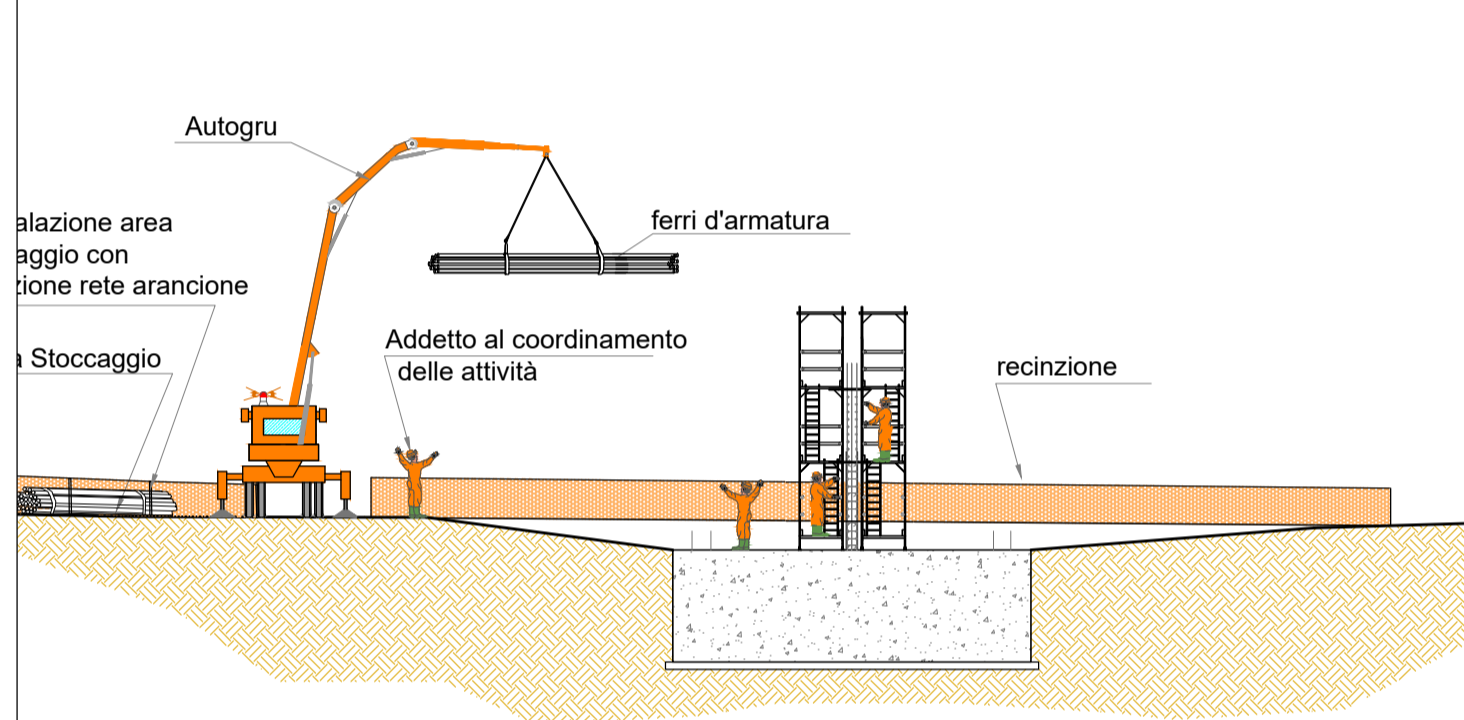
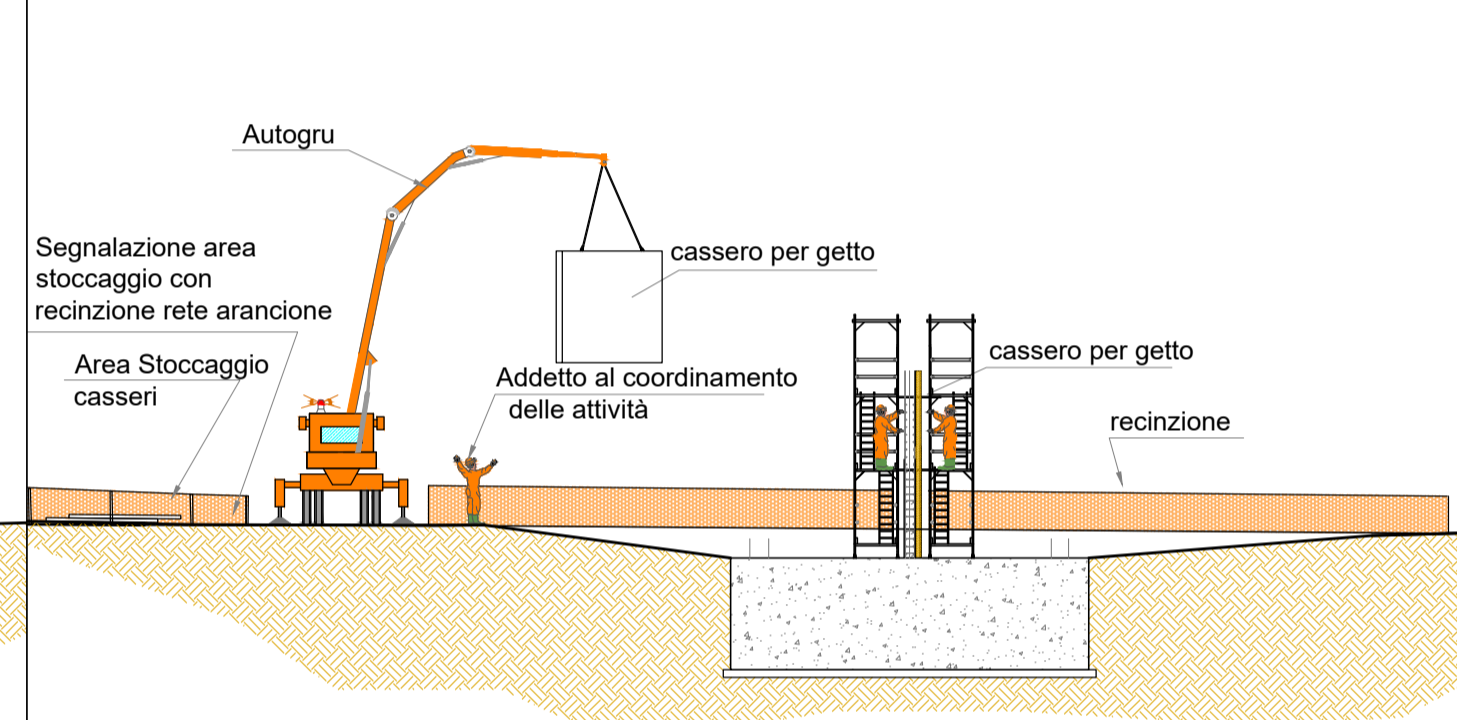


**FASI REALIZZAZIONE PILA**

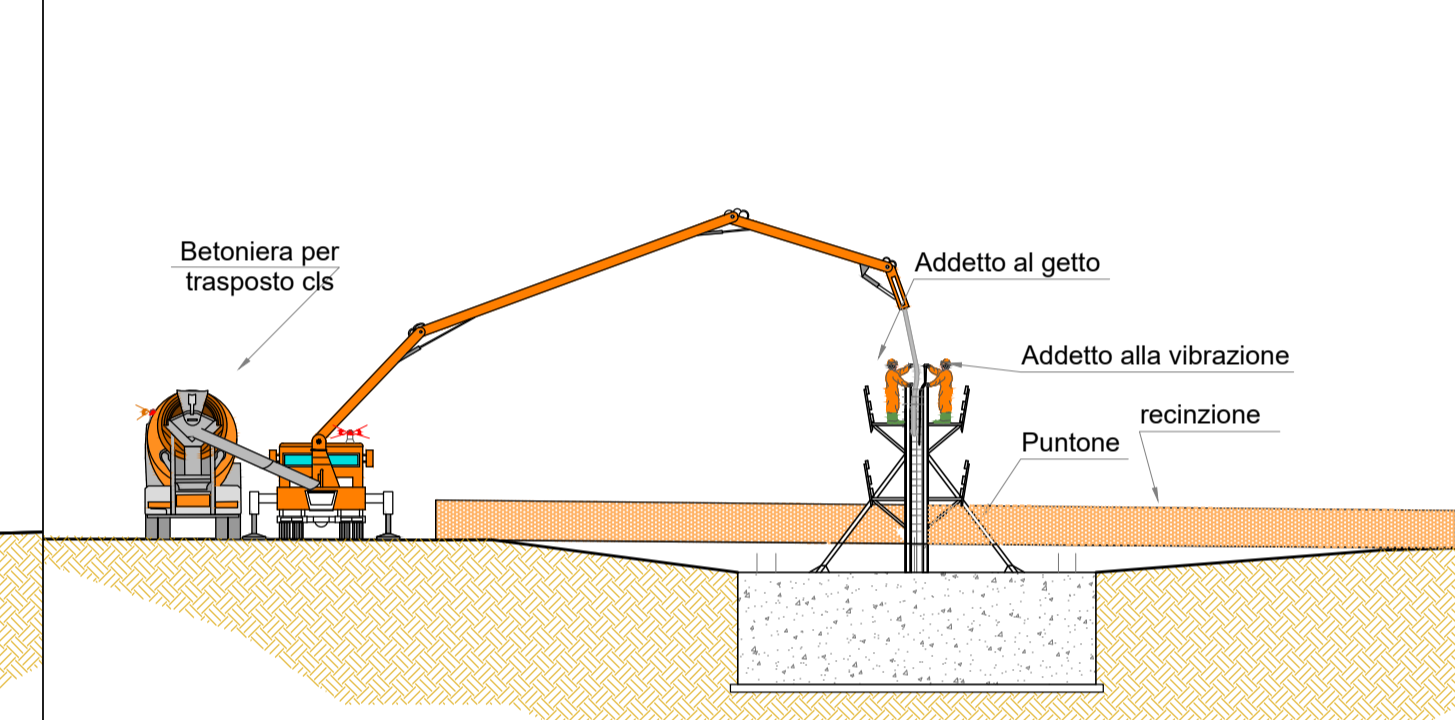
**1 - REALIZZAZIONE SETTO CENTRALE - POSA ARMATURA**



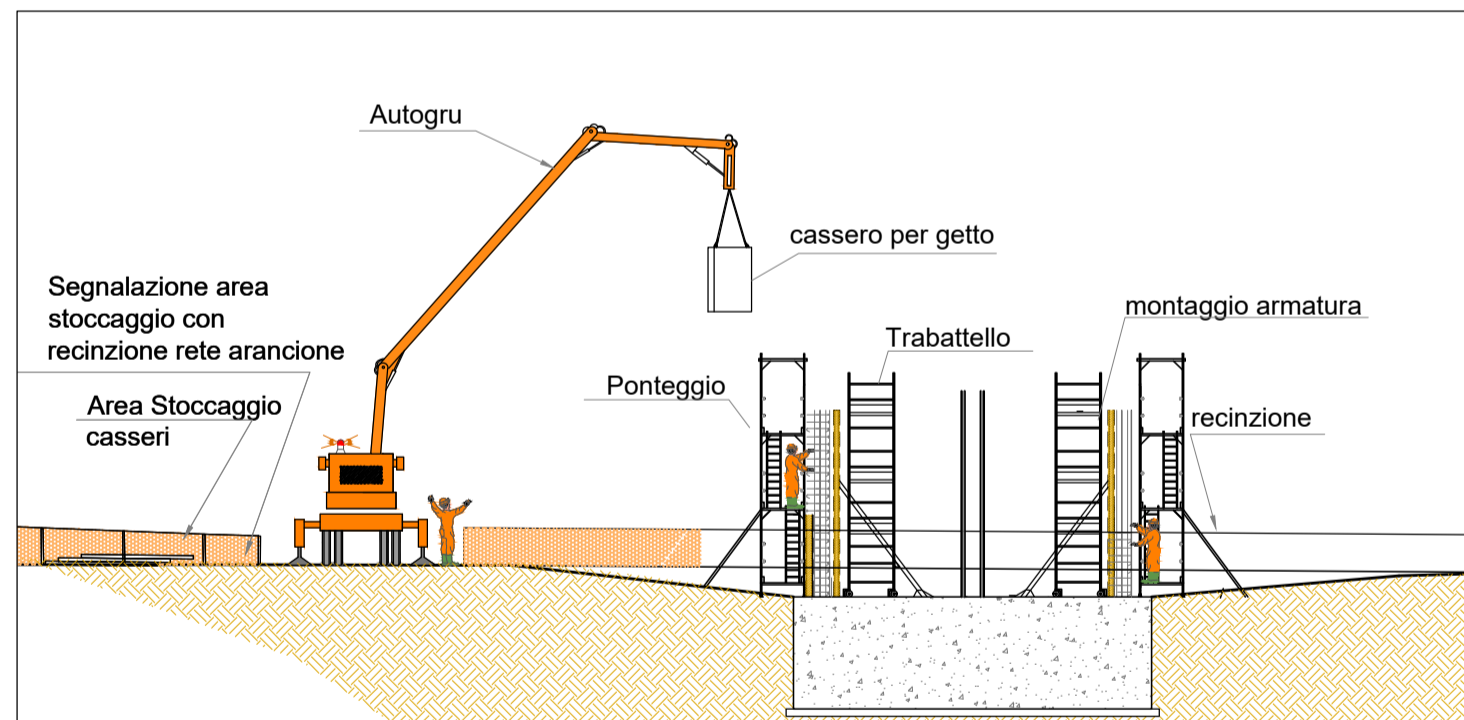
**2 - REALIZZAZIONE SETTO CENTRALE - POSA DEI CASSERI**



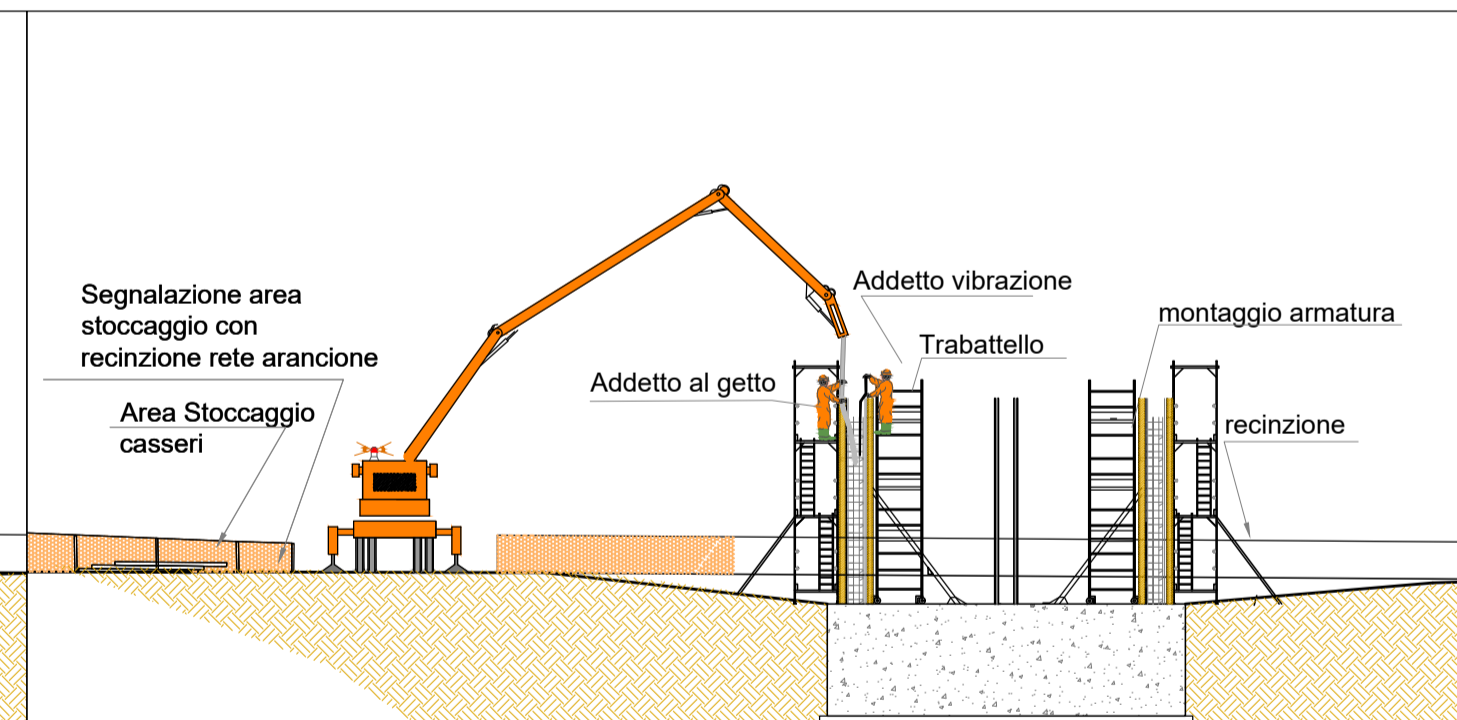
**3 - REALIZZAZIONE SETTO CENTRALE - GETTO CLS**



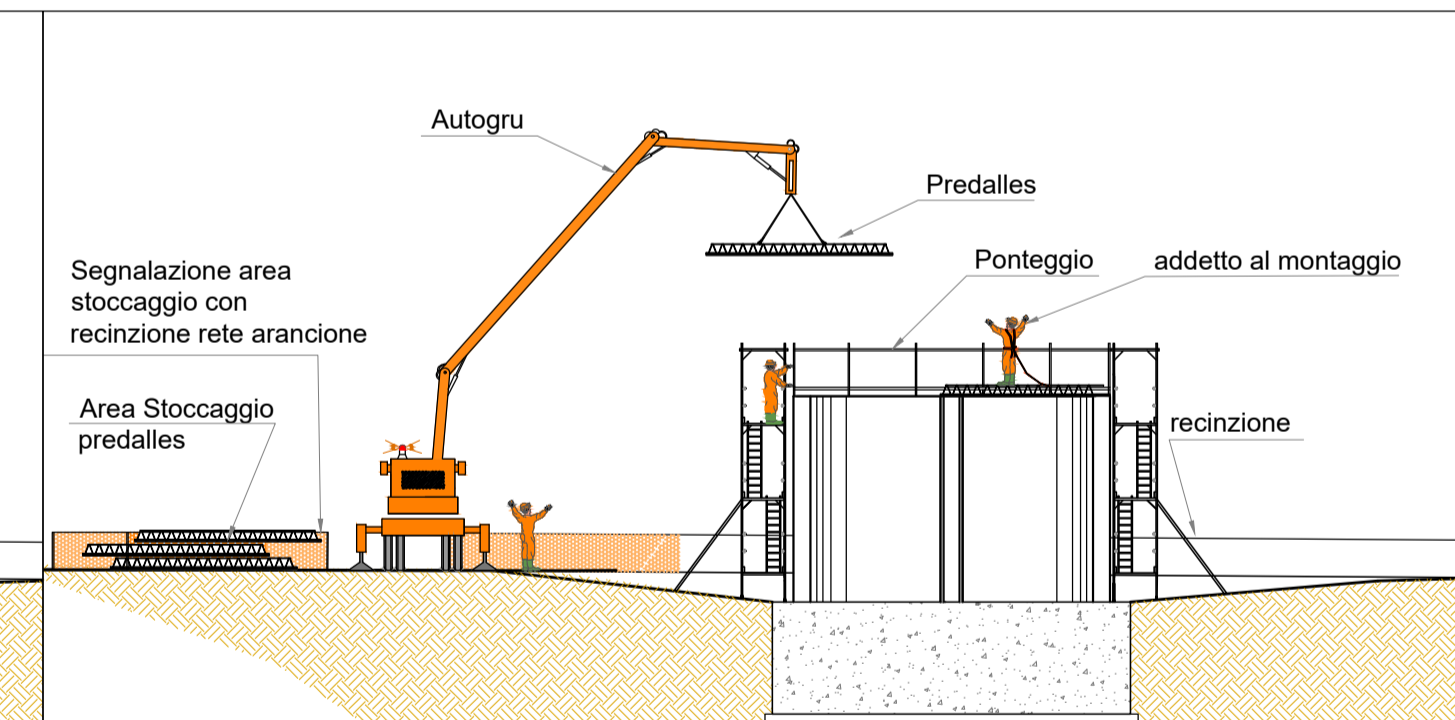
**4 - POSA ARMATURA LIVELLI SUPERIORI**



**5 - POSA DEI CASSERI**

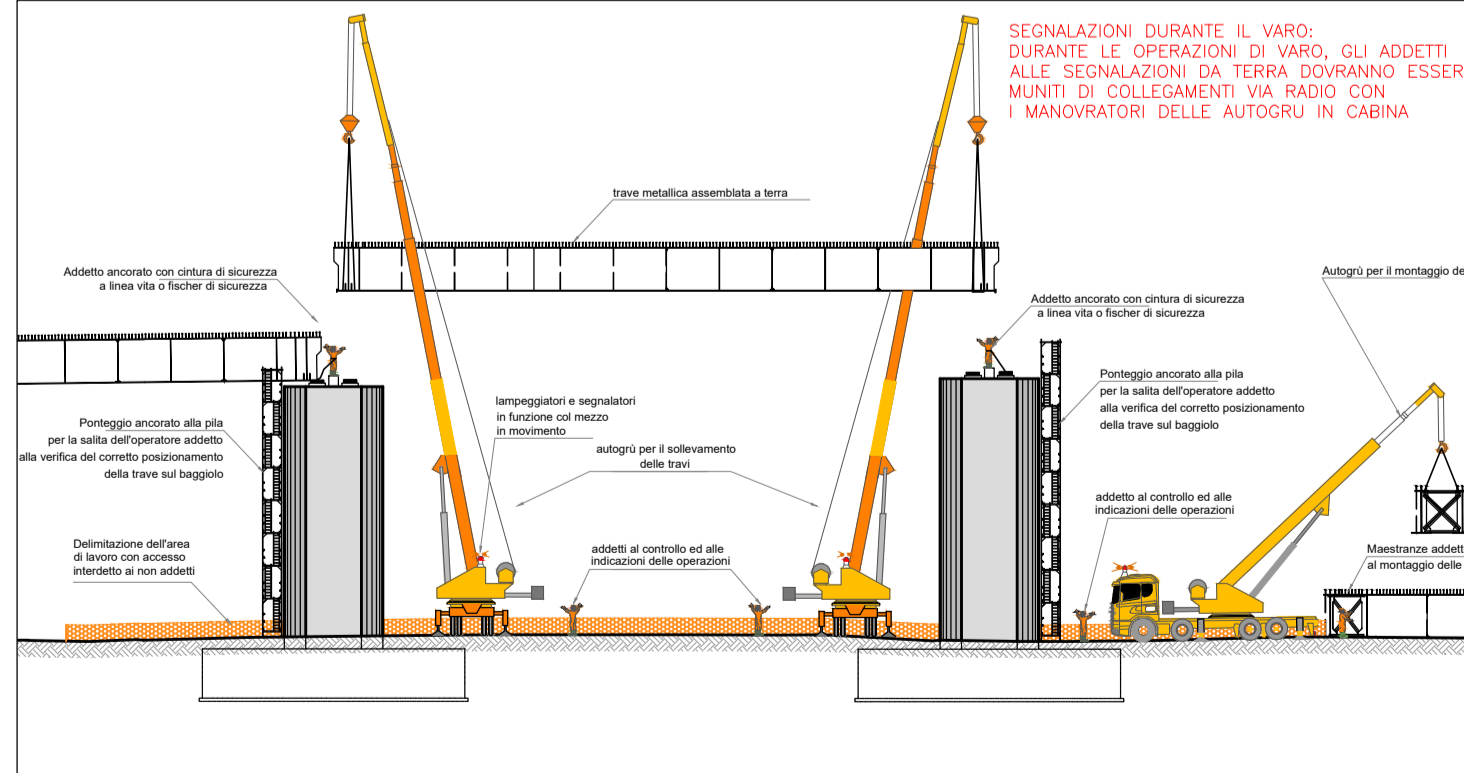


**6 - GETTO CLS**

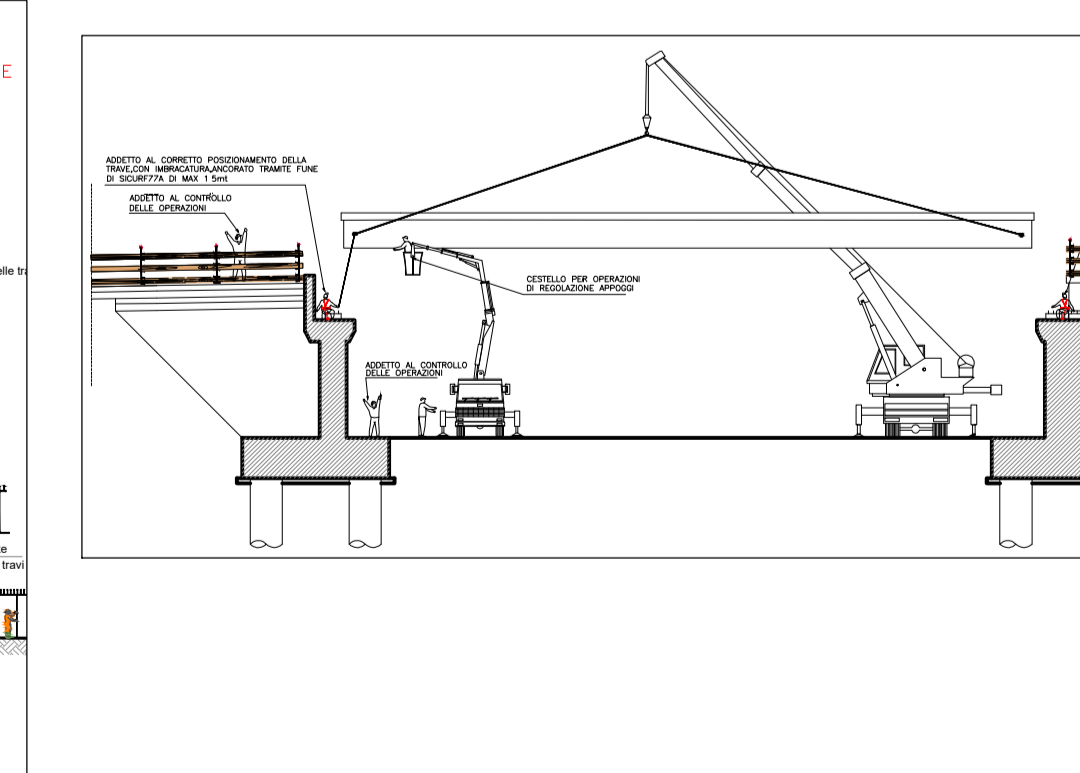


**FASI REALIZZAZIONE IMPALCATO**

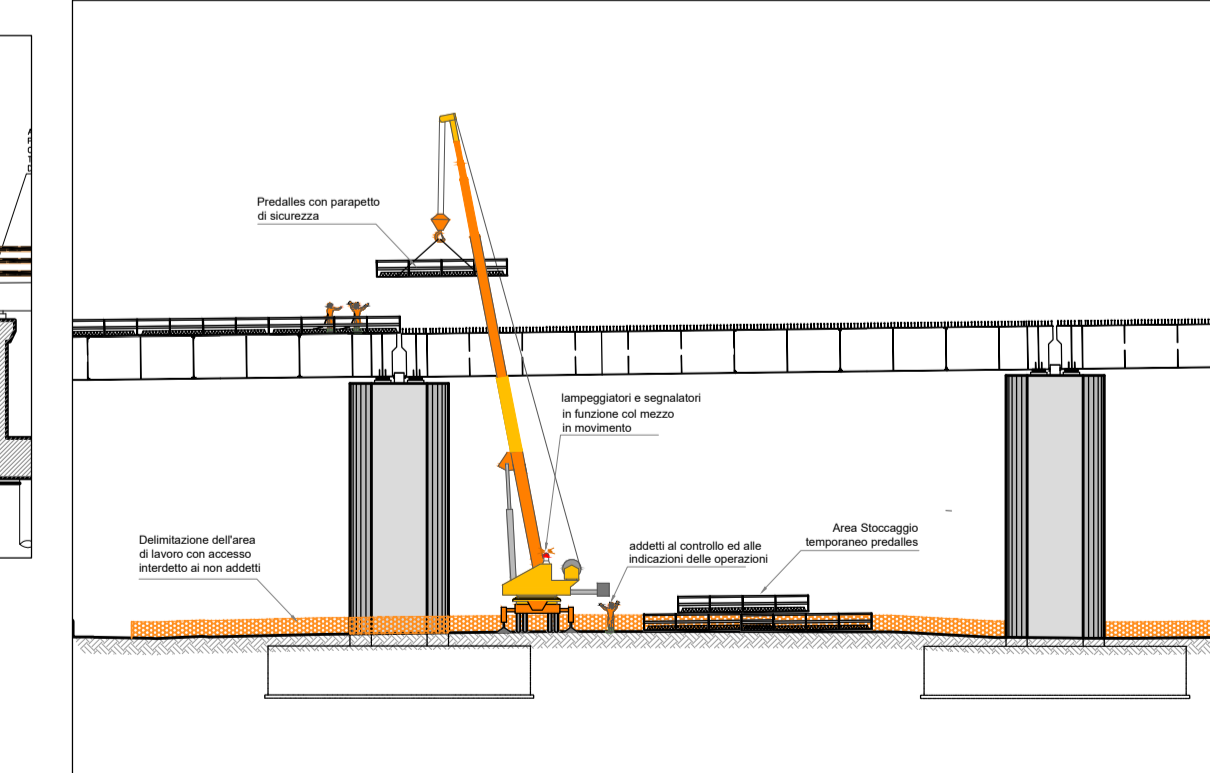
**1 - VARO TRAVI CON AUSILIO PONTEGGIO**



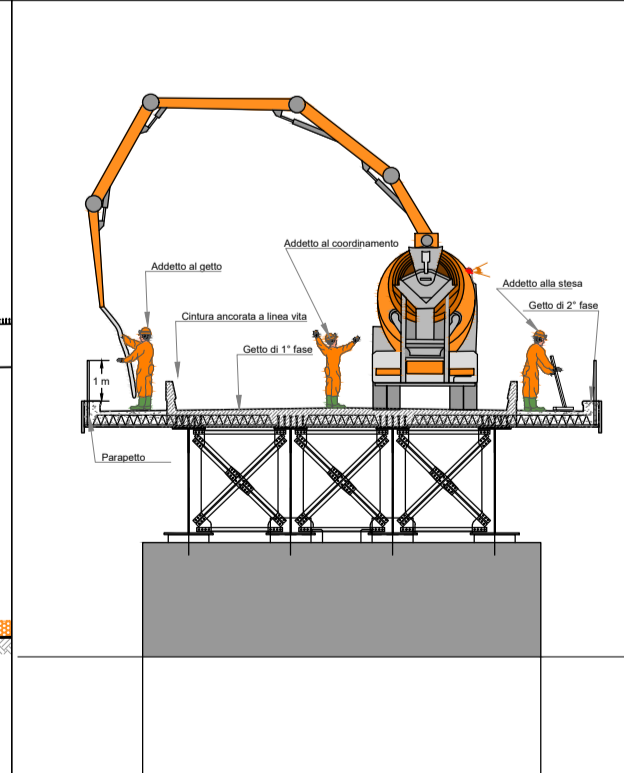
**2 - VARO TRAVI CON AUSILIO CESTELLO**



**3 - POSA PREDALLES**



**4 - GETTO**



PRIMA DI PROCEDERE ALLE OPERAZIONI DI SOLLEVAMENTO, DOVRANNO ESSERE ESTRATTI GLI STABILIZZATORI, CON LO SCOPO DI ASSICURARE L'EQUILIBRIO DELLA MACCHINA E DI RIPARTIRE IL CARICO SUL PIANO D'APPoggio; A TAL FINE IL PIEDE DEGLI STABILIZZATORI DOVRA' POGGIARE SU TAVOLE ADEGUATAMENTE AMPRE E RESISTENTI. INOLTRE LE FUNI DEVONO ESSERE STATE VERIFICATE.

**ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI**

**ATTENZIONE CASITA' MATERIALI DALL'ALTO**

**VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO**

**VIETATO PASSARE NEL RAGGIO DI LAVORO DELLA MACCHINA**

**VIETATO USARE LE CINTURE DI SICUREZZA**

**VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO**

**E' OBBLIGATORIO USARE I MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE A CIASCUNO**

**Varo delle travi**  
Il prelievo degli impalcati dall'area di assemblaggio e la posa sugli appositi baglioli avverrà per mezzo di una o più autogru mediante l'utilizzo di braghe di sollevamento, di idonea portata, utilizzabili sia per la movimentazione/stoccaggio, sia per il sollevamento e posizionamento definitivo. Durante la movimentazione delle travi, non saranno presenti mezzi e personale nel raggio di azione della macchina.

Un addetto dell'impresa dovrà accedere alla spalla/pila per verificare il corretto posizionamento della trave sul bagliolo verificandone l'allineamento rispetto agli assi. L'accesso potrà avvenire per mezzo di ponteggio installato sulle spalle/pile e/o nel caso di altezze ridotte con l'ausilio di merlo con cestello operante dal basso. In quest'ultimo caso l'operatore dovrà essere assicurato alla cesta tramite doppio cordino e una volta raggiunto il pulvino dovrà assicurarsi con idonea imbracatura ad una fune di ritenuta ancorata ad un punto fisso (es. fischer di sicurezza).

Per il corretto posizionamento delle travi l'operatore dovrà coordinarsi con l'operatore addetto alla movimentazione della gru tramite mezzi ricetrasmittenti o codice gestuale standard.  
L'impresa dovrà predisporre un piano di coordinamento e di gestione delle interferenze tra gru dove verranno indicate le seguenti informazioni da ritenersi minime:

1. Pianimetria indicante il posizionamento delle gru di cantiere con relativi raggi di azione dei bracci delle stesse;
2. Indicazione dell'addetto al coordinamento delle gru ed alla gestione delle interferenze;
3. Formazione specifica sulla procedura di utilizzo di più gru di cantiere da effettuare a tutte le maestranze partecipanti al varo;
4. Indicazione relativa al tipo di catene utilizzate con relativa certificazione che indichi il carico ammissibile;
5. Predisporre, in prossimità dell'area di varo, un anemometro per la misurazione della velocità del vento. Se la velocità, durante le attività di montaggio, supera i 60km/h bisogna sospendere le operazioni di varo;
6. Dare informazioni in merito ad una procedura di emergenza per il recupero delle maestranze operanti sulle pile in caso di malore o incidente. In tal caso viene prescritto di tenere nelle vicinanze del varo un cestello elevatore da utilizzare per recuperare le maestranze in quota;

La maestranza operante sulla pila del viadotto dovrà sempre risultare assicurata mediante cinto di sicurezza ad una parte stabile o ad un fischer di sicurezza.

**Varo predalles**  
Il varo delle predalles può avvenire sia dal basso che dall'alto, in entrambi i casi si dovrà cominciare da un estremo del viadotto andando così a realizzare un piano di lavoro perpendicolare all'asse del viadotto stesso. Durante la posa delle predalles, le maestranze dovranno essere sempre ancorate ad una linea vita opportunamente predisposta e che dovrà essere spostata in avanzamento con la posa delle stesse. Le operazioni di varo dovranno sempre essere coordinate da un preposto di cantiere.

Completato il varo delle predalles, su tutto il viadotto, prima di procedere con il getto, dovranno essere verificati tutti gli ancoraggi delle predalles poste a sbalzo sui lati e si dovrà verificare la presenza di tutti i parapetti lungo tutto il viadotto.

**Getto del CLS**  
Il getto del CLS, deve avvenire operando con le autopompe poste in prossimità delle due spalle del viadotto. Il getto dovrà avvenire in avanzamento procedendo dall'esterno verso l'interno aspettando che il CLS maturi prima di potersi salire con i mezzi. L'impresa esecutrice, dovrà fornire un piano di getto prima di procedere con le attività.

- Verificare la stabilità del mezzo, anche in funzione del tipo di terreno.
- Conoscere la portata del mezzo, anche in relazione allo sbarrico.
- Acquisire il peso del carico o effettuare una stima approssimativa dello stesso (per gli elementi di peso superiore alle 2 tonnellate è obbligatoria l'indicazione del peso effettivo sul carico).
- Valutare la tipologia di carico e utilizzare il metodo operativo e di aggancio più adeguato.
- Verificare "funi", "brache" e ogni altro accessorio di sollevamento.
- Valutare la capacità di carico in relazione agli angoli di imbracatura ed ai metodi di sollevamento.
- Le funi degli apparecchi di sollevamento e degli impianti di trazione devono essere verificate trimestralmente a cura del datore di lavoro e tramite personale specializzato.
- Tale personale deve essere in grado di rilevare le condizioni di usura ed eventuali rotture dei fili, sfilacciamento, schiacciamento o altro.
- I risultati delle verifiche devono essere registrati sui libretti degli apparecchi stessi.
- Il controllo va eseguito anche sull'integrità del gancio e sulla presenza della chiusura di sicurezza.

N.B. Le fasi rappresentate nella presente scheda grafica e le relative misure di protezione e prevenzione sono da intendersi valide per i viadotti e i cavalcavia realizzati con impalcato a cassoncini e/o a struttura mista come meglio descritti all'interno del PSC.

COMMITTENTE: **RFI** **GRUPPO FERROVIARIO ITALIANO**

DIREZIONE LAVORI: **ITALFERR** **GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE**

APPALTATORE: **Chella**, **CONSORZIO CFT**, **PIZZAROTTI**, **INTEGRA**

PROGETTAZIONE: **IL RESPONSABILE DEI LAVORI** (ai sensi del D.Lgs. 81/2008) Data  
**RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI** RFI DIN, Data  
 Incaricato con nota DIP. S. PNR/A011P/2015/0000020 del 27/01/2015 Firma  
**PIZZAROTTI**, **Sintagma**, **INTEGRA** Luglio 2018 Ing. Tommaso Martellucci

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**ITINERARIO NAPOLI-BARI**  
**RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO**  
**1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE MADDALONI**

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
Sezione particolare: Realizzazione Viadotto Canello tav.2 di 2

APPALTATORE CONSORZIO CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. Bianchi 10/07/2018	IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE in materia di sicurezza (ai sensi del D.Lgs. 81/2008) Incaricato con lettera AGCS RM/NBF 0010448.18.U del 16/02/2018	Ing. Francesco Mazzeo Data Luglio 2018 Firma
--	---	---

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF1N	01	EZZ	PU	SZ0002	021	A	

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione	S.Mino	10/07/2018	F.Mazzeo	10/07/2018	P. Mazzeo	10/07/2018	P. Mazzeo	10/07/2018

N.B. Le travi rappresentate sono a titolo esemplificativo: le operazioni di varo e le misure di sicurezza connesse sono le medesime sia per le travi in cassoncini in c.a.p. che per quelle in acciaio.