



Agenzia Interregionale per il fiume Po

NUOVO ARGINE IN DESTRA PO A VALLE SVINCOLO AUTOSTRADALE IN COMUNE DI MONCALIERI (TO)

PROGETTO ESECUTIVO 1° LOTTO FUNZIONALE

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE:
DOTT. ING.
FULVIO BERNABEI

GRUPPO DI LAVORO:
DOTT. ING. PAOLO ONIDA
DOTT. ING. GIANLUIGI SEVINI



DIZETA INGEGNERIA STUDIO ASSOCIATO
Via Bassini, 19 - 20133 MILANO Tel. 02-70600125 Fax 02-70600014

DATA LUGLIO 2014

COMMESSA N°
017/2010

REDATTO

INGEOART

s.r.l.

Piazza Stazione, 3 - 28844 VILLADOSSOLA (VB)
Tel. 0324/579511 - Fax 0324/579530

CODICE COMMESSA
ESMONCALIERI

CONTROLLATO

NOME FILE

APPROVATO

• STUDIO TECNICO BONACCI

DR. 512a	REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	CONTR.	APPR.

INDICE

1	Premesse	1
2	Capitolo I	3
3	Capitolo II	4
4	Capitolo III	5

1 Premesse

Il presente documento è stato redatto in attuazione dell'art. 91 del D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81, facendo riferimento in particolare all'allegato XVI e tenendo conto delle norme di buona tecnica e dell'Allegato II al documento U.E. 26 maggio 1993.

Esso tratta le caratteristiche dell'opera e riporta le informazioni utili in materia di sicurezza e di igiene che i lavoratori devono tenere in conto all'atto dell'esecuzione di eventuali successivi lavori manutentivi sull'opera medesima.

Vengono illustrate pertanto la natura e le modalità di esecuzione di detti lavori successivi, richiamando i rischi e i dispositivi e/o i provvedimenti per prevenirli.

Infine viene fornito un riepilogo della documentazione tecnica in dotazione dell'opera.

Il presente elaborato dovrà essere oggetto di un aggiornamento da parte dei soggetti responsabili in materia di sicurezza individuati dal citato D. Lgs. 9 aprile 2008, n° 81, sia durante il periodo di costruzione dell'opera sia successivamente durante la gestione, in relazione alle eventuali trasformazioni che potrà subire l'opera con conseguente variazione nello scenario dei rischi considerati.

In particolare sarà cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione verificare i contenuti del presente elaborato tecnico sulla base delle prescrizioni contenute nell'allegato XVI del D. Lgs. 9 aprile 2008, n° 81.

Il fascicolo con le caratteristiche dell'opera è costituito da tre capitoli:

- CAPITOLO I: che riporta la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti;

- CAPITOLO II: che riporta 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 sull'opera;
- CAPITOLO III: che riporta i riferimenti alla documentazione di supporto esistente.

Per un maggior dettaglio si rimanda alla lettura di tutti gli elaborati progettuali che qui si intendono integralmente riportati.

2 Capitolo I

Questo capitolo, in accordo con l'allegato XVI del D. Lgs. 81/2008, viene redatto sotto forma di scheda (Allegato I del presente Fascicolo), in cui si riportano la descrizione tecnica dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

3 Capitolo II

Questo capitolo, in accordo con l'allegato XVI del D. Lgs. 81/2008, viene redatto sotto forma di scheda (Allegato II del presente Fascicolo), in cui si riportano l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

L'allegato II si compone di 3 schede:

- Scheda II-1: che è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuali e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico, indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.
- Scheda II-2: che è identica alla Scheda II-1 e verrà utilizzata per adeguare eventualmente il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sarà necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.
- Scheda II-3: che indica per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Nell'Allegato II del Fascicolo non sono state compilate le parti relative alle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, non essendo queste previste nel presente progetto esecutivo.

4 Capitolo III

Questo capitolo, in accordo con l'allegato XVI del D. Lgs. 81/2008, viene redatto sotto forma di scheda (Allegato III del presente Fascicolo), in modo da poter essere modificato o aggiornato nella fase esecutiva o nella fase di gestione dell'opera.

L'Allegato III riporta le indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

Milano, luglio 2014

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione
Dott. Ing. Fulvio Bernabei

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)
Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

Descrizione sintetica dell'opera

L'opera di cui trattasi ha per oggetto l'intervento di difesa arginale in sponda destra del fiume Po in Comune di Moncalieri (TO) e si sviluppa lungo il tracciato della tangenziale sud di Torino, a partire dallo svincolo dell'autostrada A6 Torino – Savona con l'autostrada A21 Torino – Piacenza – Brescia.

Gli interventi in esame riguardano sostanzialmente:

1) realizzazione di un rilevato arginale costituito in materiale naturale, dello sviluppo di circa 2.150 m, da realizzarsi in adiacenza all'esistente tangenziale sud di Torino, completato con protezione lato fiume mediante geogriglia grimpante ed opportunamente inerbato sulle scarpate. Il rilevato arginale presenta 5 sezioni tipo: Sezione tipo 1, valida da progr. 8.80 a progr. 190.20: la scarpata destra dell'argine sarà sostituita da un muro di sostegno in c.a., di altezza variabile fra 1.85 e 2.30 m, con altezza massima fuori terra pari a 1.45 m; la testa del rilevato avrà una larghezza complessiva pari a 2.10 metri e la scarpata lato golena avrà una pendenza pari a 2 orizzontale su 1 verticale.

Sezione tipo 2, valida da progr. 190.20 a 428.09 e da progr.814.55 a 1722.70 : l'argine avrà una larghezza in sommità pari a 6.00 metri e le scarpate lato golena avranno pendenza pari a 2 orizzontale su 1 verticale, mentre la scarpata lato tangenziale avrà pendenza pari a 3 orizzontale su 2 verticale. Sulla testa dell'argine è prevista la realizzazione di una strada di servizio in misto granulare stabilizzato dello spessore di 20 cm e di larghezza pari a 5.00 m. Al piede dell'argine lato golena è prevista la realizzazione di una strada di servizio asfaltata di larghezza variabile tra 4.00 e 6.00 metri.

Il petto a golena della arginatura verrà protetto mediante l'impiego di una geostuoia antierosione tridimensionale, fissata con picchetti metallici; tutte le superfici arginali saranno ricoperte da uno strato di terreno vegetale, inerbato con la tecnica dell'idrosemina. Sezione tipo 3, valida da progr. 428.09 a 814.55: si differenzia dalla sezione tipo 2 per una maggiore distanza del piede del rilevato arginale dalla recinzione esistente di delimitazione autostradale (zona espansione area servizi Attiva). Le sezioni tipo 4 e tipo 5 presentano la medesima tipologia costruttiva della sezione tipo 2 ma con la differenza che risultano ammorsate e/o a ridosso del rilevato esistente autostradale.

2) costruzione sulla testa dell'argine di una strada di servizio in misto granulare stabilizzato dello spessore di 20 cm e di larghezza pari a 5.00 m

3) costruzione al piede dell'argine di una strada di servizio asfaltata di larghezza compresa tra i 4.00 ed i 6.50 metri, dello sviluppo di circa 1.405 m

4) realizzazione di recinzione metallica di delimitazione di sviluppo pari a 1.350 m e di n. 2 cancellate metalliche

5) formazione di rampe per il collegamento con la strada di servizio al piede dell'argine e per l'accesso ai fondi golanali, della larghezza minima di metri 4.00 e massima di 6.50 m e della pendenza non superiore al 10%.

6) realizzazione di opere a verde costituite da filari di alberi realizzati mediante messa a dimora di essenze arbustive miste disposte a passo di 4.00 m verso il lato golena (tra la sez. R21 e la sez R27) e la messa a dimora di una siepe di arbusti misti nel tratto in adiacenza alla cava (tra la sez. R5 e la R15).

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori (presunto)	07/01/2015	Fine lavori	15/07/2015
--------------------------	------------	-------------	------------

Indirizzo del cantiere

Via	TANGENZIALE SUD DI TORINO			
Località		Città	MONCALIERI	Provincia TO

Soggetti interessati

Committente	A.I.PO (Agenzia Interregionale per il Fiume Po)		
Indirizzo:	Via Garibaldi 75 - 43100 Parma	Tel.	0521/7971
Ente coordinatore	Ufficio periferico di Torino - Via Pastrengo 2/ter 10024 Moncalieri (TO) - Tel. 011/642504		

Responsabile Unico del Procedimento	Arch. Claudia Chicca		
Indirizzo:	AIPO - Via Garibaldi 75, 43121 Parma	Tel.	0521-7971

Progettista	Dott. Ing. Fulvio Bernabei		
Indirizzo:	c/o DIZETA INGEGNERIA STUDIO ASSOCIATO Via Bassini, 19 - 20133 Milano	Tel.	02-70600125

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)
Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

**ALLEGATO I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI
INTERESSATI**

Coordinatore per la progettazione		Dott. Ing. Fulvio Bernabei		
Indirizzo:	c/o DIZETA INGEGNERIA STUDIO ASSOCIATO Via Bassini, 19 - 20133 Milano			Tel. 02-70600125

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori				
Indirizzo:				Tel.

Impresa appaltatrice				
Legale rappresentante				
Indirizzo:				Tel.
Lavori appaltati				

ALLEGATO II

SCHEDA II-1 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipo di intervento	Rischi individuati
<u>Interventi di manutenzione e sfalcio della vegetazione presente sulle scarpate arginali</u>	Esposizione a condizioni climatiche disagiate, punture di insetti, cesoiamento, caduta in cavi irrigui con acqua corrente, coinvolgimento nella movimentazione di materiale asportato, scivolamento o ribaltamento con il mezzo d'opera, interferenza con il traffico veicolare diretto o proveniente dalla Cava e/o dall'area Attiva in prossimità delle aree di lavoro

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi di trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro ed utilizzare le rampe di servizio o/e le strade sterrate esistenti presenti in prossimità delle aree. Dovrà inoltre predisporre idonei segnali di attenzione (uscita automezzi di cantiere) e organizzare il movimento dei propri mezzi in modo da creare i minori inconvenienti possibili alla viabilità locale diretta alla cava di prelievo materiali o all'area di servizio Attiva per mezzo della pista di servizio presente sulla banca del rilevato arginale
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale quali casco, visiere di protezione per gli occhi, guanti, calzature di sicurezza con suola antiscivolo; l'impresa esecutrice dei lavori dovrà sospendere temporaneamente le lavorazioni in presenza di eventi pluviometrici particolarmente intensi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Le attrezzature ed i macchinari utilizzati dovranno essere dotati di alimentazione autonoma. Raccolta dei materiali da rifiuto entro apposito contenitore e smaltimento in discarica autorizzata
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Igiene sul lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Utilizzo dei DPI
Interferenze e protezione terzi	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Segnalazione aree di lavoro, predisposizione di misure di sicurezza per evitare la proiezione di materiale verso la pista di servizio asfaltata ed in direzione dell'area della cava, delimitazione aree di deposito

Tavole allegate	
-----------------	--

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)

Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO II

SCHEDA II-1 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipo di intervento	Rischi individuati
<p><u>Ispezione periodica del rilevato arginale e del muro di sostegno in c.a., delle piste di servizio e della recinzione metallica.</u></p> <p>L'ispezione sarà finalizzata al rilevamento di eventuali anomalie quali: 1) presenza di variazioni nella sagoma arginale dovute a eventuali scoscendimenti, cedimenti, zone di erosione e/ di rigonfiamento 2) crescita anomala di vegetazione sulle scarpate 3) integrità del tappeto erboso sulle scarpate ed eventuali porzioni di geostuoia in vista 4) parti rimosse e/o danneggiate della geostuoia antierosione (nelle eventuali porzioni in vista) 5) alterazioni dell'integrità del fondo della pista sterrata dovuta alla presenza di buche, cedimenti, erosioni, depositi 6) alterazioni dell'integrità della recinzione dovuta alla presenza parti danneggiate, tagli, piegamenti, rotture, manomissioni 7) presenza di porzioni metalliche arrugginite 8) crescita anomala di vegetazione a ridosso della recinzione 9) disgregazioni, esposizione dei ferri di armatura, distacchi, cedimenti, fessurazioni o alterazioni delle caratteristiche del cls</p>	<p>Esposizione a condizioni climatiche disagiate, punture di insetti, caduta dall'alto, interferenza con il traffico veicolare diretto o proveniente dalla Cava e/o dall'area Attiva in prossimità delle aree di lavoro</p>

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi di trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro ed utilizzare le rampe di servizio o/e le strade sterrate esistenti presenti in prossimità delle aree.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Rampe di collegamento tra la pista di servizio posta in sommità all'argine ed il piano campagna posto al piede del rilevato arginale	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale quali, visiere di protezione per gli occhi, guanti, calzature di sicurezza con suola antiscivolo, giubbotto colorato di segnalazione.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Le attrezzature ed i macchinari eventualmente utilizzati dovranno essere dotati di alimentazione autonoma
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Igiene sul lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Interferenze e protezione terzi	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria

Tavole allegate	
------------------------	--

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)

Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO II

SCHEDA II-1 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi di ripristino dell'integrità delle scarpate del rilevato arginale o del muro di sostegno in c.a., delle piste di servizio e della recinzione metallica Gli interventi in generale riguarderanno: ripristini della sagoma arginale mediante ricariche con terreni di caratteristiche analoghe a quelle di progetto, opportunamente livellati e compattati - ripristino geostuoia antierosione mediante eliminazione delle porzioni danneggiate e sostituzione con nuova geostuoia con aggiunta di picchetti di fissaggio in acciaio - ripristini di piste sterrate mediante eliminazione delle buche/cedimenti/depressioni con ricariche di materiale di idonee caratteristiche, adeguatamente sistemato, compattato e rullato - ripristini di pavimentazioni stradali mediante eliminazione delle buche/depressioni/fessure con asfalto di idonee caratteristiche opportunamente posato - ripristino della recinzione metallica mediante sostituzione delle parti danneggiate, cucitura delle piccole porzioni mancanti, verniciatura delle parti arrugginite - ripristini delle strutture in c.a. mediante pulizia e applicazione di un consolidante applicato a pennello o percolante, utilizzo di trattamenti protettivi superficiali, sigillatura delle fessurazioni per preservare l'acciaio dalla corrosione in profondità, rimozione del calcestruzzo ammalorato e ripristino con idonei prodotti cementizi, pulizia e trattamento dell'acciaio e ricostruzione del copriferro con malte specifiche	Esposizione a condizioni climatiche disagiate, punture di insetti, schiacciamento, cesoiamento, caduta in cavi irrigui con acqua corrente, coinvolgimento nella movimentazione sia del materiale da asportare che di quello da reintegrare, ribaltamento con il mezzo d'opera, caduta dall'alto, interferenza con il traffico veicolare diretto o proveniente dalla Cava e/o dall'area Ativa in prossimità delle aree di lavoro

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi di trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro ed utilizzare le rampe di servizio o/e le strade sterrate esistenti presenti in prossimità delle aree. Dovrà inoltre predisporre idonei segnali di attenzione (uscita automezzi di cantiere) e organizzare il movimento dei propri mezzi in modo da creare i minori inconvenienti possibili con la viabilità locale diretta alla cava di prelievo materiali o all'area di servizio Ativa, ed anche in corrispondenza del punto di accesso/uscita sulla tangenziale sud di Torino
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Rampe di collegamento tra la pista di servizio posta in sommità all'argine ed il piano campagna posto al piede del rilevato arginale	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale quali casco, visiere di protezione per gli occhi, guanti, calzature di sicurezza con suola antiscivolo; l'impresa esecutrice dei lavori dovrà sospendere temporaneamente le lavorazioni in presenza di eventi pluviometrici particolarmente intensi.
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Le attrezzature ed i macchinari utilizzati dovranno essere dotati di alimentazione autonoma. Raccolta dei materiali da rifiuto entro apposito contenitore e smaltimento in discarica autorizzata
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Utilizzo di mezzi meccanici per movimento terra cingolati e con idonea dimensione del braccio meccanico.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Igiene sul lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Utilizzo dei DPI
Interferenze e protezione terzi	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Segnalazione aree di lavoro, delimitazione aree di deposito

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)

Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO II

SCHEDA II-1 - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tavole allegate	
------------------------	--

Tipo di intervento	Rischi individuati
<u>Interventi sulle opere a verde</u> In generale gli interventi consistono in: mantenimento dello stato di salute delle opere a verde mediante interventi integrativi di semina del tappeto erboso e sistemazione di porzioni non inerbite, eventuale sostituzione degli individui morti o compromessi, taglio delle parti secche o dei rami ammalorati, eventuali cure localizzate, controllo e ripristino del tornello, della pacciamatura e della conca per il trattenimento dell'acqua, pulizia manuale dalle infestanti, riposizionamento e ripristino di pali tutori, shelter e dischi pacciamanti e al controllo dei legacci; tempestiva eliminazione di fenomeni patologici onde evitarne la diffusione e rimedio ai danni accertati; interventi integrativi di concimazione e/o irrigazione	Esposizione a condizioni climatiche disagiate, punture di insetti, cesoimento, caduta in cavi irrigui con acqua corrente, caduta dall'alto, coinvolgimento nella movimentazione di materiale asportato, scivolamento o ribaltamento con il mezzo d'opera, interferenza con il traffico veicolare locale in prossimità delle aree di lavoro

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice degli interventi dovrà utilizzare mezzi di trasporto collettivi per raggiungere i luoghi di lavoro ed utilizzare le rampe di servizio o/e le strade sterrate esistenti presenti in prossimità delle aree. Dovrà inoltre predisporre idonei segnali di attenzione (uscita automezzi di cantiere) e organizzare il movimento dei propri mezzi in modo da creare i minori inconvenienti possibili con la viabilità locale diretta alla cava di prelievo materiali o all'area di servizio Ativa, ed anche in corrispondenza del punto di accesso/uscita sulla tangenziale sud di Torino
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Rampe di collegamento tra la pista di servizio posta in sommità all'argine ed il piano campagna posto al piede del rilevato arginale	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale quali casco, visiere di protezione per gli occhi, guanti, calzature di sicurezza con suola antiscivolo; l'impresa esecutrice dei lavori dovrà sospendere temporaneamente le lavorazioni in presenza di eventi pluviometrici particolarmente intensi. Utilizzo di idonei dispositivi di protezione individuale quali attrezzature anticaduta e di fissi, trabatelli mobili e/o cestelli per effettuare gli interventi sulle parti in elevazione
Impianti di alimentazione e di scarico	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Le attrezzature ed i macchinari utilizzati dovranno essere dotati di alimentazione autonoma. Raccolta dei materiali da rifiuto entro apposito contenitore e smaltimento in discarica autorizzata
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Non prevista nessuna specifica misura ausiliaria
Igiene sul lavoro	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Utilizzo dei DPI
Interferenze e protezione terzi	Non prevista nessuna specifica misura preventiva	Segnalazione aree di lavoro, delimitazione aree di deposito

Tavole allegate	
------------------------	--

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)
Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO II

SCHEDA II-2 - ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipo di intervento	Rischi individuati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Rampe di collegamento tra la pista di servizio posta in sommità all'argine ed il piano campagna posto al piede del rilevato arginale. Pista di servizio al piede della difesa arginale	
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 terzi		

Tavole allegate	
------------------------	--

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)
Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO II

**SCHEDA II-3 - INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER
PIANIFICARE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITA' DI UTILIZZO E DI CONTROLLO
DELL'EFFICIENZE DELLE STESSE**

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)
Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO III - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI

Elenco degli elaborati tecnici	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Relazione generale	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione sulle integrazioni a seguito conferenza servizi	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione idrologico-idraulica	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione geotecnica	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione di calcolo strutturale	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione storica, architettonica, archeologica ed ambientale	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Studio di inserimento urbanistico	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione di valutazione previsionale di impatto acustico	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Piano di gestione dei rifiuti	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Piano di gestione delle materie (rocce e terre da scavo)	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione sulle integrazioni allo studio di impatto ambientale e opere di recupero, mitigazione e compensazione ambientale	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Capitolato speciale d'appalto	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)
Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO III - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI

Elenco degli elaborati tecnici	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Piano particellare grafico di esproprio ed elenco ditte	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Relazione sulle interferenze	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Piano di sicurezza e coordinamento	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Fascicolo con le caratteristiche dell'opera	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Piano di manutenzione	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Cronoprogramma dei lavori	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 1 - Corografia – scala 1:5.000	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 2 - Rilievi planoaltimetrici – scala 1:2.000	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 3 - Planimetria di progetto – scala 1:2.000	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 4 - Profilo longitudinale di progetto - scala 1:1.000/1:100	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 5.1 - Planimetria di dettaglio e sezioni di progetto da sez. R1 a sez. R6	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	

Nuovo argine in destra Po a valle dello svincolo autostradale in Comune di Moncalieri (TO)
Progetto Esecutivo - 1° lotto funzionale

ALLEGATO III - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI

Elenco degli elaborati tecnici	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Tav 5.2 - Planimetria di dettaglio e sezioni di progetto da sez. R7 a sez. R10	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 5.3 - Planimetria di dettaglio e sezioni di progetto da sez. R11 a sez. R14	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 5.4 - Planimetria di dettaglio e sezioni di progetto da sez. R15 a sez. R18	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 5.5 - Planimetria di dettaglio e sezioni di progetto da sez. R19 a sez. R22	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 5.6 - Planimetria di dettaglio e sezioni di progetto da sez. R23 a sez. R27	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 6 - Sezioni tipo e particolari costruttivi	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 7 - Muro di sostegno rilevato arginale: stralcio planimetrico, profilo e sezioni	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	
Tav 8 - Muro di sostegno rilevato arginale: sezione tipo e carpenterie ed armature	Dott. Ing. Fulvio Bernabei Dizeta Ingegneria Studio Associato - Via Bassini, 19 - 20133 Milano	luglio 2014	AIPO - Ufficio di Moncalieri (TO)	