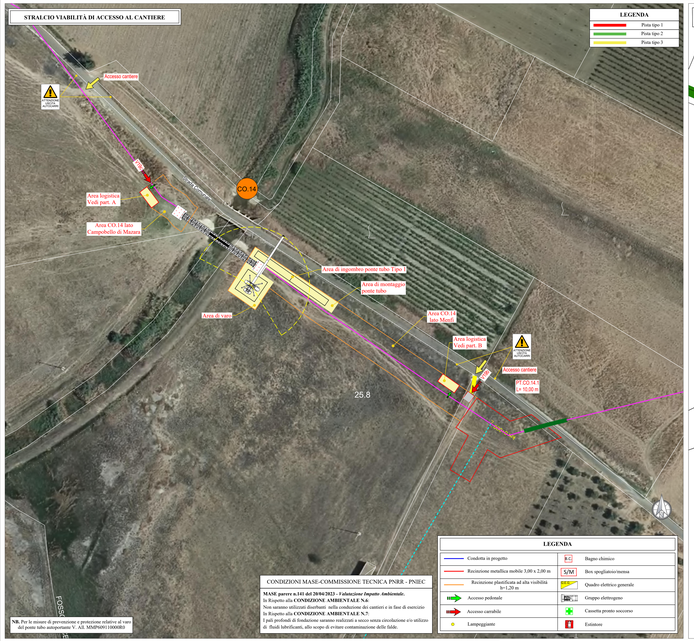
ATTRAVERSAMENTO AEREO FIUME MODIONE: Planimetria area cantiere CO.14, opere provvisionali e apprestamenti di sicurezza

STRALCIO VIABILITÀ DI ACCESSO AL CANTIERE

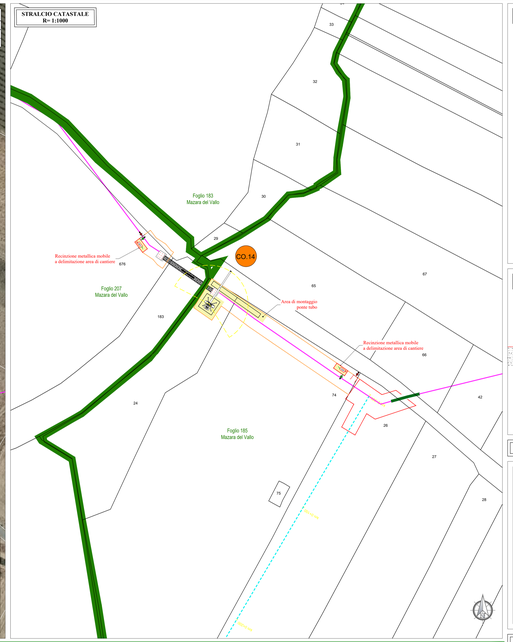


CONDIZIONI MASE-COMMISSIONE TECNICA PNRR - PNIEC

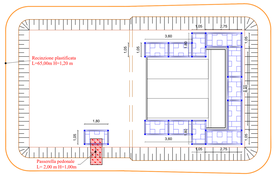
MASE parere n.101 del 20/04/2023 - *Valutazione Impatto Ambientale:*
In Riferito alla **CONDIZIONE AMBIENTALE N.6**
Non saranno realizzati dissodamenti artificializzazione di cantieri e in fase di esercizio
In Riferito alla **CONDIZIONE AMBIENTALE N.7:**
Il dissodamento dovrà avvenire mediante mezzi non cingolati senza circolazione e/o utilizzo di fluidi lubrificanti, allo scopo di evitare contaminazione delle falde.

NB. Per le misure di prevenzione e protezione relative al varo del ponte tubo autoportante V. AL MMPM0011000MD

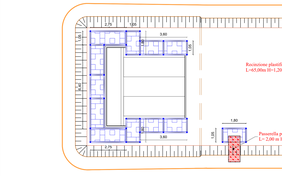
STRALCIO CATASTALE R= 1:1000



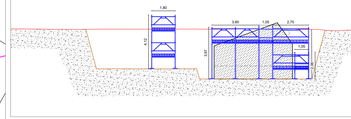
Distribuzione opere provvisionali formazione setti spalla lato Petrosino - R=1:100



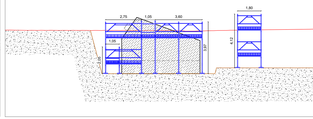
Distribuzione opere provvisionali formazione setti spalla lato Mazara - R=1:100



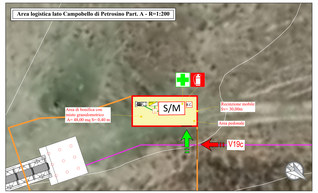
Opere provvisionali formazione setti spalla lato Petrosino - R=1:100



Opere provvisionali formazione setti spalla lato Mazara - R=1:100



Area logistica lato Campobello di Petrosino Part. A - R=1:200



Area logistica lato Mazara Part. B - R=1:200

KEY PLAN

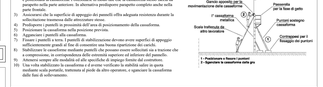
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE SERBATOIO CARBURANTE

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE LAVORAZIONE FERRO

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE:
Realizzazione opere in c.a. in elevazione

POSA 1° CASSAFORMA

1) Assemblare a terra la casaforma secondo le esigenze, rispettando tutte le indicazioni del Costruttore.
2) Predisporre, sempre a terra, la passerella di servizio, da completare una volta verticalizzata e posizionata la casaforma. Posizionarle in modo tale che la casaforma stesso faccia da parapetto nella parte anteriore. In alternativa predisporre parapetto completo anche sulle parte frontale.
3) Assicurare che la superficie di appoggio dei pannelli offra adeguata resistenza durante la sollecitazione trasmessa dalla attrezzature stesse.
4) Predisporre i pannelli in prossimità dell'area di posizionamento della casaforma.
5) Posizionare la casaforma mediante gru o altro mezzo previsto.
6) Agganciare i pannelli alla casaforma.
7) Fissare i pannelli a terra. I pannelli di stabilizzazione devono avere superfici di appoggio adeguate e devono essere fissati al pavimento mediante opportuni tasselli o viti.
8) Stabilizzare la casaforma mediante pannelli che possano essere sufficienti sia a trazione che a compressione; a corrispondenza delle estremità superiori ed inferiori del pannello-casaforma, si dovranno prevedere due tiranti per ogni pannello, ancorati al pavimento.
10) Una volta stabilizzata la casaforma e d'avere verificato la stabilità salire in quota mediante scala portatile, trattenuta al piede da altro operatore, e sganciare la casaforma dalla fune di sollevamento.



MONTAGGIO FERRO D'ARMATURA

1) Una volta posizionata la casaforma e terminata le Fase 1 può iniziare il posizionamento del ferro di armatura.
2) Per le operazioni in quota predisporre passaggio complesso, sia battello o ponti su cavalletti.
3) Devono accedere di operare su scale portatili o su appoggio sulla gabbia d'armatura.

POSA II° CASSAFORMA

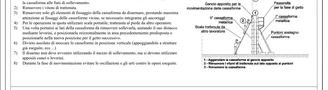
1) Assemblare a terra la casaforma secondo le esigenze, rispettando tutte le indicazioni del Costruttore.
2) Una volta terminata la Fase 2 posizionare la casaforma nella posizione prevista.
3) Assicurare la casaforma alla prima mediante le attrezzature fornite dal costruttore (vti di fissaggio) secondo le specifiche del costruttore.
4) Predisporre il passaggio di operai sopra i pannelli mediante il parapetto di altro operatore.
5) Salir una volta assicurata la casaforma alla prima ed avere verificato la stabilità salire in quota mediante scala portatile, trattenuta al piede da altro operatore, e sganciare la casaforma dalla fune di sollevamento.

GETTO CLS

1) Una volta terminata la Fase 3 completare la passerella di servizio realizzando piano di calpestio composto da tavolati da ponte 5x20 cm. o 4x30 cm. La tavola che fermano il piano di calpestio devono essere accostate al fine di offrire una superficie completa priva di interspazi.
2) Predisporre passaggio sopra i tavolati, se necessario anche sul lato casaforma e predisporre parapetto (Vedi dettaglio sotto).
3) Durante le fasi di allestimento della passerella utilizzare imbracature di sicurezza e operare secondo le modalità previste nacelle di sovrapposizione sulle casaforme.
4) Predisporre il tappeto del sottopongo in cantine verificare i percorsi che devono aver prescritto dal Costruttore.
5) Assicurare l'autoprotezione durante le fasi di getto, mediante personale di terra.
6) Indicare all'operatore del mezzo eventuali ostacoli.
7) Durante le operazioni di getto, mantenere il personale di terra a distanza di sicurezza dalla proiezione del servizio. Assolutamente vietato sporgersi sulla casaforma o camminare sul bordo superiore delle stesse.
8) Non sostare sotto il braccio della pompa e in prossimità delle casaforme.

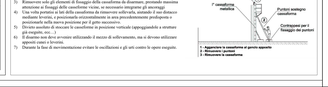
RIMOZIONE II° CASSAFORMA

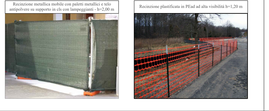
1) Salire in quota mediante scala portatile, trattenuta al piede da altro operatore, ed agganciare la casaforma alla fune di sollevamento.
2) Rimuovere i cinei di fissaggio.
3) Rimuovere solo gli elementi di fissaggio della casaforma da disarmare, prestando massima attenzione al fissaggio della casaforma vicina, se necessario integrare gli ancoraggi.
4) Rimuovere i tiranti di stabilizzazione della casaforma, mantenendo il tiranti di fissaggio.
5) Una volta portata a lati della casaforma da rimuovere sollevarla, mantenendo il suo distacco mediante leverate, a posizionarla orizzontalmente in area precedentemente predisposta e delimitata, mediante gru o altro mezzo previsto per tale operazione.
6) Devono accedere di soccorso le casaforma in posizione verticale (appoggiandola a strutture già eseguite, ecc. ...).
7) Una volta sganciata d'avere utilizzando il mezzo di sollevamento, ma si devono utilizzare operati cuneo a deviata.
8) Durante la fase di movimentazione evitare le oscillazioni e gli urti contro le opere eseguite.



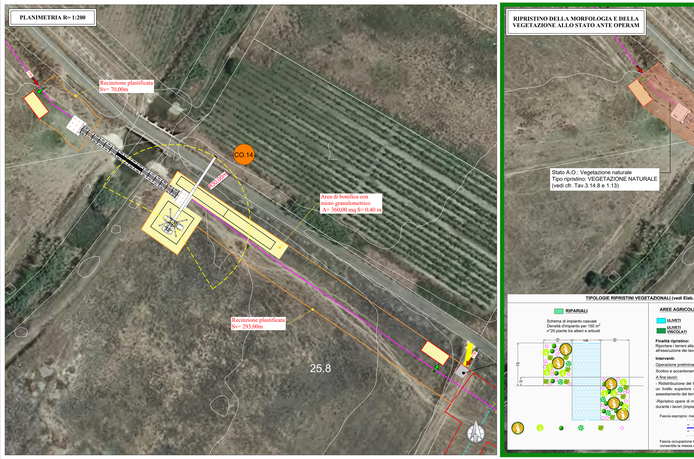
RIMOZIONE 1° CASSAFORMA

1) Salire in quota mediante scala portatile, trattenuta al piede da altro operatore, ed agganciare la casaforma alla fune di sollevamento.
2) Rimuovere i cinei di fissaggio.
3) Rimuovere solo gli elementi di fissaggio della casaforma da disarmare, prestando massima attenzione al fissaggio della casaforma vicina, se necessario integrare gli ancoraggi.
4) Rimuovere i tiranti di stabilizzazione della casaforma, mantenendo il tiranti di fissaggio.
5) Una volta portata a lati della casaforma da rimuovere sollevarla, mantenendo il suo distacco mediante leverate, a posizionarla orizzontalmente in area precedentemente predisposta e delimitata, mediante gru o altro mezzo previsto per tale operazione.
6) Devono accedere di soccorso le casaforma in posizione verticale (appoggiandola a strutture già eseguite, ecc. ...).
7) Una volta sganciata d'avere utilizzando il mezzo di sollevamento, ma si devono utilizzare operati cuneo a deviata.
8) Durante la fase di movimentazione evitare le oscillazioni e gli urti contro le opere eseguite.

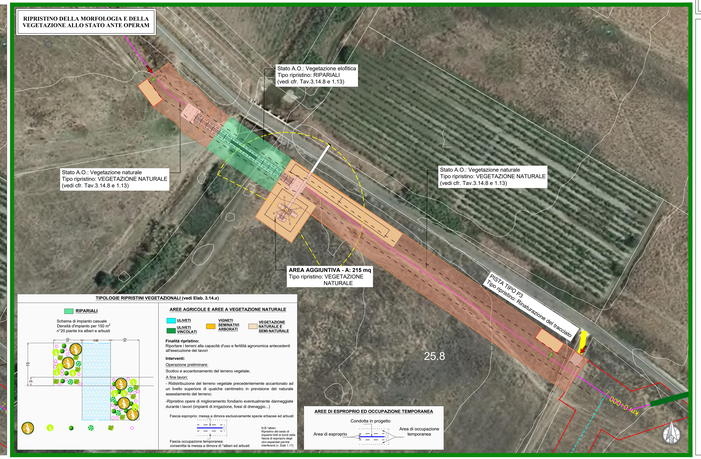




PLANIMETRIA R= 1:200



RIPRISTINO DELLA MORFOLOGIA E DELLA VEGETAZIONE ALLO STATO ANTE OPERAM



MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE GENERALE

MISURE DI PREVENZIONE E SPECIFICHE DI SICUREZZA

Misure di prevenzione macchine ed attrezzature

Prescrizioni:
- Il movimento del mezzo in coordinamento con gli altri mezzi necessari
- Nelle soste inserire il freno di stazionamento
- Verificare la funzionalità del dispositivo segnalatore retromarcia e del lampeggiante
- Non salire in cantiere con velocità non superiore a 20 Km/h

Esecuzioni:
- non abbandonare i comandi durante il lavoro
- mantenere spenbto la cabina di comando
- verificare che non ci siano persone nel raggio d'azione del mezzo
- durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare eventuali anomali funzionamenti

Scavi – Movimenti terra

Come gai segnaletto, qualsiasi operazione di cantiere non potrà essere realizzata se non preceduta da un'attenta ricognizione dei luoghi (sottosuolo) e quindi di complimentarsi dei sciosamenti impianti. L'area d'intervento della opera deve essere delimitata e segnalata. Uscenso a tale area deve essere consentito ai soli mezzi necessari alle operazioni. E fatto obbligo, con l'avvicinamento delle opere, predisporre sempre segnalazioni dei fronti di scavo. Durante le operazioni di movimentazione terra, si dovrà prestare attenzione alla presenza di eventuali ordigni della presenza delle aree aspaide di lavoro. Particolare attenzione dovrà essere posta alle lavorazioni da realizzarsi in prossimità della viabilità esistente. Il personale dovrà avere cura di procedere a turno le operazioni di movimentazione dei mezzi d'opera interferenti con la viabilità esistente e di cantiere. Le operazioni di carico/scarico dei materiali dovranno essere eseguite nel rispetto del paesaggio dei mezzi. Tutti i lavoratori devono essere edotti che non è permesso lo scorrimento su aree esterne alle aree dei lavori.

Obbligi

REALIZZAZIONE PONTI TUBO
Misure di prevenzione e protezione: Montaggio componenti impalcato
Attrezzature: saldatore - tagli - prove e indagini

Saldatura	Smerigliatura

Rischi	A) Cadute di materiali dall'alto B) Scivolamenti in piano - Incampi C) Schiacciamenti D) Microinalazione materiali cancliti E) Incendio - Esplosione

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

A) Tutte le attività che prevedono il sollevamento dei materiali dovranno essere effettuate da personale formato e informato per le attività di imbracatura. Il sollevamento di materiali vlusi dovrà avvenire con apparecchiature idonee, munite di ganci con chiusura di sicurezza.
B) Definire specifici percorsi pedonali. Mantenere sempre liberi da materiali eventuali percorsi pedonali. Gli attraversamenti di vuoti e/o dislivelli dovranno essere realizzati con passerelle ovvi andatoie.
C) Utilizzare elettrici e dotare isolamento. Gli addetti dovranno utilizzare gli indumenti e i DPI previsti dal piano di sicurezza e coordinamento. Le aree di lavoro dovranno essere delimitate e segnalate. Utilizzare di cart tipo DIETRO ⅔ ⅔ FRETTOLOSI.
D) L'impresa affidataria dovrà svilupparne uno specifico studio relativo alla valutazione del rischio ver MMC.
E) Effettuare le operazioni di taglio, saldatura e smerigliatura in modo da evitare che le scintille e o materiali incandescenti vengano a contatto con materiali infiammabili. Il personale dovrà essere in possesso di attestato di frequenza (o equivalente) che prevede corsi interni per l'interesse di un incendio. L'impresa dovrà garantire nelle aree di montaggio la presenza di un estintore carrellato da 30 Kg.

REALIZZAZIONE PONTI TUBO
Misure di prevenzione e protezione: Sollevamento e varo
Attrezzature: argani

Montaggio rete di sicurezza

Rischi	A) Cadute dall'alto B) Cadute di materiali dall'alto C) Schiacciamenti arti inferiori e superiori D) Incampi e cadute in piano

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

A) Prima di iniziare le attività di varo dovranno essere attivate le seguenti procedure: a.1) bonifica del piano operativo delle gru, nello specifico l'impresa affidataria, a sua cura e spese, dovrà effettuare la bonifica bellica del piano operativo delle gru, nonché delle aree di pertinenza, secondo quanto richiesto dalla società ferroviaria delle gru, a.2) revisione degli attrezzi della viabilità rande nel percorso tempo di chiusura al traffico; a.3) installazione della segnaletica di avviso chiusura temporanea al traffico stradale e pedonale della viabilità rande; a.4) installazione della transenna di chiusura al traffico della viabilità rande: insostituibile limitrofa all'area di intervento.
B) Il varo dovrà essere eseguito con mezzi idonei, rispettando i punti previsti dal progetto strutturale con centro omologato e revisionato. Il proposto al varo dovrà posizionarsi in modo da avere una visione complessiva dell'area, prima di iniziare il varo dovrà essere effettuata una manione di coordinamento con i mezzi di cantiere e delle gru, tutto il personale addetto al varo (proposto, aiutoman, operatori gru, ecc. ...) dovrà aver ricevuto di specifica approvata di iscrizionamento agli atti consultazioni di servizio. L'intero delle operazioni di varo dovrà essere effettuato con coordinamento tra operatori gru e il proposto al varo.
C) Il varo dovrà essere eseguito con mezzi idonei, rispettando i punti previsti dal progetto strutturale con centro di prescrizione. Prima di effettuare le operazioni di sollevamento verificare che siano stati rimossi dal piano di impalcato eventuali materiali scarichi e attrezzi rimanenti.
D) Le operazioni di varo dovranno essere eseguite con mezzi idonei, rispettando le operazioni, abbassamenti dovranno essere definitate e non inaccessibili a persone e mezzi). Temporea, a una cura e spese, dovrà inoltre sviluppare uno studio specifico finalizzato a individuare anche le aree limitrofe che potrebbero essere interessate da un crollo accidentale dell'impalcato, anche quanto aree dovranno essere delimitate e interdette alla presenza di mezzi e personale.
E) Il varo dovrà essere eseguito con mezzi idonei, allontanarsi delle aree di coordinazione individuate in progetto; a questo fine prima di iniziare il varo dovrà individuare le zone di coordinazione e definire le aree di sicurezza definendo nel POS le necessarie procedure di allarme e di evacuazione. Prima di iniziare la gettata lavorativa il datore di lavoro dell'impresa affidataria e i suo dirigenti dovrà consultare il sito regionale della protezione civile per acquisire l'eventuale livello di allerta meteo; in caso di allerta gialla o/e arancione il datore di lavoro dovrà assicurare il rispetto dei limiti di velocità del vento previsti dal piano.
F) L'impresa dovrà procedere alla regolarizzazione delle aree di intervento anche attraverso la bonifica con mezzi granulometrici.

REALIZZAZIONE PONTI TUBO
Misure di prevenzione e protezione: Sollevamento e varo
Attrezzature: autogrù

Imbracatura – sollevamento – rotazione carico/ribaltamento e abbassamento sulla selle di appoggio

Rischi	A) Incidenti e investimenti B) Cadute di materiali dall'alto C) Schiacciamenti D) Annegamento per passaggio onde di piena E) Incampi e scivolamenti in piano

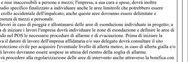
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

A) Prima di iniziare le attività di sollevamento dovranno essere attivate le seguenti procedure: a.1) bonifica del piano operativo delle gru, nello specifico l'impresa affidataria, a sua cura e spese, dovrà effettuare la bonifica bellica del piano operativo delle gru, nonché delle aree di pertinenza, secondo quanto richiesto dalla società ferroviaria delle gru, a.2) revisione degli attrezzi della viabilità rande nel percorso tempo di chiusura al traffico; a.3) installazione della segnaletica di avviso chiusura temporanea al traffico stradale e pedonale della viabilità rande; a.4) installazione della transenna di chiusura al traffico della viabilità rande: insostituibile limitrofa all'area di intervento.
B) Il varo dovrà essere eseguito con mezzi idonei, rispettando i punti previsti dal progetto strutturale con centro omologato e revisionato. Il proposto al varo dovrà posizionarsi in modo da avere una visione complessiva dell'area, prima di iniziare il varo dovrà essere effettuata una manione di coordinamento con i mezzi di cantiere e delle gru, tutto il personale addetto al varo (proposto, aiutoman, operatori gru, ecc. ...) dovrà aver ricevuto di specifica approvata di iscrizionamento agli atti consultazioni di servizio. L'intero delle operazioni di varo dovrà essere effettuato con coordinamento tra operatori gru e il proposto al varo.
C) Il varo dovrà essere eseguito con mezzi idonei, rispettando i punti previsti dal progetto strutturale con centro di prescrizione. Prima di effettuare le operazioni di sollevamento verificare che siano stati rimossi dal piano di impalcato eventuali materiali scarichi e attrezzi rimanenti.
D) Le operazioni di varo dovranno essere eseguite con mezzi idonei, allontanarsi, abbassamenti dovranno essere definitate e non inaccessibili a persone e mezzi). Temporea, a una cura e spese, dovrà inoltre sviluppare uno studio specifico finalizzato a individuare anche le aree limitrofa che potrebbero essere interessate da un crollo accidentale dell'impalcato, anche quanto aree dovranno essere delimitate e interdette alla presenza di mezzi e personale.
E) Il varo dovrà essere eseguito con mezzi idonei, allontanarsi delle aree di coordinazione individuate in progetto; a questo fine prima di iniziare il varo dovrà individuare le zone di coordinazione e definire le aree di sicurezza definendo nel POS le necessarie procedure di allarme e di evacuazione. Prima di iniziare la gettata lavorativa il datore di lavoro dell'impresa affidataria e i suo dirigenti dovrà consultare il sito regionale della protezione civile per acquisire l'eventuale livello di allerta meteo; in caso di allerta gialla o/e arancione il datore di lavoro dovrà assicurare il rispetto dei limiti di velocità del vento previsti dal piano.
F) L'impresa dovrà procedere alla regolarizzazione delle aree di intervento anche attraverso la bonifica con mezzi granulometrici.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Schemi di varo dell'impalcato

D) Lungo il percorso di montaggio devono essere realizzati commutatori pedonali ovvi costituiti da andatoie della larghezza di almeno 70cm


DISCO VERDE
DISCO ROSSO
PITTOGRAMMA
PITTOGRAMMA
PITTOGRAMMA