

INTERVENTI PREVISTI DAL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PNRR

MISSIONE 2, COMPONENTE 4, INVESTIMENTO 3.3 “RINATURAZIONE DELL’AREA DEL PO” FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

SCHEDE DI PRIORITÀ 2A E 2B

N. SCHEDA

18

PROGETTISTI:

A.T.I.

TECHNITAL S.p.A.
(Capogruppo mandataria)



Mandanti:



STAZIONE APPALTANTE:

Agenzia Interregionale per il Fiume Po
Strada G. Garibaldi n.75 - 43121 Parma (PR)

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:

Ing. Mirella Vergnani

RESPONSABILE DELL' INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI
SPECIALISTICHE:

Ing. Alberto Marchi



PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL’OPERA

RESPONSABILE DELL’ELABORATO:

ETATEC STUDIO PAOLETTI S.r.l.

Ing. Stefano Croci

CODICE ELABORATO:

II209P-E2A-18-SIC-FS-01-1

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
REV 0	06/2025	PRIMA EMISSIONE	S. Croci	S. Croci	A. Marchi
REV 1	07/2025	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VERIFICA PROGETTUALE	S. Croci	S. Croci	A. Marchi

INTERVENTI PREVISTI DAL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PNRR
MISSIONE 2, COMPONENTE 4, INVESTIMENTO 3.3 “RINATURAZIONE DELL’AREA DEL PO”
FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

SCHEDA DI PRIORITÀ 2A E 2B

PROGETTO ESECUTIVO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL’OPERA

Luglio 2025

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-54-SIC-FS-01-1	Pag. n.2
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

INDICE

<u>1. PREMESSA</u>	<u>3</u>
<u>2. SCHEDA I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI</u>	<u>5</u>
TIPOLOGIE DI INTERVENTO	5
<u>3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE</u>	<u>9</u>
<u>4. SCHEDE II-1</u>	<u>13</u>
<u>5. SCHEDE II-2</u>	<u>21</u>
<u>6. SCHEDE II-3 - INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA</u>	<u>22</u>
<u>7. SCHEDA III - INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE</u>	<u>23</u>

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.3
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

1. PREMESSA

Il presente fascicolo è predisposto come da Allegato XVI – “Fascicolo con le caratteristiche dell'opera” al Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) relativamente agli di rinaturazione M2C4I3.3 – RINATURAZIONE DELL'AREA DEL PO – SCHEDA D'INTERVENTO N. 18 - INTERVENTO km 364 – L - ER - CASTELNUOVO BOCCA D'ADDA, CROTTA D'ADDA, SPINADESCO (CR) E MONTICELLI D'ONGINA (PC).

Il fascicolo è predisposto la prima volta a cura del Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione (di seguito CSP), e, successivamente, eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Il presente fascicolo si compone di n.3 distinti capitoli:

- la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I);
- 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 II-1, II-2 e II-3);
- i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai Datori di Lavoro delle Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- accessi ai luoghi di lavoro;
- sicurezza dei luoghi di lavoro;
- impianti di alimentazione e di scarico;
- approvvigionamento e movimentazione materiali;
- approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- igiene sul lavoro;
- interferenze e protezione dei terzi.

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.4
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- I. utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- II. mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.5
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

2. SCHEDA I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Descrizione sintetica dell'opera:

Gli interventi sono stati progettati con la finalità di incrementare la funzionalità ecologica dell'area, mantenendo comunque un'alternanza tra ambienti aperti e aree boscate, in modo da garantire una maggiore variabilità ecologica e il contrasto alla diffusione delle specie vegetali esotiche.

Per mantenere le aree aperte/incolti presenti nell'area di intervento, contrastare la diffusione di specie vegetali alloctone e migliorare lo stato dei luoghi, in particolare le aree ricadenti nella tipologia «Aree sportive e ricreative» (cfr. Carta della Natura, 2019) oggetto di pressione antropica, sarà attuato in particolare l'intervento 1B Complessi macchia – radura associato ad interventi di contenimento di specie alloctone arbustive (3F) ed erbacee (3B) oltre al recupero di un canale laterale invaso da *Amorpha fruticosa* (2A).

Le aree prative permanenti, non soggette quindi alla periodicità delle aree coltivate, rappresentano un ambiente in forte rarefazione che determina la perdita di siti riproduttivi di molte specie faunistiche che nidificano al suolo (es. specie target *Circus pygargus*), mentre le aree boschive, caratterizzate dalla presenza di specie baccifere, rappresentano una fonte di alimentazione per numerose specie faunistiche.

Tipologie di intervento

1B - Complesso Macchia-Radura

L'intervento 1B prevede la creazione di un eco-mosaico diversificato di macchie arboreo-arbustive ripariali in aree aperte invase da alloctone. La contemporanea presenza di ambienti caratterizzati da prati alternati e compenetrati da cenosi arboreo-arbustive, genera condizioni ambientali adatte, oltre che per le specie faunistiche tipiche sia dei prati sia degli arbusteti, anche e soprattutto per le specie ecotonali, cioè quelle che frequentano le zone di transizione tra due ambienti diversi nel corso del loro ciclo biologico. In particolare, la creazione è finalizzata a fornire condizioni ottimali per la riproduzione di specie che costruiscono nidi e tane al suolo e che nelle aree agricole difficilmente riescono a portare a termine la riproduzione con successo. L'intervento prevede la messa a dimora di piantine forestali arboreo-arbustive a macchie su circa il 30% della particella di riferimento, con densità all'interno delle macchie di 2.395 piante/ha (67% arbustive, 33% arboree) e sesto di impianto 1,5 m x 2,5 m.

La selezione delle specie è stata effettuata studiando la vegetazione potenziale del sito e selezionando specie arboreo-arbustive autoctone riconducibili a formazioni meso-igrofile ed igrofile tipiche dell'area fluviale del Po e della pianura alluvionale.

Il periodo più idoneo alla realizzazione di questi interventi è quello autunno-invernale. La manutenzione/monitoraggio previsto consistono:

1° Anno: 5 irrigazioni/anno, 4 sfalci/anno.

2° Anno: 3 irrigazioni/anno, 3 sfalci/anno.

3° Anno: 3 sfalci/anno (irrigazioni solo in annate particolarmente siccitose)

4° Anno: 3 sfalci/anno (irrigazioni solo in annate particolarmente siccitose)

5° Anno: 3 sfalci/anno (irrigazioni solo in annate particolarmente siccitose).

Data l'elevata densità degli impianti le manutenzioni saranno eseguite con interventi di sfalcio all'interno delle fila e finitura manuale con decespugliatura nelle immediate vicinanze delle piante poste a dimora. Al fine di garantire il passaggio di autobotte per irrigazione si prevede di lasciare dei corridoi di passaggio di larghezza 4 m ogni 4 allineamenti di piantumazione.

I lotti di piantumazione sono individuati anche al fine di creare una continuità di fascia arborea lungo la sinistra idrografica del fiume Po.

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.6
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

3B – Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva

Questa tipologia prevede uno sfalcio frequente e ripetuto per diversi anni al fine di favorire l'insediamento naturale di un prato polifita che riduca gradualmente la presenza di specie alloctone invasive. La sola esecuzione degli sfalci, infatti, tende a favorire le specie a crescita più lenta riducendo il vigore delle specie con maggior sviluppo in altezza che tendono a dominare la cenosi erbacea e ridurre la il corredo floristico. A queste specie appartengono numerose specie alloctone quali ad esempio:

Come evidenziato nel piano di manutenzione le aree erbacee prative per mantenersi tali hanno bisogno di essere tagliate anche al termine del periodo manutentivo. Se tali manutenzioni cessano evolveranno naturalmente verso popolamenti arbustivi prima ed arborei successivamente.

Il contenimento avviene prevalentemente tramite uno sfalcio con falciatrici a pettine o decespugliatori a lama od altro idoneo macchinario od attrezzatura, evitando l'utilizzo di macchine trincianti o decespugliatori a filo che disperdono maggiormente i frammenti vegetali. L'intervento è da attuare in presenza di aree aperte con una copertura elevata di specie erbacee invasive alloctone. Da effettuarsi prima della fioritura.

3F – Contenimento specie arboree e arbustive alloctone

Questo intervento riguarda il contenimento delle specie arboreo-arbustive alloctone invasive tramite trinciatura, taglio con motosega o altri mezzi meccanici / manuali.

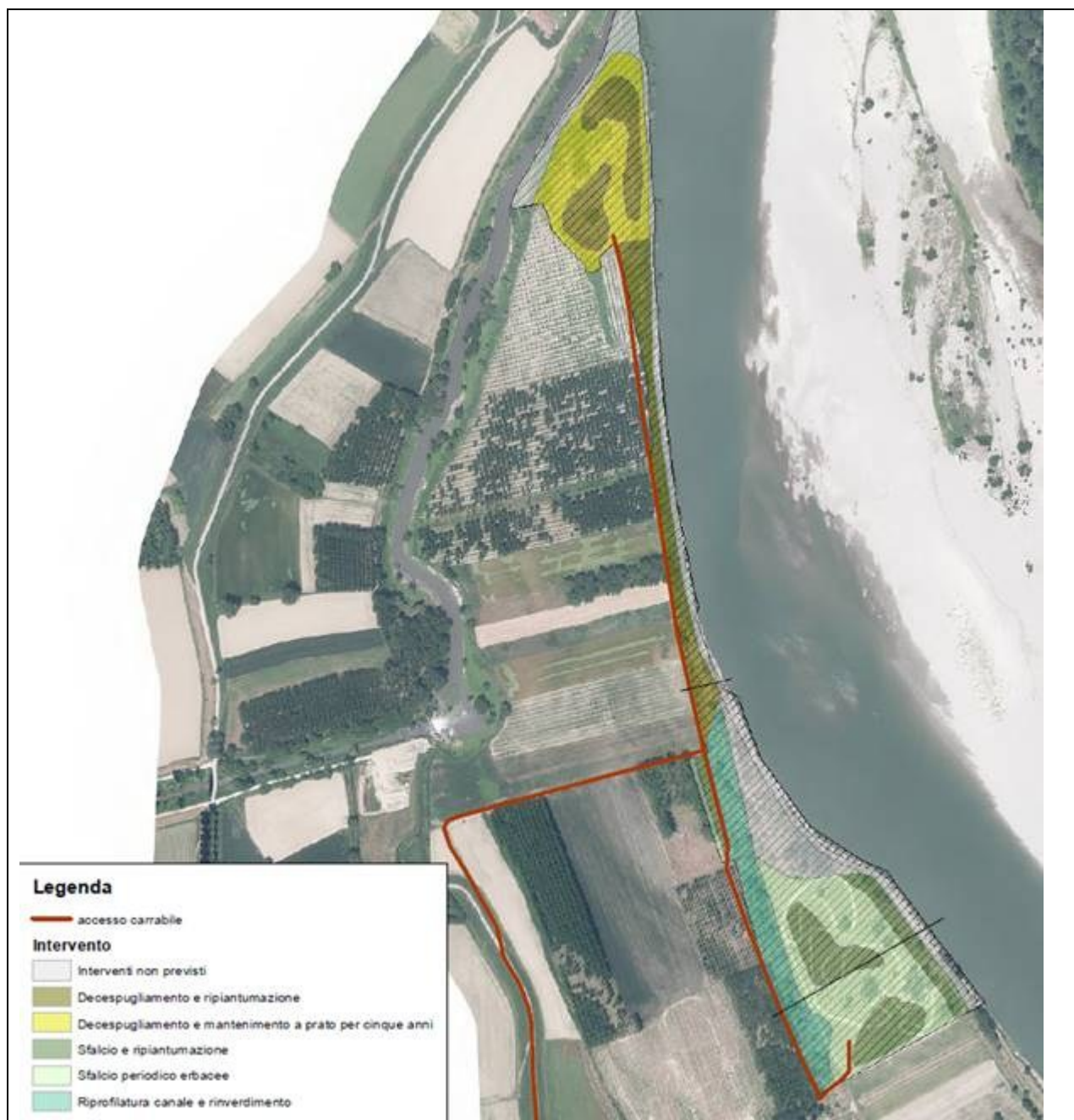
Il decespugliamento della vegetazione legnosa viene eseguito dove possibile con mezzi meccanici semoventi di adeguata potenza equipaggiati con barre falcianti o trince o altro idoneo macchinario od attrezzature.

Per la descrizione delle tipologie di interventi naturalistici consultare l'elaborato II209P-E2A-18-RNT-RT-01-0 - Quaderno degli interventi tipologici.

2A– Modellazione delle aree ripariali eterogenee

Nell'ambito dell'intervento si procederà alla valorizzazione di un avvallamento naturale invaso da *Amorpha fruticosa*. L'intervento, per una lunghezza di circa 450 m, prevede l'approfondimento della depressione, la rimozione ed eradicazione della specie alloctona e la ripiantumazione mediante vimate di Salice e Pioppi e componente arbustiva di *Cornus sanguinea*

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.7
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	



Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione tecnica e agli elaborati grafici del progetto esecutivo

Durata effettiva dei lavori: da cronoprogramma 70 giorni naturali e consecutivi

Inizio lavori		Fine lavori	
Indirizzo del cantiere			
Località	-	Città	comuni di Castelnuovo Bocca d'Adda e Monticelli d'Ongina
		Provincia	LO, PC
Committente	Agenzia Interregionale per il fiume Po		

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.8
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

Indirizzo	Strada Giuseppe Garibaldi 75 - 43121 Parma		Tel.	
Responsabile dei lavori	RUP Ing. Mirella Vergnani			
Indirizzo	c/o Agenzia Interregionale per il fiume Po		Tel.	
Progettista	RT.P.: TECHNITAL S.p.A., GRAIA S.r.l., StudioSilva S.r.l., ETATEC Studio Paoletti S.r.l., Binini Partners S.r.l.			
Indirizzo			telefono	
Direttore dei lavori	Da definire			
Indirizzo			telefono	
Coord. Sicurezza per la Progettazione	Dott. Ing. Stefano Croci – ETATEC STUDIO PAOLETTI S.r.l.			
Indirizzo	Via Bassini 23 - Milano		telefono	0226681264
Coord. Sicurezza per l'Esecuzione	Da definire			
Indirizzo			telefono	
Impresa appaltatrice				
Legale rappresentante dell'Impresa				
Indirizzo			telefono	
Lavori appaltati:	INTERVENTI PREVISTI DAL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PNRR MISSIONE 2, COMPONENTE 4, INVESTIMENTO 3.3 “RINATURAZIONE DELL’AREA DEL PO” FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATIONEU - SCHEDE DI PRIORITÀ 2A E 2B SCHEDA 18			

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.9
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

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

Le attività che possono prendersi in considerazione per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, sono le seguenti:

- preparazione, delimitazione e sgombero area;
- definizione e predisposizione degli accessi alle aree di lavoro;
- pulizia e sgombero dei materiali;
- sfalci o decespugliamenti mirati,
- ripristini di viabilità e di guadi,
- rinfoltimento con specie arboreo-arbustive integrative.

I rischi attinenti le attività sopra menzionate sono tra quelli già elencati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (elaborato II209P-E2A-54-SIC-RT-01-1), cui il presente Fascicolo si riferisce, nella sua prima redazione, relativamente alle diverse operazioni di cantiere. Inoltre il POS dell'Impresa Appaltatrice consentirà di meglio specificare sia il dettaglio delle operazioni che i rischi ad esse conseguenti.

In particolare, i rischi rilevabili sono i seguenti:

- cadute dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni o scivolamenti
- punture, tagli e abrasioni
- scivolamenti, cadute a livello
- il ribaltamento e rovesciamento dei mezzi
- lo schiacciamento di persone o cose
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- annegamento
- investimento
- stress fisici e/o lesioni per movimentazione manuale dei carichi
- proiezione di schegge e/o materiali
- polveri

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.10
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

- rumore
- elettrocuzione

È prescritto per ragioni di sicurezza che venga sempre eseguita una preliminare pulizia dei siti in cui si deve intervenire.

L'accesso per i lavori di manutenzione e riparazione deve essere agevole e sicuro. Quando non risultino sufficienti gli accorgimenti strutturali predisposti all'atto della costruzione devono essere utilizzate attrezzature ausiliarie quali passerelle, scale od altri idonei dispositivi.

Prima di ogni intervento di manutenzione e/o riparazione devono essere verificati lo stato di conservazione delle aree interessate e la loro idoneità all'uso che se ne intende fare (per esempio bisogna verificare lo stato di conservazione degli accessi e la stabilità delle strade di cantiere).

Le proprietà chimico-fisiche delle sostanze e prodotti impiegati e le caratteristiche dei macchinari e mezzi utilizzati per gli interventi di manutenzione e/o riparazione devono essere note e conseguentemente devono essere predisposte le modalità di impiego, compresa l'utilizzazione di indumenti di lavoro e di mezzi personali di protezione.

L'accesso per i lavori di manutenzione e riparazione deve essere agevole e sicuro. Quando non risultino sufficienti gli accorgimenti strutturali predisposti all'atto della costruzione devono essere utilizzate attrezzature ausiliarie quali piste provvisorie per l'accesso alle aree di intervento.

Sono da prevedere in ogni caso come dispositivi di protezione individuale il casco, i guanti, le calzature di sicurezza con suola antiscivolo, occhiali e maschere facciali, indumenti protettivi completi.

Per quanto riguarda le procedure di emergenza, per ogni postazione di lavoro è necessario garantire una "via di fuga" od un "sistema di recupero" del lavoratore.

Il deposito e la disposizione e rimozione dei carichi deve avvenire in conformità alle caratteristiche e modalità d'uso degli apparecchi di sollevamento e trasporto per non produrre situazioni di instabilità o ingombro che possono risultare fonte di pericolo per le persone presenti in cantiere.

I lavori in alveo devono essere eseguiti sotto supervisione di personale esterno e previa informazione sullo stato e le variazioni dei livelli idrometrici e sulle condizioni meteoriche.

I lavori di scavo all'aperto, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Gli scavi devono essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.11
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrato che possono interferire con i lavori e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

Durante le operazioni di deposito e rifornimento di combustibile non si devono avvicinare fiamme, né fumare, né tenere motori accesi, né usare lampade portatili o apparecchi elettrici che non siano quelli appositamente predisposti e che pertanto possiedono i necessari requisiti di sicurezza. Tali divieti vanno evidenziati con apposita segnaletica.

Anche nel maneggio di piccole quantità di carburante e benzina (per esempio, nei travasi dai fusti ai piccoli recipienti per il trasporto a mano e da questi ai serbatoi delle macchine) è elevato il pericolo di esplosione o d'incendio a causa dell'inevitabile sviluppo di vapori; pertanto deve essere rigorosamente osservato il divieto di fumare o usare fiamme libere.

Gli stracci imbevuti di carburanti o di grassi possono autoincendiarsi e pertanto vanno raccolti in recipienti metallici chiusi.

Le materie ed i prodotti suscettibili di reagire tra di loro dando luogo alla formazione di prodotti pericolosi, esplosioni, incendi, devono essere conservati in luoghi sufficientemente separati ed isolati gli uni dagli altri.

I contenitori dei prodotti con proprietà comportanti rischi di esplosione e quelli facilmente infiammabili, tossici, nocivi, irritanti, devono mantenere visibili i simboli e le istruzioni d'uso per tutta la durata del loro impiego. Per il loro trasporto, travaso e uso devono essere osservate le istruzioni fornite dal fabbricante ed usati mezzi, attrezzi, contenitori e dispositivi di protezione individuale che permettono di effettuare tali operazioni senza dar luogo a rotture, perdite, fughe, spruzzi, contatti pericolosi con le persone e cose.

In generale devono essere utilizzati, durante i lavori di formazione dei depositi, di movimentazione e manipolazione di materiali, caschi, guanti, indumenti protettivi, calzature di sicurezza, mascherine monouso ed eventuali imbragature.

Particolare attenzione deve essere prestata relativamente alla formazione ed informazione del personale addetto, soprattutto per quanto riguarda le modalità di deposito, trasporto, manipolazione di materiali, sostanze, prodotti chimici potenzialmente dannosi, tenuto conto delle concentrazioni, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e della presenza eventuale di macchine o impianti termici o elettrici.

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.12
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

Seguendo le indicazioni comunicate dai fabbricanti, le modalità devono essere completate con:

- il richiamo delle norme di igiene personale da seguire e l'indicazione dei mezzi a disposizione per attuarle;
- le istruzioni sul comportamento da tenere in caso di fughe o sversamenti delle sostanze pericolose in uso nel cantiere e in caso di contatto accidentale con gli occhi o altre parti dei corpi o con gli indumenti, oppure in caso di inalazione o ingestione;
- la specificazione dei mezzi antincendio eventualmente necessari;
- le istruzioni per lo smaltimento dei residui di lavorazione, in relazione ad eventuali pericoli per la salute, di esplosione o incendio, con l'indicazione puntuale delle metodologie di smaltimento e delle destinazioni finali se diverse dalle comuni discariche dei rifiuti.

Deve essere predisposta una segnaletica adeguata ai rischi citati.

Di seguito vengono riassunte le suddette prescrizioni ed informazioni sotto forma di scheda, come previsto dall'All. XVI – “Fascicolo con le caratteristiche dell'opera” al Testo Unico Sicurezza.

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.

Le schede specifiche che individuano le diverse tipologie di intervento sono le seguenti:

- S-01: Controllo depositi materiali e vegetazione a vista;
- S-02: Sfalcio superfici inerbite e sistemazioni opere a verde;
- S-03: Ripristini stradali e sistemazione del fondo stradale con ricariche
- S-04: Scavi per rimodellamento avvallamento

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-54-SIC-FS-01-1	Pag. n.13
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

4. SCHEDE II-1

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 01	CONTROLLO DEPOSITI MATERIALI E VEGETAZIONE A VISTA	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO		
La verifica della presenza di depositi anomali di materiale e della crescita di vegetazione lungo lo sviluppo delle opere è un'operazione che non richiede necessariamente può essere effettuata percorrendo prima la viabilità principale (pubblica e privata, questa soggetto a servitù di passaggio) e successivamente le piste presenti e realizzate nell'ambito del cantiere dei lavori. Questa modalità operativa permette di ridurre notevolmente i rischi specifici connessi alle operazioni di controllo, per ricondurli unicamente a quelli generici per tutta l'area di cantiere.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA	DPI
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	DPI
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA	NON PREVISTE
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	MODERARE LA VELOCITA' SULLA VIABILITA' INTERNA QUALORA GLI SPOSTAMENTI AVVENGANO A BORDO DI VEICOLI E/O MEZZI D'OPERA DI GRANDI DIMENSIONI
MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA		
<p>Gli addetti devono indossare i DPI di base costituiti da scarpe di cantiere, elmetto di protezione e giubbotti fluorescenti che consentano l'individuazione della loro posizione in condizioni di scarsa visibilità. In relazione alla specificità delle aree soggette a controllo e dalle condizioni meteo climatiche esistenti dovranno essere adottate le misure di sicurezza specifiche e gli opportuni DPI atti a contenere i rischi sotto riportati.</p> <p>Le ispezioni in alveo devono essere effettuate in condizioni di magra e previo accertamento che non siano in atto eventi meteorici intensi che potrebbero determinare un repentino innalzamento del livello idrico di piena. Tale raccomandazione è tanto più valida qualora le ispezioni abbiano durata superiore ad un giorno e comportino la presenza in alveo di operatori e di macchine.</p>		

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.14
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL’OPERA	

ELABORATI DI RIFERIMENTO
Vedere Elaborati Progetto Esecutivo
NOTE
È richiesta l’emissione di un bollettino di ispezione specifico con l’individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l’esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell’ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall’alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Vari derivanti dall’uso di attrezzature	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni		M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi		M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto		M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall’alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati		M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.15
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL’OPERA	

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 02	SFALCIO SUPERFICI INERBITE E SISTEMAZIONI OPERE A VERDE	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL’OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO		
Le operazioni di sfalcio, decespugliamenti mirati, rinfoltimento con specie arboreo-arbustive integrative non evidenzia particolari tipologie di rischio. In ogni caso, si ritiene opportuno segnalare l’importanza di prestare attenzione alla possibile instabilità in superficie del terreno delle sponde ed al rischio di caduta in alveo operando in prossimità delle sponde dei fossi presenti qualunque sia la loro configurazione. È doveroso evidenziare come il transito sulla viabilità interna alle opere possa essere correlato al rischio di instabilità del fondo stradale con conseguente rischio di caduta dallo alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli o degli automezzi.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA’ INTERNA	DPI,
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA’ INTERNA	DPI,
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	NON PREVISTE
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA’ INTERNA	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA’ ED ALL’UBICAZIONE DELL’AREA DI LAVORAZIONE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA’ INTERNA	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA’ ED ALL’UBICAZIONE DELL’AREA DI LAVORAZIONE
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	MODERARE LA VELOCITA’ SULLA VIABILITA’ INTERNA QUALORA GLI SPOSTAMENTI AVVENGANO A BORDO DI VEICOLI
MODALITA’ OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA		
Gli addetti devono indossare i DPI di base costituiti da scarpe di cantiere, elmetto di protezione e giubbotti fluorescenti che consentano l’individuazione della loro posizione in condizioni di scarsa visibilità. In relazione alla specificità delle aree soggette a controllo e dalle condizioni meteo climatiche esistenti dovranno essere adottate le misure di sicurezza specifiche e gli opportuni DPI atti a contenere i rischi sotto riportati. Le ispezioni in alveo devono essere effettuate in condizioni di magra e previo accertamento che non siano in atto eventi meteorici intensi che potrebbero determinare un repentino innalzamento del livello idrico di piena. Tale raccomandazione è tanto più valida qualora le ispezioni abbiano durata superiore ad un giorno e comportino la presenza in alveo di operatori e di macchine		
ELABORATI DI RIFERIMENTO		

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.16
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL’OPERA	

Vedere Elaborati Progetto Esecutivo

NOTE

È richiesta l’emissione di un bollettino di ispezione specifico con l’individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l’esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese. Al termine della giornata lavorativa o ad ogni interruzione delle lavorazioni è necessario mettere in sicurezza i macchinari e le attrezzature ricoverandole in spazi opportunamente ricavati e ad essi dedicati.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell’ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall’alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Vari derivanti dall’uso di attrezzature	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni		M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi		M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto		M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall’alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati		M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.17
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL’OPERA	

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 03	RIPRISTINI STRADALI E SISTEMAZIONE DEL FONDO STRADALE CON RICARICHE	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL’OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO		
<p>L’attività di ripristino stradale delle piste di manutenzione mediante operazioni di ricarica ha un ambito di azione circoscritto alla viabilità interna. Le operazioni possono comprendere l’utilizzo di mezzi atti al trasporto del materiale di ricarica, il successivo spandimento e la compattazione in strati.</p> <p>I punti in cui la viabilità è circondata da ampi spazi che stanno allo stesso livello del piano stradale non comportano grossi rischi specifici, se non quelli propri delle medesime lavorazioni..</p> <p>Qualora la superficie stradale da sistemare non consenta spazi di manovra per garantire l’inversione dei mezzi è indispensabile studiare una viabilità di cantiere completa che consenta l’approvvigionamento in continuo dei mezzi.</p> <p>È doveroso evidenziare come il transito sulla viabilità interna alle opere possa essere correlato al rischio di instabilità del fondo stradale con conseguente rischio di caduta dallo alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli o degli automezzi.</p>		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA’ INTERNA	DPI
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA’ INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	DPI
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	NON PREVISTE, ADOTTARE OPPORTUNE MISURE SPECIFICHE CHE TENGANO CONTO DELLA VIABILITA’ INTERNA E DEGLI SPAZI DISPONIBILI.
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA’ INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	PIANIFICARE LA DISPOSIZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA’ ED ALL’ESTENSIONE DEGLI INTERVENTI
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA’ INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	PIANIFICARE LA DISPOSIZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA’ ED ALL’ESTENSIONE DEGLI INTERVENTI
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	MODERARE LA VELOCITA’ SULLA VIABILITA’ INTERNA QUALORA GLI SPOSTAMENTI AVVENGANO A BORDO DI VEICOLI
MODALITA’ OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA		
<p>Gli addetti devono indossare i DPI indicati dal POS dell’impresa incaricata e conformi ai rischi attesi per le lavorazioni previste ovvero per la specificità della localizzazione degli interventi.</p> <p>Se le ricariche vengono effettuate sulle rampe di discesa sul fondo dell’invaso di laminazione è importante verificare preliminarmente la consistenza del materiale su cui si intende operare al fine di pianificare l’impiego dei mezzi più opportuni alla movimentazione.</p>		

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.18
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL’OPERA	

ELABORATI DI RIFERIMENTO

A Vedere Elaborati Progetto Esecutivo

NOTE

È richiesta l’emissione di un bollettino di ispezione specifico con l’individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l’esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese. Al termine della giornata lavorativa o ad ogni interruzione delle lavorazioni è necessario mettere in sicurezza i macchinari e le attrezzatura per ricoverarle in spazi opportunamente ricavati e ad essi dedicati.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell’ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall’alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Vari derivanti dall’uso di attrezzature	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni		M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi		M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto		M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall’alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati		M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.19
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL’OPERA	

SCHEDA	TIPO DI INTERVENTO	CADENZA INTERVENTO
S - 04	SCAVI PER RIMODELLAMENTO AVVALLAMENTO	

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL’OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO		
L’attività di scavo per rimodellamento avvallamento potrà essere necessario effettuare per ripristinare le condizioni di progetto, a seguito di interrimenti. Le operazioni possono comprendere l’utilizzo di mezzi atti al trasporto alla movimentazione delle terre, il successivo spandimento e la compattazione in strati. Si ritiene opportuno segnalare l’importanza di prestare attenzione alla possibile instabilità in superficie del terreno delle sponde ed al rischio di caduta in alveo operando in prossimità delle sponde dei fossi presenti qualunque sia la loro configurazione. È doveroso evidenziare come il transito sulla viabilità interna alle opere possa essere correlato al rischio di instabilità del fondo stradale con conseguente rischio di caduta dallo alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli o degli automezzi.		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA’ INTERNA	DPI
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA’ INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	DPI
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	NON PREVISTE, ADOTTARE OPPORTUNE MISURE SPECIFICHE CHE TENGANO CONTO DELLA VIABILITA’ INTERNA E DEGLI SPAZI DISPONIBILI.
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA’ INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	PIANIFICARE LA DISPOSIZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA’ ED ALL’ESTENSIONE DEGLI INTERVENTI
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA’ INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	PIANIFICARE LA DISPOSIZIONE DEI MEZZI DURANTE LE LAVORAZIONI IN RELAZIONE AL CALIBRO DELLA VIABILITA’ ED ALL’ESTENSIONE DEGLI INTERVENTI
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	NON PREVISTE	MODERARE LA VELOCITA’ SULLA VIABILITA’ INTERNA QUALORA GLI SPOSTAMENTI AVVENGANO A BORDO DI VEICOLI
MODALITA’ OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA		
Gli addetti devono indossare i DPI indicati dal POS dell’impresa incaricata e conformi ai rischi attesi per le lavorazioni previste ovvero per la specificità della localizzazione degli interventi. Verificare preliminarmente la consistenza del materiale su cui si intende operare al fine di pianificare l’impiego dei mezzi più opportuni alla movimentazione.		
ELABORATI DI RIFERIMENTO		

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.20
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL’OPERA	

Vedere Elaborati Progetto Esecutivo

NOTE

È richiesta l’emissione di un bollettino di ispezione specifico con l’individuazione delle criticità e delle anomalie emerse ovvero delle difficoltà incontrate per l’esecuzione delle operazioni richieste al fine di pianificare correzioni alle modalità di intervento generalmente attese. Al termine della giornata lavorativa o ad ogni interruzione delle lavorazioni è necessario mettere in sicurezza i macchinari e le attrezzature per ricoverarle in spazi opportunamente ricavati e ad essi dedicati.

Legenda dei rischi potenziali (sono riportate tutte le tipologie di rischio ma solamente quelle evidenziate possono verificarsi nell’ambito della tipologia di lavorazione)

Di tipo fisico		Di tipo chimico	Da cancerogeno biologico	Altri	Misurazioni strumentali
F.1 Cadute dall’alto	F.9 Elettrici	C.1 Polveri, fibre	B.1 Catrame, fumo	A.1 Vari derivanti dall’uso di attrezzature	M.1 per Polveri
F.2 Seppellimento Sprofondamento	F.10 Radiazioni (non ionizzanti)	C.2 Fumi	B.2 Allergeni		M.2 per Rumore
F.3 Urti, colpi, impatti,	F.11 Rumore	C.3 Nebbie	B.3 Infezioni da microorganismi		M.3 per Aerosoli
F.4 Punture, tagli, abrasioni, ferite	F.12 Cesoiamento, stritolamento	C.4 Immersioni	B.4 Amianto		M.4 per Gas
F.5 Vibrazioni	F.13 Caduta materiale dall’alto	C.5 Getti, schizzi	B.5 Oli minerali e derivati		M.5 per Vapori di catrame
F.6 Scivolamenti, cadute a livello	F.14 Annegamento	C.6 Gas, vapori			
F.7 Calore, fiamme	F.15 Investimento				
F.8 Freddo	F.16 Movimentazione manuale dei carichi				

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-54-SIC-FS-01-1	Pag. n.21
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

5.SCHEDE II-2

Per adeguare il presente Fascicolo con le caratteristiche dell'opera in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza, deve essere utilizzata la scheda II-2, identica alla scheda II-1 nelle informazioni richieste.

Le schede II-2 saranno predisposte durante i lavori e alla fine degli stessi in occasione dell'approvazione della versione definitiva del Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti.

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.22
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

6.SCHEDE II-3 - INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA

Nella successiva Scheda II-3 vengono riportate le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione all'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e nonché consentirne il loro in completa sicurezza e permettere al Committente il controllo della loro efficacia.

SCHEDA II-3 – Opera nella sua completezza

CODICE SCHEDA	Emissione per progetto					
	Sede progettuale, opera nella sua completezza					
<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</i>	<i>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</i>	<i>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</i>	<i>Verifiche e controlli da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>	<i>Interventi di manutenzione da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>
Piste di manutenzione			Stato di conservazione delle piste		Ripristini stradali e sistemazione del fondo con ricariche	Ogni 6 mesi

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.23
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

7. SCHEDA III - INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

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, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano sostanzialmente il contesto in cui è collocata.

Nel caso in esame non sono previste struttura e impianti elettromeccanici

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

Elaborati tecnici per i lavori di: INTERVENTI PREVISTI DAL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PNRR MISSIONE 2, COMPONENTE 4, INVESTIMENTO 3.3 “RINATURAZIONE DELL’AREA DEL PO” FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATIONEU - SCHEDE DI PRIORITÀ 2A E 2B					SCHEDA 18
Elenco e collocazione 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
	Tutte le tavole grafiche di progetto	RT.P.: TECHNITAL S.P.A., GRAIA S.R.L., STUDIO SILVA S.R.L., ETATEC STUDIO PAOLETTI S.R.L., BININI PARTNERS S.R.L.	LUGLIO 2025	AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO	
	Tutti gli atti descrittivi di progetto				

TECHNITAL S.p.A. GRAIA S.r.l. StudioSilva S.r.l. ETATEC Studio Paoletti S.r.l. Binini Partners S.r.l.	Rev. 0	Data: Giugno 2025	Cod. El.: II209P-E2A-18-SIC-FS-01-0	Pag. n.24
	Rev. 1	Data: Luglio 2025	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – FASCICOLO DELL'OPERA	

Tutte le informazioni contenute in questo capitolo attingono ai contenuti del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e al Piano di Manutenzione dell'Opera allegato al progetto.

Il Fascicolo dell'opera dovrà essere aggiornato all'atto dell'ultimazione dei lavori.