

CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA (PR-E-1047)

PROGETTO ESECUTIVO

03	03/2021	Revisione per osservazioni Nota DGD n.21124 del 08-10-2020	CAMPI	FRESIA	BERTERO
02	07/2020	Revisione per osservazioni DGD e validazione	CAMPI	FRESIA	BERTERO
01	02/2020	Recepimento risultati modello fisico	CAMPI	FRESIA	BERTERO
REV.	DATA	MODIFICHE	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZ.

SICUREZZA FASCICOLO DELL'OPERA

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE

MANDATARIA:

MANDANTI:



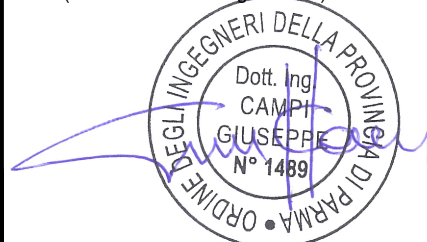
IL R.U.P.:

 Dott. Ing. Mirella Vergnani
 (documento firmato digitalmente)

 Progettista responsabile integrazioni
 prestazioni specialistiche e Direttore Tecnico
 della mandataria.
 Hydrodata S.p.A.
 Ord. Ing. Torino N°7570L

 Dott. Ing. Roberto Bertero
 (documento firmato digitalmente)

 Progettista/Progettisti responsabili elaborato
 Art S.r.l.
 Ing. Giuseppe Campi
 Ord. Ing. Parma N°1489

 Dott. Ing. Giuseppe Campi
 (documento firmato digitalmente)


CODICE ELABORATO:

B	A	G	3	1	7	S	I	C	R	R	E	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ID (1)

CAP. (2)

TIPO (3)

DOC. (4)

PROGR. (5-6) REV. (7)

SCALA

 MARZO
2021

INDICE

1. RELAZIONE INTRODUTTIVA	2
1.1 PREMessa.....	2
1.2 UTILIZZO DEL FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DEL CANTIERE	2
2. CAPITOLO I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E INDICAZIONE SOGGETTI COINVOLTI	4
2.1 INDIRIZZO DEL CANTIERE.....	4
2.2 DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE.....	4
2.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA.....	4
2.4 DURATA DEI LAVORI	4
2.5 OPERE REALIZZATE (INDICARE MODIFICHE RISPETTO AL PROGETTO ORIGINARIO)	4
3. INDIVIDUAZIONE SOGGETTI CON COMPITI LEGATI ALLA SICUREZZA NEL CANTIERE	5
4. CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE	7
4.1 ATTIVITÀ PRELIMINARI E INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE	7
4.1.1 Esecuzione di scavi.....	8
4.1.2 Sottoservizi e depositi di materiale pericoloso.....	8
4.2 SCHEDE II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE	1
4.2.1 Scheda II-1.1: Pulizia dell'alveo del t. Baganza	1
4.2.2 Scheda II-1.2: Controllo di erosioni, cedimenti, alterazioni della stabilità (a vista)	3
4.2.3 Scheda II-1.3: Pulizia del materiale flottante trattenuto dalla briglia selettiva.....	5
4.2.4 Scheda II-1.4: Pulizia del fondo e delle sponde dell'invaso di laminazione	7
4.2.5 Scheda II-1.5: Sfalciò dei rilevati arginali e manutenzione delle opere a verde	9
4.2.6 Scheda II-1.6: Manutenzione, riparazioni e/o sostituzioni parti strutturali (cls) in genere.....	11
4.2.7 Scheda II-1.7: Manutenzione, riparazioni e/o sostituzioni parti elettromeccaniche in genere.....	13
4.2.8 Scheda II-1.8: Ripristini stradali e sistemazione delle piste arginali	15
4.3 SCHEDE II-2 - ADEGUATAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE 17	
4.3.1 Scheda II-2.1: TIPO DI INTERVENTO	17
4.4 SCHEDA II-3 - INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA.....	19
5. CAPITOLO III - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO	21

1. RELAZIONE INTRODUTTIVA

1.1 PREMESSA

Il presente Fascicolo con le Caratteristiche del Cantiere è stato redatto in attuazione alle disposizioni dell'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., che prescrive a carico del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione la redazione di documento "contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993".

Il fascicolo viene redatto principalmente per i seguenti scopi:

- identificare e descrivere i rischi che, ad opera conclusa, si presenteranno nelle eventuali successive manutenzioni;
- indicare i sistemi e gli accorgimenti che dovranno essere realizzati per prevenire o minimizzare i rischi durante i successivi lavori che si svolgeranno sull'opera;
- raccogliere tutta la documentazione tecnica riguardante l'opera stessa al fine di costituire il "dossier" dell'opera.

Quest'approccio, quindi, deve portare all'integrazione nell'opera di tutti quei sistemi ed accorgimenti in grado di prevenire o minimizzare i rischi durante i lavori successivi che si svolgeranno sull'opera stessa.

1.2 UTILIZZO DEL FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DEL CANTIERE

È importante chiarire che il fascicolo, in molteplici casi di lavori manutentivi, non sarà l'unico strumento di pianificazione e gestione della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro; infatti, stante l'attuale situazione normativa, si potranno presentare i casi di seguito indicati:

- i lavori di manutenzione comporteranno la presenza di più imprese, anche non contemporanee, per realizzare i lavori; in tal caso sarà cura del committente nominare un coordinatore per la progettazione, il quale tenuto conto delle indicazioni del Fascicolo, redigerà il piano di sicurezza e coordinamento per l'opera di manutenzione; le imprese esecutrici prima dell'inizio dei lavori dovranno realizzare il loro piano operativo di sicurezza ai sensi del art. 96, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 81/08 e s.m.
- i lavori di manutenzione non rientrano nel caso precedente perché sono svolti da un'unica ditta (impresa o lavoratore autonomo); in tal caso l'impresa dovrà redigere il piano operativo ai sensi del art. 96, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 81/08 e s.m., tenendo in debito conto le considerazioni del Fascicolo e del DUVRI di AIPo.
- i lavori di manutenzione sono svolti da dipendenti di AIPo; in tal caso il committente informerà i propri lavoratori dei rischi e delle misure preventive previste nel fascicolo, aggiornando eventualmente la propria valutazione dei rischi.

Dunque, quando si parla di misure preventive inserite nel fascicolo non si intende scendere nel dettaglio delle procedure esecutive che dovranno adottare le imprese: a questo sono demandati i piani della sicurezza di cui sopra. Il fascicolo al contrario stabilisce le possibili singole attività manutentive previste e, per ognuna di esse, definiti i rischi dell'attività, individua le misure preventive da adottare in fase progettuale, in particolare prevede:

- misure messe in esercizio, cioè incorporate nell'opera e che diventeranno di proprietà della committenza (definite nel documento U.E. come "**attrezzature di sicurezza in esercizio**");
- misure non in esercizio e cioè specifiche richieste che saranno fatte alle imprese, intese come requisiti minimi indispensabili per eseguire i lavori manutentivi (definite nel documento U.E. come "**dispositivi ausiliari in locazione**").

In sostanza il Fascicolo costituisce un'utile guida da consultare ogni qualvolta si devono effettuare interventi di ispezione e manutenzione dell'opera, ai sensi dell'art. 91 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Seguendo l'impostazione specificatamente indicata all'allegato XVI del D.Lgs. 81/08, il presente fascicolo è stato strutturato nelle tre seguenti parti:

- **CAPITOLO 1:** contiene la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti;
- **CAPITOLO 2:** contiene la 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 e programmati;
- **CAPITOLO 3:** contiene i riferimenti alla documentazione di supporto esistenti

2. **CAPITOLO I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E INDICAZIONE SOGGETTI COINVOLTI**

2.1 **INDIRIZZO DEL CANTIERE**

L'area di intervento è collocata a valle della zona industriale di Sala Baganza (PR).

2.2 **DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE**

L'area di intervento interessa una porzione di territorio ricadente in destra idraulica del torrente Baganza. Tale area è attualmente soggetta ad attività agricole ed estrattive.

2.3 **DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA**

Lo schema progettuale della cassa di espansione sul torrente Baganza è costituito da un primo invaso (comparto 1) in "linea" ed un secondo invaso (comparto 2) posto in cascata rispetto al primo.

Il collegamento tra il comparto 1 di laminazione e l'alveo del torrente di monte è ottenuto mediante la realizzazione di una sola briglia.

Sono previsti tre manufatti di regolazione e di controllo.

Il manufatto A, in linea al corso d'acqua, è costituito da una struttura tracimabile in calcestruzzo massiccio ed è dotato di luci di scarico presidiate da paratoie a settore.

Il manufatto B, di collegamento tra il comparto 1 e il comparto 2, è costituito da una struttura tracimabile in calcestruzzo massiccio.

Il manufatto C costituisce l'opera di svuotamento e lo scarico di emergenza del comparto 2; esso è costituito da uno sfioratore in calcestruzzo e da due scarichi di fondo composti da tombini a sezione quadrata.

2.4 **DURATA DEI LAVORI**

Il tempo utile per ultimare i lavori in appalto è fissato in giorni **1706**. Per il dettaglio delle fasi lavorative si rimanda all'allegato A.

2.5 **OPERE REALIZZATE (INDICARE MODIFICHE RISPETTO AL PROGETTO ORIGINARIO)**

DA COMPILARSI A CURA DEL COORDINATORE IN FASE ESECUTIVA

3. INDIVIDUAZIONE SOGGETTI CON COMPITI LEGATI ALLA SICUREZZA NEL CANTIERE

Tabella 1 Committente

RAGIONE SOCIALE	NOMINATIVO	INDIRIZZO	CITTÀ	TELEFONO	FAX	MAIL
AIPO Agenzia Interregionale per il fiume Po	Dott. Ing. Luigi Mille	Via Garibaldi, 75	43121 Parma (PR)	(0521) 79 71	(0521) 79 72 96	

Tabella 2 Responsabili

FUNZIONE	NOMINATIVO	QUALIFICA	INDIRIZZO	CITTÀ	TELEFONO	FAX	MAIL
RESPONSABILE DEI LAVORI	Mirella Vergnani	Ingegnere	Via Garibaldi, 75	43121 Parma (PR)	(0521) 79 71	(0521) 79 72 96	Mirella.vergnani@agenziapo.it
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTO	Giuseppe CAMPI	Ingegnere	c/o ART s.r.l. Via del Prato 15/A	43121 Parma (PR)	(0521) 03 09 11	(0521) 03 09 99	g.campi@artambiente.it
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE ESECUTIVA	Giuseppe CAMPI	Ingegnere	c/o ART s.r.l. Via del Prato 15/A	43121 Parma (PR)	(0521) 03 09 11	(0521) 03 09 99	g.campi@artambiente.it

Tabella 3 Altre figure senza compiti di sicurezza ma utili ai fini della corretta esecuzione dei lavori

FUNZIONE	NOMINATIVO	QUALIFICA	INDIRIZZO	CITTÀ	TELEFONO	FAX	MAIL
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO	Mirella VERGNANI	Ingegnere	c/o A.I.P.O. Via Garibaldi, 75 - PR	43121 Parma (PR)	(0521) 79 73 80		mirella.vergnani@agenziapo.it
PROGETTISTA	Roberto BERTERO	Ingegnere	c/o HYDRODATA Via Pomba, 23	10123 Torino	(011) 55 92 811		bertero@hydrodata.it
DIRETTORE DEI LAVORI	Da completare prima dell'inizio dei lavori						

Tabella 4 Altre figure senza compiti di sicurezza ma utili ai fini della corretta esecuzione dei lavori

IMPRESA:	IMPRESA AFFIDATARIA	IMPRESA ESECUTRICE
TIPOLOGIA LAVORI	Da completare prima dell'inizio dei lavori	Da completare prima dell'inizio dei lavori
RAGIONE SOCIALE		
DATORE DI LAVORO		

SEDE		
CITTA'		
TELEFONO / FAX		
INDIRIZZO E-MAIL		
C.F. – P.I.		
POSIZIONE INPS		
POSIZIONE INAIL		
CASSA EDILE		
CATEGORIE ISTAT		
REGISTRO IMPRESE		
R.L.S.		
R.S.P.P.		
DIRETTORE CANTIERE		
CAPO CANTIERE		
ADDETTI EMERGENZA		
Pronto soccorso		
Antincendio		
Evacuazione		
PREPOSTI		
MEDICO COMPETENTE		

4. **CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE**

Nel seguito sono individuati i rischi potenzialmente attinenti alle attività manutentive che verranno attuate nelle opere di cui al presente Fascicolo, anche in ragione di quanto già individuato nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Per la individuazione dei rischi si è fatto riferimento alle seguenti possibili attività manutentive:

- pulizia dell'alveo del t. Baganza (controllo depositi materiali);
- controllo di erosioni, cedimenti, alterazioni della stabilità (a vista)
- pulizia del materiale flottante trattenuto dalla briglia selettiva;
- pulizia del fondo e delle sponde dell'invaso di laminazione;
- sfalcio dei rilevati arginali e manutenzione delle opere a verde;
- manutenzione, riparazioni e/o sostituzioni parti strutturali (cls) in genere;
- manutenzione, riparazioni e/o sostituzioni parti elettromeccaniche in genere (paratoie di regolazione, panconi, ecc.);
- ripristini stradali e sistemazione delle piste arginali.

E' prevedibile che per la esecuzione dei suddetti interventi di manutenzione sia necessario procedere alla preparazione, delimitazione e sgombero area di intervento, compresi gli accessi alle aree di lavoro.

I rischi attinenti alle attività sopra menzionate sono tra quelli già elencati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, cui il presente Fascicolo si riferisce, nella sua prima redazione, relativamente alle diverse operazioni di cantiere.

In particolare i rischi rilevabili sono i seguenti:

Si ritiene importante evidenziare di seguito, come analisi preliminare dei rischi, i principali fattori di rischio (potenziali cause di infortunio o di malattie professionali) ragionevolmente presenti nell'arco delle attività lavorative di cantiere.

4.1 **ATTIVITÀ PRELIMINARI E INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE**

Come prima attività, è da prevedersi da parte del Direttore Tecnico di Cantiere o del Datore di Lavoro dell'Impresa a cui sono affidate le attività di manutenzione, un attento sopralluogo dei siti oggetto di intervento per prendere visione e atto della reale situazione delle aree di intervento; onde evitare di non possedere l'esatta conoscenza della situazione, sono consigliabili frequenti sopralluoghi in tutta l'area d'intervento anche durante l'esecuzione dei lavori e sempre dopo eventi meteorici di particolare intensità.

Per ridurre al minimo i rischi generici, si dovrà innanzitutto rendere edotti chiunque abbia accesso al sito di lavoro, si affiggheranno cartelli di avviso nei punti di accesso e/o di transito obbligato affinché eventuali fornitori terzi siano adeguatamente informati di tali caratteristiche, relativi pericoli e conseguenti limitazioni; si dovrà inoltre segnalare con nastri bicolore, barriere stradali, e/o reti arancione, le zone di pericolo, in modo che siano evidenti quando si andrà ad operare nelle vicinanze.

La segnaletica di cantiere dovrà rispettare la normativa vigente ed in particolare il D.Lgs. 81/2008.

Si dovranno prevedere opportuni accorgimenti per salvaguardare l'incolumità degli addetti che si muoveranno o a piedi o sulle macchine di cantiere, preservando dai rischi di caduta o scivolamento la persona e di ribaltamento o scivolamento il mezzo; si dovrà inoltre assicurare la stabilità degli scavi, evitando qualsiasi pericolo di franamento, realizzando l'armatura dello scavo quando la profondità di quest'ultimo superi 1.5 m ed in ogni caso, quando le condizioni del terreno lo richiedano, oppure dando alla scarpata una pendenza tale da non generare fenomeni di instabilità.

I mezzi di cantiere, dovranno essere di dimensioni e pesi, a pieno carico, tali da poter percorrere in sicurezza la viabilità del sito, anche se tali caratteristiche tecniche dovessero pregiudicare la produttività oraria delle macchine;

si dovrà altresì tenere in considerazione la necessità di utilizzare macchine per il movimento terra dotate di roll-bar e cabina antischiacciamento a norme ROPS ISO 3471, FOPS ISO 3449, avvisatore acustico e luminoso.

I lavoratori dovranno evitare di sostare o lavorare in prossimità delle macchine operatrici in movimento e all'interno dello scavo, se non dopo aver garantito la stabilità delle pareti.

Prima di iniziare lavori particolari entro l'alveo, si deve procedere all'accertamento dell'assenza di rischi di natura idrologico-idraulica, operando in condizioni di magra, in assenza di precipitazioni meteoriche o di previsioni avverse.

Qualora detti lavori non possano essere eseguiti in assenza d'acqua, nel caso sussistano necessità di esecuzione repentina, per evitare pericoli o maggiori danni, devono essere adottate misure tecniche o cautele supplementari atte a garantire l'incolumità sia dei lavoratori addetti che delle altre persone.

Nei lavori che comunque espongono a rischi di caduta dall'alto, quando non sia possibile disporre impalcati di protezione o parapetti, gli operai addetti devono fare uso di idonee cinture di sicurezza con bretelle collegate a fune di trattenuta. La fune di trattenuta deve essere assicurata a parti stabili delle opere fisse o provvisorie, o ad altri idonei sistemi che comunque limitino la eventuale caduta a non oltre 1,5 m.

Le piattaforme di lavoro mobili e gli organi di scavo e movimentazione terra in genere non devono essere utilizzati come apparecchi di sollevamento.

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

Inoltre in relazione alle effettive attività svolte, a titolo esemplificativo, devono essere utilizzati i seguenti DPI:

- guanti;
- stivali di sicurezza con suola antiscivolo;
- maschere monouso per la protezione delle vie respiratorie;
- indumenti protettivi completi;
- occhiali e maschere facciali.

Le seguenti prescrizioni valgono per tutte le distinte aree di cui si compone il cantiere in esame.

4.1.1 Esecuzione di scavi

Si evidenzia che i controlli sulla stabilità del terreno oggetto di eventuali scavi e la conseguente determinazione delle procedure di sicurezza sono da determinarsi in modi e tempi quanto più possibile contestuali alla esecuzione delle opere, stante la variabilità delle condizioni di cantiere e la necessità di controllo sulle opere in atto.

Si dovrà evitare in linea generale che i mezzi meccanici operino direttamente vicino al ciglio dello scavo ed ove invece necessario, si dovrà evitare che altri addetti, a parte il conducente del mezzo, siano presenti nell'area di lavoro ed in particolare all'interno dello scavo.

Nel caso di addetti che operino sul ciglio o all'interno dello scavo, dovrà essere in linea generale garantita la stabilità delle pareti secondo le indicazioni del presente piano e comunque con armature di sicura efficienza ed efficacia contro i cedimenti del terreno.

Nel caso di scavi di profondità superiore ai 2 m, devono essere prese particolari precauzioni per evitare la caduta di oggetti o persone dall'alto (delimitazione dello scavo, parapetti, ecc.); è assolutamente vietato depositare oggetti pesanti sul ciglio dello scavo.

Si dovrà tenere opportunamente conto, in fase di armatura delle pareti dello scavo, della presenza di acqua. Oltre all'obbligo di eliminazione dell'acqua, eventualmente tramite aggettamento, è fatto divieto di utilizzare apparecchiature in tensione, all'interno dello scavo, in particolare nel caso di presenza di addetti o di possibile loro ingresso nello scavo stesso.

4.1.2 Sottoservizi e depositi di materiale pericoloso

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 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 interrate 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.

I depositi di sostanze e prodotti chimici in genere (per esempio vernici), che possono arrecare danni da intossicamento alle persone o inquinamento dell'ambiente, devono essere protetti dalle intemperie, dal calore o da altri agenti capaci di attivarne la dannosità, e isolati adottando per ciascuno le misure precauzionali indicate dal fabbricante.

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.

Particolare attenzione va data in proposito 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.

4.2 SCHEDE II-1: MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

4.2.1 Scheda II-1.1: Pulizia dell'alveo del t. Baganza

TIPO DI INTERVENTO		PULIZIA DELL'ALVEO DEL T. BAGANZA (CONTROLLO DEPOSITI MATERIALI)		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input checked="" type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input checked="" type="checkbox"/> Annegamento; <input checked="" type="checkbox"/> Investimento; <input checked="" type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input checked="" type="checkbox"/> Rumore; <input checked="" type="checkbox"/> Vibrazioni; <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input checked="" type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> Freddo;	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input checked="" type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO <p>La verifica della presenza di depositi anomali di materiale e della crescita di vegetazione lungo l'alveo del t. Baganza, nel tratto interferente con le opere in progetto è un'operazione che non richiede necessariamente l'accesso diretto all'alveo ovvero al fondo dei settori costituenti l'invaso di laminazione, ma può essere effettuata percorrendo prima la viabilità perimetrale e di servizio ed in sommità ai settori dell'invaso di laminazione. 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. È doveroso tuttavia evidenziare come il transito sulla viabilità interna alle opere possa essere correlato al rischio di instabilità del rilevato arginale e delle sponde con conseguente rischio di caduta dallo alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli o degli automezzi.</p> <p>Si segnala che l'accesso all'alveo individua un potenziale pericolo di piena anche in caso di precipitazioni che non si verificassero nell'immediato intorno dell'area di intervento.</p>				
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA		MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE	
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione)		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 (sommità arginale e piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione)		NON PREVISTE	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale e piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione)		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.</p> <p>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 operazioni di pulizia dell'alveo, con eventuale rimozione di depositi e di materiale di sovralluvionamento, deve essere preceduto dalla redazione di una specifica perizia tecnica, che preveda anche la predisposizione di tute/savanelle funzionali all'allontanamento del filone principale della corrente ed all'accesso all'alveo.</p> <p>Privilegiare la esecuzione di rilievi strumentali con droni in sostituzione di rilievi a terra.</p> <p>Per l'accesso all'alveo occorrerà preventivamente verificare le condizioni idrologico-idrauliche ed individuare un piano di evacuazione in caso di piena.</p>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

4.2.2 Scheda II-1.2: Controllo di erosioni, cedimenti, alterazioni della stabilità (a vista)

TIPO DI INTERVENTO		CONTROLLO EROSIONI, CEDIMENTI, ALTERAZIONI STABILITA' A VISTA		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input checked="" type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input checked="" type="checkbox"/> Annegamento; <input checked="" type="checkbox"/> Investimento; <input checked="" type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input checked="" type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> Freddo;	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO				
<p>Il controllo visivo dei processi erosivi, dei cedimenti del terreno e delle alterazioni della stabilità delle sistemazioni spondali e dei rilevati arginali oggetto di intervento è un'operazione che può essere effettuata su due livelli di approfondimento differenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - In via preliminare percorrendo la viabilità principale e secondaria dell'invaso di laminazione, individuando eventuali evidenti difformità rispetto allo scenario di progetto e di fine lavori. - L'approfondimento successivo, eventualmente anche strumentale, impone necessariamente l'avvicinamento all'area dell'instabilità. In questo caso può essere necessario accedere al fondo dei settori dell'invaso di laminazione, ovvero in generale a zone in cui è possibile il transito dell'acqua; la possibilità che si verifichi questo scenario rende indispensabile la verifica preliminare di tutte le condizioni che possono segnalare il sopraggiungere di una piena di entità tale da interessare il deflusso ovvero l'accumulo dei volumi idrico all'interno dell'area specifica dell'intervento. È doveroso tuttavia evidenziare come il transito sulla viabilità interna sulla sommità spondale dei settori di invasos, nonché lungo le rampe di accesso al fondo dei settori di invasos 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 (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invasos)		DPI	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invasos)		DPI	
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE		NON PREVISTE	
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invasos)		NON PREVISTE	

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)	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>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

4.2.3 Scheda II-1.3: Pulizia del materiale flottante trattenuto dalla briglia selettiva

TIPO DI INTERVENTO		PULIZIA DEL MATERIALE FLOTTANTE TRATTENUTO DALLA BRIGLIA SELETTIVA		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input checked="" type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input checked="" type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input checked="" type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input checked="" type="checkbox"/> Annegamento; <input checked="" type="checkbox"/> Investimento; <input checked="" type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input checked="" type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> Freddo;	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input checked="" type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO <p>La verifica della presenza di materiale in corrispondenza della briglia selettiva non richiede l'accesso diretto all'alveo, ma può essere effettuata dalla viabilità di servizio alle estremità dell'opera. 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. È doveroso tuttavia evidenziare come il transito sulla viabilità interna alle opere possa essere correlato al rischio di instabilità del rilevato arginale e delle sponde con conseguente rischio di caduta dallo alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli o degli automezzi.</p> <p>Si segnala in corrispondenza della briglia selettiva la presenza di un significativo salto a valle, per cui occorre ridurre al massimo l'accesso al personale, che dovrà in ogni caso essere adeguatamente informato.</p> <p>Si segnala che l'accesso all'alveo individua un potenziale pericolo di piena anche in caso di precipitazioni che non si verificassero nell'immediato intorno dell'area di intervento.</p>				
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA		MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE	
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)		DPI	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)		DPI	
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE		NON PREVISTE	
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)		NON PREVISTE	

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)	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.</p> <p>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 operazioni di pulizia dell'alveo, con eventuale rimozione di depositi e di materiale di sovralluvionamento, deve essere preceduto dalla redazione di una specifica perizia tecnica, che preveda anche la predisposizione di ture/savanelle funzionali all'allontanamento del filone principale della corrente ed all'accesso all'alveo.</p> <p>Privilegiare la esecuzione di rilievi strumentali con droni in sostituzione di rilievi a terra.</p> <p>Fare divieto assoluto di stazionamento a valle della briglia durante le operazioni di rimozione del materiale flottante, che potrebbe generare fenomeni impulsivi di piena tipo dam-break</p> <p>Per l'accesso all'alveo occorrerà preventivamente verificare le condizioni idrologico-idrauliche ed individuare un piano di evacuazione in caso di piena.</p>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

4.2.4 Scheda II-1.4: Pulizia del fondo e delle sponde dell'invaso di laminazione

TIPO DI INTERVENTO		PULIZIA DEL FONDO E DELLE SPONDE DELL'INVASO DI LAMINAZIONE		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input checked="" type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input type="checkbox"/> Annegamento; <input checked="" type="checkbox"/> Investimento; <input type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input checked="" type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> Freddo;	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO				
<p>Le lavorazioni che richiedono l'eliminazione dei depositi di materiale alluvionale dal fondo e lungo le sponde dell'invaso di laminazione abbracciano una tipologia di rischio direttamente legata e correlata alle differenti tipologie di lavorazione previste per l'attuazione di tali interventi che implicano l'utilizzo di macchinari quali escavatori e camion per la movimentazione del materiale solido ovvero gli attrezzi manuali per il taglio della vegetazione.</p> <p>La rimozione del materiale alluvionale e/o depositatosi sul fondo dei settori costituenti l'invaso di laminazione l'accesso alle aree interessate dalla rimozione e campionatura del materiale non comporta i problemi legati all'interferenza con il transito delle acque essendo gli stessi realizzati e previsti in totale assenza di deflussi idrici, pur mantenendo quelli legati alla mobilità in zone potenzialmente impervie e che possono presentare dislivelli significativi all'interno di areali piuttosto limitati. La necessità di superare dislivelli locali tra le zone di rilevato arginale ed il fondo dell'invaso è assicurata dalla presenza delle rampe di discesa/risalita per la manutenzione dell'invaso e che vanno manutentate tenendo in considerazione la tipologia di mezzi che devono accedere all'alveo, la posizione in alveo in rapporto anche al possibile verificarsi di un fenomeno di piena.</p> <p>È doveroso tuttavia 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.</p>				
PUNTI CRITICI		MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA		MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
Accessi ai luoghi di lavoro		VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)		DPI
Sicurezza dei luoghi di lavoro		VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)		DPI
Impianti di alimentazione e di scarico		NON PREVISTE		PROCEDURE INTEGRATIVE CONTENUTE NEL POS

Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)	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 (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)	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	PIANIFICARE LA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI INTERNA AL CANTIERE ED IN USCITA SULLA VIABILITA' PRINCIPALE.
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> <p>È importante anche verificare la consistenza del materiale alluvionale oggetto di rimozione al fine di pianificare l'impiego dei mezzi più opportuni alla movimentazione.</p>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

4.2.5 Scheda II-1.5: Sfalcio dei rilevati arginali e manutenzione delle opere a verde

TIPO DI INTERVENTO		SFALCIO DEI RILEVATI ARGINALI E MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input checked="" type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input checked="" type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input type="checkbox"/> Annegamento; <input checked="" type="checkbox"/> Investimento; <input type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input checked="" type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input checked="" type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> Freddo;	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO <p>Lo sfalcio delle superfici inerbite è un'operazione che può essere effettuata su un areale molto esteso degli interventi previsti dal progetto e pertanto può comportare esposizioni al rischio differenti in relazione alla localizzazione degli operatori e dei mezzi utilizzati.</p> <p>Lo sfalcio effettuato lungo le sponde ed i rilevati arginali presenta rischi elevati legati alla presenza dei pendii e agli spazi di manovra in alcuni casi anche ristretti. 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 fluviali, qualunque sia la loro configurazione.</p> <p>Gli interventi sulle opere a verde hanno una diffusione estesa e quindi possono essere soggetti a rischi differenti provenienti dall'esterno in relazione alla loro ubicazione. Gli interventi lungo le scogliere comportare il rischio di caduta in alveo da altezze considerevoli. In corrispondenza delle sponde particolarmente ripide.</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 (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)		DPI,	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso)		DPI,	
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE		NON PREVISTE	

Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale)	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 (sommità arginale)	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		
<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>E' fondamentale prestare le necessarie attenzioni in via preventiva alla consistenza dei percorsi e delle strade sommitali arginali, anche mediante verifiche visive, per assicurare la stabilità dei mezzi d'opera. I mezzi adottati dovranno presentare idonee caratteristiche, con particolare riferimento allo sbraccio dei decespugliatori, in ragione della altezza delle scarpate da mantenere, privilegiando l'utilizzo di mezzi di adeguate dimensioni in modo che si trovino sempre ad operare da posizioni pianeggianti.</p>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

4.2.6 Scheda II-1.6: Manutenzione, riparazioni e/o sostituzioni parti strutturali (cls) in genere

TIPO DI INTERVENTO		MANUTENZIONE, RIPARAZIONI E/O SOSTITUZIONI PARTI STRUTTURALI (CLS) IN GENERE		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input checked="" type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input checked="" type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input checked="" type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input type="checkbox"/> Annegamento; <input checked="" type="checkbox"/> Investimento; <input type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input checked="" type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> Freddo;	<input checked="" type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input checked="" type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input checked="" type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input checked="" type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO <p>Il controllo dello stato di conservazione del cls, delle strutture in c.a. e delle condizioni di funzionamento e manutenzione del manufatto di regolazione sono lavorazioni ed attività che devono essere effettuate da personale preposto accedendo, anche mediante mezzi d'opera, al fondo degli invasi di laminazione attraverso le rampe previste in progetto, ovvero all'interno dei manufatti utilizzando gli accessi ed i cunicoli esistenti, ovvero sulla sommità attraverso gli impalcati laddove presenti.</p> <p>Verifiche di maggior dettaglio e relative a parti d'opera NON ordinariamente accessibili devono essere preliminarmente valutate definendo i dispositivi di protezione collettiva necessari (p.e. piattaforme aeree, by-bridge, ecc.), ovvero in subordine utilizzando personale addestrato alla esecuzione di lavorazioni in quota previo imbragatura.</p> <p>Il cunicolo interno ai manufatti è dotato di areazione, ma occorrerà comunque verificare il grado di ossigenazione ovvero la presenza di atmosfere potenzialmente pericolose. Attenzione alla possibile presenza di animali.</p> <p>L'accesso ai manufatti deve essere svolto sempre con la necessaria attenzione alle opere elettromeccaniche mobili.</p>				
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA		MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE	
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso) MANUFATTO A: - Scala di accesso al cunicolo di ispezione ed alla camera paratoie di scarico MANUFATTO B: - Scala di accesso al cunicolo di ispezione BOTOLE DI ACCESSO AI MANUFATTI INTERRATI		DPI MANCORRENTI TREPPIEDE PER LA DISESCA E/O RISALITA DI PERSONALE IMBRAGATO	

Sicurezza dei luoghi di lavoro	NON PREVISTE	DPI PREVENTIVA AERAZIONE/ASPIRAZIONE (EVENTUALMENTE FORZATE)
Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	AUTOCARRO AUTOMEZZO USO COMUNE
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	NON PREVISTE	AUTOCARRO AUTOMEZZO USO COMUNE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	AUTOCARRO AUTOMEZZO USO COMUNE PROCEDURE INTEGRATIVE CONTENUTE NEL POS
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso) MANUFATTO A: - Scala di accesso al cunicolo di ispezione ed alla camera paratoie di scarico MANUFATTO B: - Scala di accesso al cunicolo di ispezione BOTOLE DI ACCESSO AI MANUFATTI INTERRATI	DPI MANCORRENTI TREPIEDE PER LA DISESCA E/O RISALITA DI PERSONALE IMBRAGATO
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, mascherina che consentano l'individuazione della loro posizione in condizioni di scarsa visibilità, valutando preventivamente la possibile presenza di atmosfere potenzialmente pericolose all'interno del cunicolo di ispezione e dei pozzetti interrati.</p> <p>L'ispezione del punto di recapito deve essere effettuata con particolare attenzione al rischio di caduta dall'alto, del rischio di infezioni da microorganismi e del rischio chimico (atmosfere nocive).</p> <p>Le lavorazioni di manutenzione devono essere definite mediante la predisposizione di una specifica perizia tecnica che dovrà individuare le modalità di accesso in sicurezza alle aree di intervento (p.e. ripristini della superficie del profilo di sfioro).</p>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

4.2.7 **Scheda II-1.7: Manutenzione, riparazioni e/o sostituzioni parti elettromeccaniche in genere**

TIPO DI INTERVENTO		MANUTENZIONE, RIPARAZIONI E/O SOSTITUZIONI PARTI ELETTROMECCANICHE IN GENERE		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input checked="" type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input checked="" type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input checked="" type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input checked="" type="checkbox"/> Elettrici; <input checked="" type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input type="checkbox"/> Annegamento; <input type="checkbox"/> Investimento; <input type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Freddo;	<input checked="" type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input checked="" type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input checked="" type="checkbox"/> Gas, vapori; <input checked="" type="checkbox"/> Allergeni; <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input checked="" type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO				
<p>Le manutenzioni alle opere meccaniche quali paratoie, panconi, griglie, ecc, per la rimozione di depositi o la pulizia o la verifica del funzionamento, è un'operazione che comporta l'approccio a strutture metalliche e/o elettriche che possono celare rischi legati alla tipologia di materiale che le compone. Occorre quindi prestare attenzione alla presenza di parti taglienti, punte, sbavature di metallo e che possono costituire elementi potenzialmente pericolosi per gli operatori. Le operazioni di manutenzione possono poi celare il rischio di caduta all'interno delle opere dove tali parti sono contenute. 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 dall'alto per scivolamento e perdita di controllo dei veicoli o degli automezzi.</p> <p>Le attività di pulizia, rimozione del materiale eventualmente depositatosi a ridosso delle paratoie di regolazione e scarico, nonché la manutenzione ordinaria e straordinaria potrà essere realizzata operando con mezzi d'opera dalla sommità degli impalcanti ovvero dalle camere di alloggiamento, previa redazione di specifica perizia tecnica che individui le modalità di accesso in sicurezza, in funzione delle necessità manutentive, promuovendo laddove possibile la preferibile asportazione delle apparecchiature con trasporto in officina, dove eseguire gli interventi di manutenzione.</p>				
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE		
Accessi ai luoghi di lavoro	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso) MANUFATTO A: - Scala di accesso alla camera paratoie di scarico MANUFATTO C: - Rampa di accesso al fondo vasca	DPI MANCORRENTI TREPPIEDE PER LA DISESCA E/O RISALITA DI PERSONALE IMBRAGATO		
Sicurezza dei luoghi di lavoro	NON PREVISTE	DPI PREVENTIVA AERAZIONE/ASPIRAZIONE (EVENTUALMENTE FORZATE)		

Impianti di alimentazione e di scarico	NON PREVISTE	AUTOCARRO AUTOMEZZO USO COMUNE
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali	NON PREVISTE	AUTOCARRO AUTOMEZZO USO COMUNE
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	VIABILITA' INTERNA DI CALIBRO ADEGUATO	AUTOCARRO AUTOMEZZO USO COMUNE PROCEDURE INTEGRATIVE CONTENUTE NEL POS
Igiene sul lavoro	NON PREVISTE	DPI
Interferenze e protezioni terzi	VIABILITA' INTERNA (sommità arginale, piste perimetrali ai settori costituenti gli invasi di laminazione, rampe di accesso al fondo dei settori di invaso) MANUFATTO A: - Scala di accesso alla camera paratoie di scarico MANUFATTO C: Rampa di accesso al fondo vasca	DPI MANCORRENTI TREPIEDE PER LA DIESCA E/O RISALITA DI PERSONALE IMBRAGATO
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 lavorazioni all'interno della stazione di sollevamento devono essere effettuate in assenza di potenziale necessità di attivazione delle opere elettromeccaniche.</p>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

4.2.8 Scheda II-1.8: Ripristini stradali e sistemazione delle piste arginali

TIPO DI INTERVENTO		RIPRISTINI STRADALI E SISTEMAZIONE DELLE PISTE ARGINALI		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input checked="" type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input type="checkbox"/> Annegamento; <input checked="" type="checkbox"/> Investimento; <input type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input checked="" type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input checked="" type="checkbox"/> Freddo;	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input checked="" type="checkbox"/> Catrame, fumo.
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 arginali perimetrali ai settori di invaso e relative rampe di discesa/salita e di sistemazione del fondo mediante operazioni di ricarica ha un ambito di azione circoscritto alla viabilità interna e nelle dirette adiacenze agli ingressi alle aree di laminazione. 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. Nei casi in cui si debba fare manutenzione e ricarica sui percorsi delle sommità arginali, si può determinare il rischio di scivolamento a livello e caduta dall'alto, nonché di caduta di materiale dall'alto verso piani inferiori, potenzialmente occupati da altri addetti.</p> <p>Vi è poi il potenziale rischio di instabilità del versante su cui si deve operare, condizione che deve essere verificata globalmente e localmente con specifici sopralluoghi preventivi all'installazione del cantiere. 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 E RAMPE DI ACCESSO AL FONDO DEI SETTORI DI INVASO	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>		
TAVOLE ALLEGATE		
Si rimanda agli elaborati del Progetto Esecutivo		

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

DA COMPILARSI A CURA DEL COORDINATORE IN FASE ESECUTIVA

4.3.1 Scheda II-2.1: TIPO DI INTERVENTO

TIPO DI INTERVENTO		DA COMPILARSI A CURA DEL COORDINATORE IN FASE ESECUTIVA		
RISCHI INDIVIDUATI				
INFORTUNISTICI <input type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto; <input type="checkbox"/> Seppellimento, sprofondamento <input type="checkbox"/> Urti, colpi, impatti, compressioni; <input type="checkbox"/> Punture, tagli, abrasioni; <input type="checkbox"/> Scivolamenti, cadute a livello;	<input type="checkbox"/> Calore, fiamme, esplosione <input type="checkbox"/> Elettrici; <input type="checkbox"/> Cesoiamento, stritolamento; <input type="checkbox"/> Caduta di materiale dall'alto; <input type="checkbox"/> Annegamento; <input type="checkbox"/> Investimento; <input type="checkbox"/> Immersioni.	FISICI <input type="checkbox"/> Rumore; <input type="checkbox"/> Vibrazioni; <input type="checkbox"/> Movimentazione manuale dei carichi; <input type="checkbox"/> Polveri, fibre; <input type="checkbox"/> Freddo;	<input type="checkbox"/> Radiazioni non ionizzanti; <input type="checkbox"/> Getti, schizzi; <input type="checkbox"/> Gas, vapori; <input type="checkbox"/> Allergeni; <input type="checkbox"/> Infezioni da microorganismi; <input type="checkbox"/> Amianto.	CHIMICI <input type="checkbox"/> Oli minerali e derivati; <input type="checkbox"/> Catrame, fumo.
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				
Sicurezza dei luoghi di lavoro				

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione dei materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezioni terzi		
MODALITA' OPERATIVE ED ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA		
TAVOLE ALLEGATE		

4.4 SCHEDA 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.

CODICE SCHEDA	II-3.1 Invaso di laminazione del t. Baganza					
<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>
Scale di accesso al cunicolo di ispezione	Regolarità piano di calpestio	Accesso con DPI	Stato di conservazione e funzionalità dell'opera	Ogni anno	Eventuale ripristini piano di calpestio, mancorrenti e segnaletica	Ogni anno, ovvero a danno
Parapetti lungo le aperture in quota	Verifica solidità cordolo di fissaggio	Accesso con DPI	Stato di conservazione e funzionalità del parapetto, con particolare riferimento all'ancoraggio.	Ogni anno	Serraggio eventuali ancoraggi, ripresa elementi dissaldati	Ogni anno, ovvero a danno
Botole di accesso a pozzetti	Pericolo venute d'acqua	Accesso con tripode e DPI idonei	Stato di conservazione e funzionalità del manufatto di scarico, con particolare riferimento all'eventuale interrimento	Ogni mesi, ovvero a seguito di ciascun evento di piena	Stato di conservazione e delle botole e loro funzionalità	Ogni 3 mesi, ovvero a seguito di ciascun evento di piena
Rampa di discesa al fondo dei settori di invaso	Consolidamento strato fondazionale	Accesso con DPI	Stato di conservazione della rampa	Ogni anno, ovvero a seguito di una piena	Ripristini stradali e sistemazione del fondo con ricariche	Ogni anno, ovvero a danno

Piste di manutenzione in sommità degli invasi	Consolidamento strato fondazionale	Accesso con DPI	Stato di conservazione delle piste	Ogni anno, ovvero a seguito di una piena	Ripristini stradali e sistemazione del fondo con ricariche	Ogni 3 mesi
---	------------------------------------	-----------------	------------------------------------	--	--	-------------

5. CAPITOLO III - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI			CODICE SCHEDA	III/1
(PR-E-1047)				
CASSA DI ESPANSIONE DEL TORRENTE BAGANZA NEI COMUNI DI FELINO, SALA BAGANZA, COLLECCHIO E PARMA				
Elenco elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito soggetto che ha predisposto gli elaborati	Data documento	Collocazione documento	Note
Progetto esecutivo	Nominativo: c/o HYDRODATA S.p.A. Via G. Pomba, 23 10123 TORINO TO Telefono: 011/55 92 811	REV.03 Marzo 2021	AIPO Parma	
Piano di Sicurezza e di Coordinamento	Nominativo: c/o HYDRODATA S.p.A. Via G. Pomba, 23 10123 TORINO TO Telefono: 011/55 92 811	REV.04 Marzo 2021	AIPO Parma	
Adeguamento P.S.C.	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			DA COMPILARSI A CURA DEL COORDINATORE IN FASE ESECUTIVA
Piano Operativo di Sicurezza	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			DA COMPILARSI A CURA DEL COORDINATORE IN FASE ESECUTIVA
Disegni as/built e di contabilità	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			DA COMPILARSI A CURA DEL COORDINATORE IN FASE ESECUTIVA
	Nominativo: Indirizzo: Telefono:			