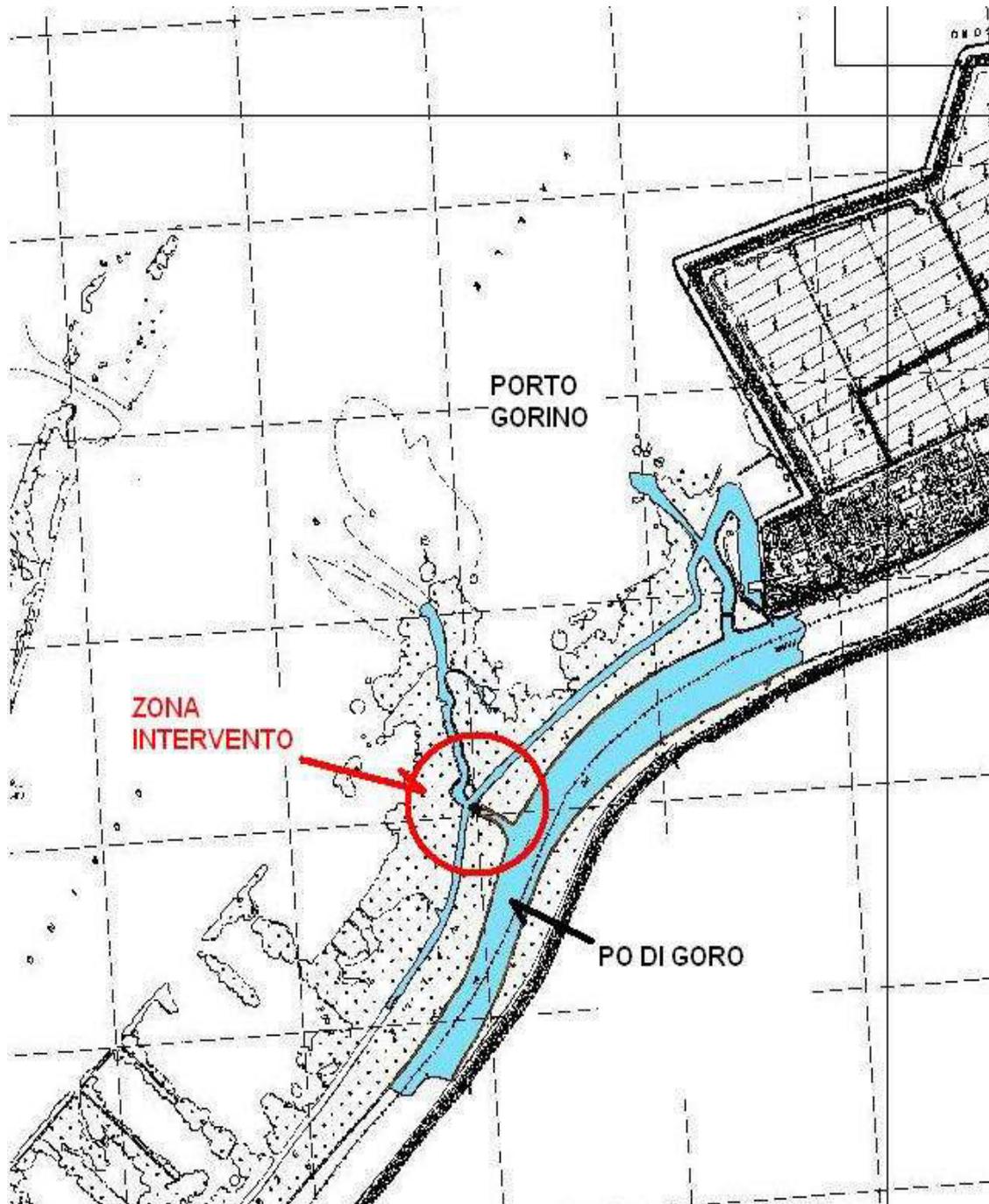
Inizio lavori	07/01/2020	Fine lavori	29/07/2020
---------------	------------	-------------	------------

Indirizzo del cantiere: Gorino località Traghetto

Via					
Località	Gorino	Città	Goro	Provincia	Fe



2.1.2 Corografia Area di Intervento



2.1.3 Planimetria area di intervento



2.1.4 Individuazione dei soggetti interessati

Soggetti coinvolti nella progettazione e nell'esecuzione dei lavori

Committente	Regione Emilia Romagna		
Indirizzo:	Viale Cavour n. 77_44121 Ferrara	tel.	0532/218866
Responsabile dei lavori	Dott. Claudio Miccoli		
Indirizzo:	Viale Cavour n. 77_44121 Ferrara	tel.	0532/218811
Progettista architettonico	Ing. Alessandro Galeotti		
Indirizzo:	Viale Cavour n. 77_44121 Ferrara	tel.	0532/218839
Progettista	Ing. Alessandro Galeotti		
Indirizzo:	Viale Cavour n. 77_44121 Ferrara	tel.	0532/218839
Progettista Strutture in c.a.	Ing. Riccardo Battaglia		
Indirizzo:	Viale Cavour n. 77_44121 Ferrara	tel.	0532/218832
Progettista	Ing. Alessandro Galeotti		
Indirizzo:	Viale Cavour n. 77_44121 Ferrara	tel.	0532/218839
Direttore dei lavori			
Indirizzo:		tel.	
Direttore lavori (subentro)			
Indirizzo:		tel.	
Coordinatore Sicurezza per la progettazione	Ing. Alessandro Buzzoni		
Indirizzo:	Viale Cavour n. 77_44121 Ferrara	tel.	0532/218862
Coordinatore Sicurezza per l'esecuzione dei lavori			
		tel.	

I lavori di ricostruzione con modifiche funzionali del nuovo manufatto idraulico sono stati affidati alla Ditta con contratto Rep. n.

n. 1	Ditta Principale Originaria		
	Sede Operativa		
Legale rappresentante			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati	Opere cat. SOA		
Direttore tecnico di cantiere			
Indirizzo:		tel.	
Preposto		
Indirizzo:	tel.
Medico Competente			
Indirizzo:		tel.
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione			
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza			

Ditta Subappaltatrice

n. 2	Ditta		
Legale rappresentante			
Indirizzo:		tel.	
Lavori appaltati			
Direttore tecnico di cantiere			
Indirizzo:		tel.	
Preposto Capo Cantiere			
Indirizzo:		tel.	
Medico Competente			
Indirizzo:		tel.	
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione			
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza			

2.1.5 N. telefonici emergenze

Comando Provinciale VV.F. di Ferrara n. emergenza..... 115

Indirizzo	Via Verga, 125 44100 Ferrara
PEC	com.ferrara@cert.vigilfuoco.it
PEC Uff. Prevenzione Incendi	com.prev.ferrara@cert.vigilfuoco.it
E-Mail	comando.ferrara@vigilfuoco.it
Sito Web	Comando Provinciale VV.F. di Ferrara

Protezione Civile Servizio reperibilità	telefono cellulare Reperibilità 348/7977584
Comado VVF. del Fuoco Distaccamento Provinciale di Codigoro via Pomposa n. 13 Codigoro	Telefono 0533/710949
Comando VV F. del Fuoco Distaccamento di Comacchio Strada Statale Romea n.13 _ 44022 Comacchio	Telefono 0533/356441
Nuomero Emergenze pronto Soccorso	Telefono 118
Capitaneria Di Porto	Telefono 1530

3.00 CAPITOLO II

_ analisi dei Rischi Analisi dei rischi (capitolo. 3.01 Relazione)

_ individuazione delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie per ogni intervento successivo sull'opera, di cui all'art. 91 comma 2. (capitolo 3.02).

1. Per ogni intervento successivo sull'opera sono analizzati i rischi ed individuate le misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie. Sono inoltre specificate le informazioni, dirette al piano di sicurezza e di coordinamento, per la messa in opera in sicurezza delle misure preventive e protettive in esercizio, nonché indicate le modalità operative da adottare per utilizzare le stesse in condizioni di sicurezza e definiti i controlli e gli interventi manutentivi con i quali il committente *ne* garantirà la piena funzionalità.

2. L'analisi dei rischi è esplicitata con una breve relazione, mentre per l'individuazione delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal coordinatore per l'esecuzione responsabile della compilazione.

3. La scheda II-1 contiene le misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie.

Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in esercizio ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate. La scheda II-2 è utilizzata dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori per adeguare il fascicolo in fase di realizzazione del cantiere origine. La scheda II-2 è altresì utilizzata ogniqualvolta sia necessario adeguare il fascicolo, così come previsto all'articolo 3. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori. La scheda II-3 è compilata ed eventualmente adeguata, al fine di fornire le informazioni per la messa in opera in sicurezza delle misure preventive e protettive in esercizio, nonché consentire il loro utilizzo in condizioni di sicurezza e permettere al committente il controllo dell'efficienza delle stesse.

3.01 ANALISI DEI RISCHI

Relazione

I rischi collegati agli interventi di manutenzione straordinaria e ordinaria, che verranno realizzati sul nuovo manufatto idraulico riguardano principalmente:

- M01) sfalcio erba in prossimità delle scarpate e nella superficie in prossimità del manufatto idraulico.
- M02) pulizia dei vani da possibili riempimenti di terre / sabbia arbusti;
- M03) interventi di pulizia dei gargami e paratoia presente e ingranaggi guide elicoidali di elevazione;
- M04) pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto;
- M05) intervento di risagomatura del canale per deposito del materiale;
- M06) Intervento di Pulizia delle griglie poste in sommità della soletta superiore e della recinzione perimetrale;
- M07) trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa e rimozione dei panconi.

I rischi maggiori per le imprese che opereranno ad eseguire nuovi interventi di manutenzione straordinaria e ordinaria, sul nuovo manufatto e in prossimità delle scarpate, vengono elencati nelle successive tabelle.

Gli interventi di manutenzione e ripristino vengono di seguito elencati e comunque descritti dettagliatamente nelle schede allegate al presente fascicolo tecnico e riguardano:

scheda	lavorazione	rischi
M01	Sfalcio erba sulla superficie in prossimità del nuovo manufatto idraulico, della banchina e degli argini.	1) pericolo per caduta operatore dalla scarpata; 2) pericolo per gli addetti respirazione delle polveri -fumi, 3) pericolo per gli addetti che operano con decespugliatori /seghe circolari e o motoseghe; 4) pericolo da rumore del decespugliatore /motosega /disco; 5) punture di insetti.
M02	pulizia dei vani pompe da possibili riempimenti (terre/sabbia/ piccoli rami/ sedimenti vari)	1) pericolo di caduta improvvisa dell'operatore; 2) pericolo di movimento brusco e affaticamento; 3) pericolo di annegamento; 4) pericolo di mancanza di aria sul fondo del manufatto/aria degradata; 5) pericolo di tagli e/o abrasioni da possibili spuntoni presenti all'interno del vano; 6) pericolo di urti dell' operatore nella testa e negli arti; 7) pericolo di melma presente sul fondo del manufatto con possibilità di piantarsi; 8) pericolo di panico in caso che l'operatore abbia difficoltà nel salire/scendere all'interno dei vani; 9) punture di insetti.
M03	Pulizia dei Gargami, Paratoie, Panconi presenti all'interno del manufatto	1) pericolo di caduta imprevista dell'operatore; 2) pericolo di movimento brusco e affaticamento; 3) pericolo di annegamento/soffocamento; 4) pericolo di mancanza di aria sul fondo del manufatto/aria degradata; 5) pericolo di tagli e/o abrasioni da possibili spuntoni presenti all'interno del vano;

		<p>6) pericolo di urti dell' operatore nella testa e negli arti;</p> <p>7) pericolo di melma presente sul fondo del manufatto con possibilità di piantarsi;</p> <p>8) pericolo di panico in caso che l'operatore abbia difficoltà nel salire/scendere all'interno del vano;</p> <p>9) punture di insetti.</p>
M04	Intervento di pulizia delle griglie ferma erba poste a monte e a valle del nuovo manufatto	<p>1) pericolo di caduta dall'imbarcazione;</p> <p>2) pericolo di taglio in prossimità dei profilati /griglie presenti sbavature e o saldature non tolte in fase di realizzazione;</p> <p>3) punture di insetti</p>
M05	intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca	<p>1) Utilizzo di puntone/draga pericolo di caduta dall'imbarcazione;</p> <p>2) pericolo rumore;</p> <p>2) punture di insetti</p>
M06	Intervento di pulizia delle griglie orizzontali e dei parapetti posti in sommità della soletta	<p>1) pericolo di caduta;</p> <p>2) pericolo di tagliarsi;</p> <p>3) escoriazioni;</p> <p>4) punture di insetti</p>
M07	Trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa rimozione dalle guide dei panconi	<p>1) pericolo di caduta all'interno;</p> <p>2) pericolo per sgancio catena gru di elevazione;</p> <p>3) pericolo per strappi stiramenti dovuti a sforzi per movimento di carichi;</p> <p>4) punture di insetti</p>

3.02 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Scheda II-1 Misure preventive e protettive

Scheda II-2 Adeguamento misure preventive e protettive

3.02.1 M01 Sfalcio Erba

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda	M01
Sfalcio erba sulle sulla superficie in prossimità del nuovo manufatto idraulico, della banchina e degli argini.		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sfalcio Erba sulle banchine, scarpate e isole	1) pericolo per caduta operatore dalla scarpata; 2) pericolo per gli addetti respirazione delle polveri -fumi, 3) pericolo per gli addetti che operano con decespugliatori /seghe circolari e o motoseghe; 4) pericolo da rumore del decespugliatore /motosega /disco; 5) punture di insetti.

intervento consiste nella realizzazione di un nuovo manufatto idraulico in località Traghetto Gorino
- fase riguarda manutenzione pulizia eseguita periodicamente nel periodo estivo, saltuariamente per la rimozione rami e sterpaglie (ogni 2 anni)

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi dove deve essere eseguito l'intervento per la presenza di canali e arginature utilizzo di barca/pontone		A) giubbotti salvagente durante il tragitto in barca D) giubbotto protezione; C) cassetta pronto soccorso e crema contro le punture di insetti
Pulizia della scarpata con mezzi operativi e decepugliatore		A) in prossimità della scarpata usare giubbotto salvagente; B) presenza di cintura imbragatura e moschettone; B) usare DPI maschera guanti e cuffie occhiali C) crema contro le punture di insetti
interferenze presenza di acqua e pendenza delle scarpate		A) la lavorazione deve essere svolta con la presenza di almeno n.2 addetti a turno n. 1 taglia mentre l'altro controlla la sicurezza.
		
Tavole allegate	Tav.Planimetria Tav. L.01 allegata al Psc	

Scheda II-2

Adeguamento delle misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda	M01
--	--------------------	------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sfalcio Erba sulle banchine, scarpate e isole	1) pericolo per caduta operatore dalla scarpata; 2) pericolo per gli addetti respirazione delle polveri -fumi, 3) pericolo per gli addetti che operano con decespugliatori /seghe circolari e o motoseghe; 4) pericolo da rumore del decespugliatore /motosega /disco; 5) punture di insetti.

- fase riguarda manutenzione pulizia delle aiuole e scarpate eseguita periodicamente nel periodo estivo

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Pulizia della scarpata in prossimità delle scarpate e del nuovo manufatto con mezzi operativi dischi frese e decepugliatori		
interferenze e protezione		
Tavole allegate		

3.02.2 M02 pulizia dei vani pompe da possibili riempimenti(terre/sabbia/ piccoli rami/ sedimenti vari

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda	M02
--	--------------------	------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
pulizia dei vani pompe da possibili riempimenti(terre/sabbia/ piccoli rami/ sedimenti	1) pericolo di caduta improvvisa dell'operatore; 2) pericolo di movimento brusco e affaticamento; 3) pericolo di annegamento; 4) pericolo di mancanza di aria sul fondo del manufatto/aria degradata; 5) pericolo di tagli e/o abrasioni da possibili spuntoni presenti all'interno del vano; 6) pericolo di urti dell' operatore nella testa e negli arti; 7) pericolo di melma presente sul fondo del manufatto con possibilità di piantarsi; 8) pericolo di panico in caso che l'operatore abbia difficoltà nel salire/scendere all'interno del vano; 9) punture di insetti.

intervento consiste nella realizzazione di un nuovo manufatto idraulico in c.a. di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro
pulizia dei vani pompe da possibili riempimenti(terre/sabbia/ piccoli rami/ sedimenti

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi dove deve essere eseguito l'intervento per la presenza di canale Po di Goro e Sacca di Goro		A) utilizzo imbarcazione Pontone per accedere nella zona di intervento;
Utilizzo cestello idraulico oppure argano alimentato con generatore.	chiusura vani mediante paratoia e panconi	A) utilizzo apposita imbragatura e argano di salita/discesa oppure cestello idraulico. B) DPI stivali maschere filtri guanti casco C) c rema per rischio punture di insetti (ragni/vespe presenti in prossimità dell'apertura);
 elevatore con cestello		
interferenze presenza di acqua collegamento tra il Po di Goro e la Sacca di Goro. Profondità di accesso ai vani pompe altezza m. 4.45		A) giubbotto di salvataggio B) I panconi devono essere preventivamente posizionati a monte e a valle e sigillati; C) Per garantire una maggiore sicurezza anche la paratoia dovrà essere calata a sigillare i vani da evitare fuoriuscite di acqua.
Tavole allegate		

Scheda II-2

Adeguamento delle Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda	M02
--	--------------------	------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
pulizia dei vani pompe da possibili riempimenti(terre/sabbia/ piccoli rami/ sedimenti	1) pericolo di caduta improvvisa dell'operatore; 2) pericolo di movimento brusco e affaticamento; 3) pericolo di annegamento; 4) pericolo di mancanza di aria sul fondo del manufatto/aria degradata; 5) pericolo di taglio e/o abrasioni da possibili spuntoni presenti all'interno del vano; 6) pericolo di urti dell' operatore nella testa e negli arti; 7) pericolo di melma presente sul fondo del manufatto con possibilità di piantarsi; 8) pericolo di panico in caso che l'operatore abbia difficoltà nel salire/scendere all'interno del vano; 9) punture di insetti.

intervento consiste nella realizzazione di un nuovo manufatto idraulico in c.a. di comunicazione tra la sacca di Goro e il Po di Goro

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai ai luoghi dove deve essere eseguito l'intervento		
Utilizzo di carrello idraulico elevatore con cestello		
interferenze presente canale Sacca di Goro Po di Goro		
 elevatore con cestello		
Tavole allegate		

3.02.03 M03 interventi di pulizia dei gargami e paratoie ingranaggi guide

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino	Cod. scheda	M03
interventi di pulizia dei gargami e paratoie ingranaggi e guide		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia dei Gargami, Paratoie, Panconi presenti all'interno del manufatto	1) pericolo di caduta improvvisa dell'operatore; 2) pericolo di movimento brusco e affaticamento; 3) pericolo di annegamento/soffocamento; 4) pericolo di mancanza di aria sul fondo del manufatto/aria degradata; 5) pericolo di tagli e/o abrasioni da possibili spuntoni presenti all'interno del vano; 6) pericolo di urti dell' operatore nella testa e negli arti; 7) pericolo di melma presente sul fondo del manufatto con possibilità di piantarsi; 8) pericolo di panico in caso che l'operatore abbia difficoltà nel salire/scendere all'interno del vano; 9) punture di insetti.

costruzione di un nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca di Goro e il po di Goro
pulizia dei gargami, paratoie e panconi presenti nel nuovo manufatto idraulico

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Ingresso al manufatto controllo gargami e guide		A) dispositivi di protezione individuale DPI
Tavole allegate		

Scheda II-2

Adeguamento delle Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda	M03
--	--------------------	------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
interventi di pulizia dei gargami e paratorie ingranaggi e guide	1) pericolo di caduta improvvisa dell'operatore; 2) pericolo di movimento brusco e affaticamento; 3) pericolo di annegamento/soffocamento; 4) pericolo di mancanza di aria sul fondo del manufatto/aria degradata; 5) pericolo di tagli e/o abrasioni da possibili spuntoni presenti all'interno del vano; 6) pericolo di urti dell' operatore nella testa e negli arti; 7) pericolo di melma presente sul fondo del manufatto con possibilità di piantarsi; 8) pericolo di panico in caso che l'operatore abbia difficoltà nel salire/scendere all'interno del vano; 9) punture di insetti.

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino
interventi di pulizia dei gargami e paratorie ingranaggi e guide

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai ai luoghi dove deve essere eseguito l'intervento.		
Lavorazione in prossimità della griglia		
Tavole allegate		

3.02.04 M04 pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino	Cod. scheda	M04
---	--------------------	------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto	1) pericolo di caduta dall'imbarcazione; 2) pericolo di taglio in prossimità dei profilati /griglie presenti sbavature e o saldature non tolte in fase di realizzazione; 3) eventuali stiramenti da parte di un operatore nel raccogliere detriti; 3) punture di insetti

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino

pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi dove deve essere eseguito l'intervento		A) utilizzo barca/ pontone per accesso; B) usare giubbotti di salvataggio; C) Dispositivi DPI in dotazione (guanti giubbotti scarpe D)Durante le lavorazioni devono essere presenti n. 2 operatori alternarsi durante la lavorazione (n.1 esegue intervento di pulizia mentre l'altro controlla)
griglia ferma erba presenza di punte detriti		A) durante la raccolta di eventuali rami/ detriti l'operatore deve essere imbragato alla imbarcazione; B) usare argano per la raccolta di rami che non si staccano; C) presenza di altro operatore
Tavole allegate		

Scheda II-2

Adeguamento delle Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino	Cod. scheda	M04
pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto	1) pericolo di caduta dall'imbarcazione; 2) pericolo di taglio in prossimità dei profilati /griglie presenti sbavature e o saldature non tolte in fase di realizzazione; 4) Eventuali stramenti dell'operatore nella raccolta di rami 3) punture di insetti

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino
pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Tavole allegate		

3.02.05 M05 intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino	Cod. scheda	M05
intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro	1) Utilizzo di puntone/draga pericolo di caduta dall'imbarcazione; 2) pericolo rumore; 3) punture di insetti

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino
intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro presenza di scarpate canale Po di Goro e Sacca di		A) utilizzo giacca salvataggio; B) utilizzo DPI; C) utilizzo crema contro le punture di insetti
Intervento di pulizia risagomatura del canale mediante l'ausilio di pontone lato Po di Goro e sacca di Goro		A) usare il Pontone imbarcazione per la risagomatura del canale e in prossimità della sponda eventuale escavatore meccanico
Tavole allegate		

Scheda II-2

Adeguamento delle Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino	Cod. scheda	M05
intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro	1) Utilizzo di puntone/draga pericolo di caduta dall'imbarcazione; 2) pericolo rumore; 3) punture di insetti

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino
intervento di pulizia e risagomatura del canale lato Po di Goro e area sacca di Goro

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro per la presenza del traffico veicolare		
utilizzo pontone canale navigabile Po di Goro e sacca di Goro in prossimità del nuovo manufatto		
aiuole per la presenza della circolazione stradale		
Tavole allegate		

3.02.2.6 M06 Intervento di pulizia delle griglie orizzontali e dei parapetti posati in sommità della soletta

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda	M06
Intervento di pulizia delle griglie orizzontali e dei parapetti posati in sommità della soletta		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
	1) pericolo di caduta; 2) pericolo di tagliarsi; 3) escoriazioni; 4) punture di insetti

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino
Intervento di pulizia delle griglie orizzontali e dei parapetti posati in sommità della soletta

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro per la presenza del canale Po di Goro e la sacca di Goro.		A) DPI in dotazione giubbotto di salvataggio; B) crema contro le punture di insetti
Attracco dell'imbarcazione sulla sponda		A) usare giubbotto di salvataggio
presenza di fango in prossimità attracco		A) usare giubbotto di salvataggio; B) nel caso che l'acqua sia bassa legarsi all'imbarcazione con controllo altro operatore per evitare di piantarsi nel fango
presenza di saldature spigolose e punte nei manufatti griglie zincate; - presenza di nidi di insetti (vespe)		A) usare guanti protettivi; B) usare creme contro punture di insetti; C) preventivo intervento di disinfestazione
Tavole allegate		

Scheda II-2

Adeguamento delle Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda	M06
--	--------------------	------------

Tipo di intervento: intervento di pulizia delle griglie orizzontali e dei parapetti posti in sommità della soletta	Rischi rilevati
	1) pericolo di caduta; 2) pericolo di tagliarsi; 3) escoriazioni; 4) punture di insetti

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino
intervento di pulizia delle griglie orizzontali e dei parapetti posti in sommità della soletta

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro per la presenza del canale Po di Goro e la sacca di Goro.		
Attracco dell'imbarcazione sulla sponda		
presenza di fango in prossimità attracco		
presenza di saldature spigolose e punte nei manufatti griglie zincate; - presenza di nidi di insetti (vespe)		
Tavole allegate		

3.02.2.7 M07 trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa e rimozione dei panconi.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino	Cod. scheda M07
--	------------------------

Tipo di intervento: trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa e rimozione dei panconi.	Rischi rilevati
	1) pericolo di caduta all'interno; 2) pericolo per sgancio catena gru di elevazione; 3) pericolo per strappi stiramenti dovuti a sforzi per movimento di carichi; 4) punture di insetti

Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Traghetto Gorino
trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa e rimozione dei panconi.

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro presenza di acqua canale Po di Goro e Sacca		A) Utilizzo Pontone con gru per la raccolta di Panconi pompe;
eventuali incastraggi/gargami/guide Alzare le griglie di protezione		A) Recintare perimetralmente il foro di ingresso con parapetto provvisorio; B) alzare la griglia di protezione C) utilizzo di fune di protezione con moschettone di ancoraggio da parte dell'operatore D) utilizzo D.P.I. in dotazione (guanti scarpe e casco) E) crema contro le punture di insetti
Posizionamento gru di elevazione per il posizionamento pompe e panconi		A) delimitare perimetralmente la zona di lavoro il foro dove si accede al vano pompe con parapetti di tenuta; B) agganciare catena e innesto guide. Utilizzo Dispositivi di protezione individuale
Tavole allegate		

Scheda II-2

Adeguamento delle Misure preventive e protettive in esercizio e ausiliarie

Tipologia dei lavori : Ricostruzione con modifiche funzionali al nuovo manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro in località Tragheto Gorino	Cod. scheda	M07
---	--------------------	------------

Tipo di intervento: trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa e rimozione dei panconi.	Rischi rilevati
	1) pericolo di caduta all'interno; 2) pericolo per sgancio catena gru di elevazione; 3) pericolo per strappi stiramenti dovuti a sforzi per movimento di carichi; 4) punture di insetti

--

Punti critici	Misure preventive e protettive in esercizio	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro persenza di acqua canale Po di goro e Sacca di Goro		
eventuali incastri gargami/guide Alzare le griglie di protezione		
Posizionamento gru di elevazione per il posizionamento pompe e panconi		
Tavole allegate		

3.02.3 Schede II-3 Controlli

Scheda II-3

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo o di controllo dell'efficienza dello stesso

Sul nuovo manufatto idraulico gli unici dispositivi di protezione riguardano:

- i parapetti perimetrali di sicurezza
- griglia orizzontale di chiusura dei vani di ingresso delle pompe e dei panconi.

Durante le operazioni di manutenzione (M1,M2;M3;M4;M5;M6;M7) si dovrà adottare gli accorgimenti temporanei come riportato nelle schede sopra esposte.

Codice scheda 01						
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<u>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</u>	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Griglia orizzontale		manutenzione programmata	controlli di tenuta (a vista)	2 anni	tenuta sugli incastri cambio dei dadi e basamenti	6 anni (da verificare)
parapetti protezione		manutenzione programmata	controlli di tenuta (a vista)	2 anni	tenuta sugli incastri cambio dadi e basamenti)	6 anni (da verificare)

Per tale scheda ,si tiene in considerazione i periodici interventi che dovranno essere eseguiti per rendere l'opera in buone condizioni di sicurezza. Tali interventi riguardano:

- 1) -M01) sfalcio erba in prossimità delle scarpate e nella superficie in prossimità del manufatto idraulico.
- 2) -M02) pulizia dei vani da possibili riempimenti di terre / sabbia arbusti;
- 3) -M03) interventi di pulizia dei gargami e paratoia presente e ingranaggi guide elicoidali di elevazione;
- 4) -M04) pulizia delle griglie ferma erba posti a monte e a valle del manufatto;
- 5) -M05) intervento di risagomatura del canale per deposito del materiale;
- 6) - M06) Intervento di Pulizia delle griglie poste in sommità della soletta superiore e della recinzione perimetrale;
- 7) -M07) trasporto carico e scarico delle pompe sommerse, posa e rimozione dei panconi.

Scheda interventi Periodici sul nuovo manufatto idraulico, sulle aree limitrofe sulle scarpate

Codice scheda 02						
Manutenzione Sceda	Intervento	intervento in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione	Periodicità
M01	Pulizia sfalcio erba	DPI giubbotti salvataggio e parapetti argano fune a strappo con moschettone	1	1	sfalcio erba	1 ogni anno
M02	Pulizia dei vani manufatto	DPI argano giubbotti/ elevatore idraulico con cestello	3 anni	3 anni	quando occorre	quando occorre
M03	intervento pulizia gargami/paratoie	DPI argano con fune con chiusura a strappo giubbotti ; elevatore idraulico	3 anni	3 anni	quando occorre	quando occorre
M04	pulizia griglie ferma erba	DPI giubbotti di salvataggio	2 anni	2 anni	pulizia griglia ferma erba/ detriti	quando occorre
M05	risagomatura canale	DPi giubbotti di salvataggio	ogni 2 anni (Scandaglio)	ogni 2 anni	pulizia alveo canale	quando occorre
M06	pulizia delle griglie orizz e parapetti	DPI. Argano con fune chiusura a strappo elevatore idraulico	ogni 3 anni	3 anni	griglie e parapetti zincati	ogni 5 anni
M07	trasporto carico e scarico pompe sommerse e panconi	DPI. Utilizzo di gru elevatore	periodicamente	1 anno	pulizia pompe estrazione	quando occorre

4 CAPITOLO III

4.01 INDICAZIONE RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE ELABORATI

ALLEGATO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

1. All'interno del fascicolo sono indicati, in modo organico, i riferimenti dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:
 - a) il contesto in cui è collocata;
 - b) la struttura architettonica e statica;
 - c) gli impianti installati.
2. Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.
3. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal coordinatore per la progettazione o dal coordinatore per l'esecuzione responsabile della compilazione.

4.02 ELENCO ELABORATI ALLEGATI AL FASCICOLO

Al presente documento il CD contenente gli elaborati progettuali esecutivi come di seguito elencati:

- C. ELABORATI GRAFICI:
 - C.1. COROGRAFIA
 - C.2. PLANIMETRIA STATO DI FATTO E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
 - C.3. PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO
 - C.4. 1 PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DELLE SEZIONI
 - C.4. 2 PROFILO LONGITUDINALE E SEZIONI TRASVERSALI
 - C.4. 3 SEZIONI TRASVERSALI
 - C.5. OPERE PROVVISORIALI PALANCOLE
 - C.6. PIANTE E SEZIONI COSTRUTTIVE MANUFATTO
 - C.7. 01 CARPENTERIA E ARMATURE METALLICHE MANUFATTO FONDAZIONE ELEVAZIONE
 - C.7. 02 PARTICOLARI COSTRUTTIVI SOLETTA
 - C.8. PARATOIA E PROFILATI METALLICI GARGAMI
 - C.9. PLANIMETRIA AREA DI CANTIERE DEPOSITO TERRE DI SCAVO

- L. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (CON FASCICOLO INFORMATIVO)

Scheda III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di : Ricostruzione con modifiche funzionali al manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro località Traghetto a Gorino	Codice scheda 01
---	-------------------------

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
Progetto esecutivo Manufatto Gorino Tavole progettuali	Nominativo: Ing. G. Alessandro indirizzo: Viale Cavour n.77 Ferrara telefono:	19/10/16	elaborati esecutivi presso Emilia Romagna Protezione Civile Servizio Area Reno e Po di Volano Ferrara	CD allegato
Opere in c.a Manufatto idraulico Gorino	Nominativo: Ing. A. Battaglia indirizzo: Viale Cavour N. 77 Ferrara telefono:	19/10/16	Elaborati esecutivi presso la sede Regione Emilia Romagna Protezione Civile Servizio Area Reno e Po di Volano Ferrara	CD allegato
	Nominativo: indirizzo: telefono:			CD allegato
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Scheda III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di : Ricostruzione con modifiche funzionali al manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro località Traghetto a Gorino	Codice scheda 01
--	-------------------------

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
Progetto esecutivo Tav. C07	Nominativo: Ing. A. Galeotti indirizzo: Viale Cavour n. 77 telefono:	19/10/16	Servizio Area Reno e Po di Volano Ferrara	
	Nominativo: Ing. R. Battaglia indirizzo: Viale Cavour n. 77 telefono:	19/10/16	Servizio Area Reno e Po di Volano Ferrara	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Scheda III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici riferiti all'impianti idraulici

Elaborati tecnici per i lavori di : Ricostruzione con modifiche funzionali al manufatto idraulico di comunicazione tra la sacca e il Po di Goro località Traghetto a Gorino	Codice scheda 01
---	------------------

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
	Nominativo: indirizzo: telefono:		allegato n.	
Disegno e progetto identificazione punti di ancoraggio ponteggi	Nominativo: indirizzo: telefono:		Allegato n	
	Nominativo: indirizzo: telefono:		Allegato n	
	Nominativo: indirizzo: telefono:			
	Nominativo: indirizzo: telefono:			

Ferrara _____

Il Coordinatore in fase di Progettazione

Ing. Aessandro Buzzoni