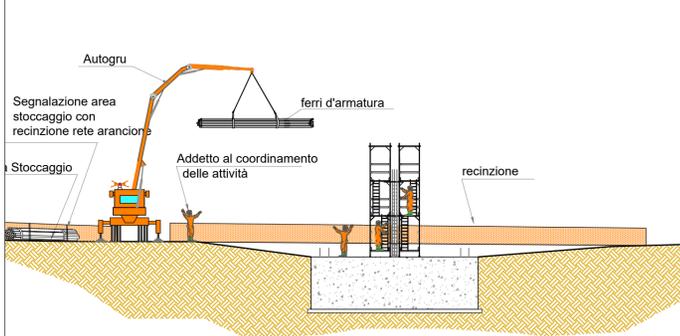
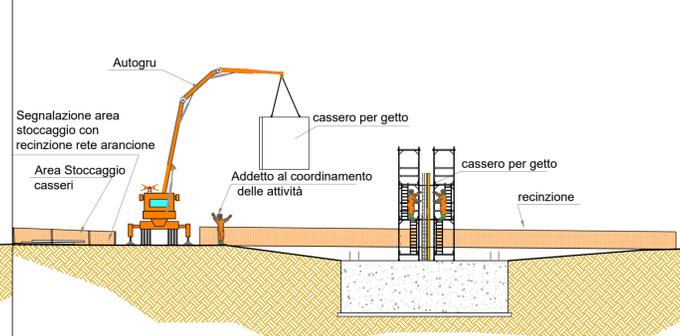


FASI REALIZZAZIONE PILA

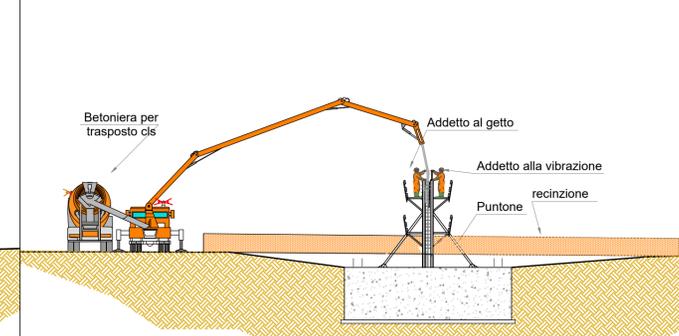
1 - REALIZZAZIONE SETTO CENTRALE - POSA ARMATURA



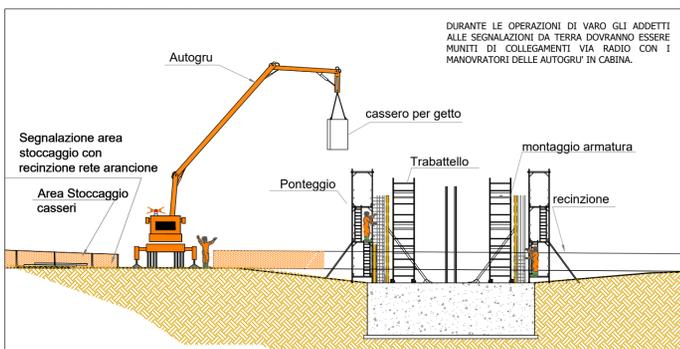
2 - REALIZZAZIONE SETTO CENTRALE - POSA DEI CASSERI



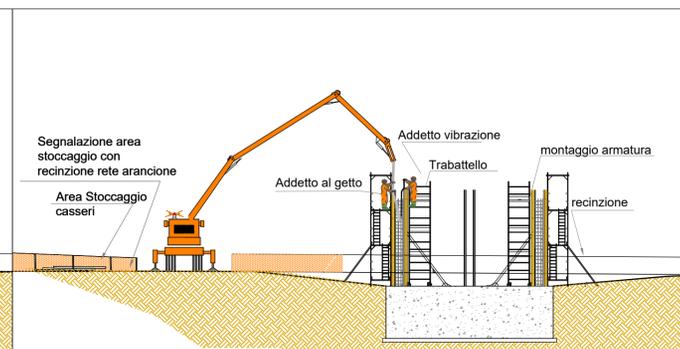
3 - REALIZZAZIONE SETTO CENTRALE - GETTO CLS



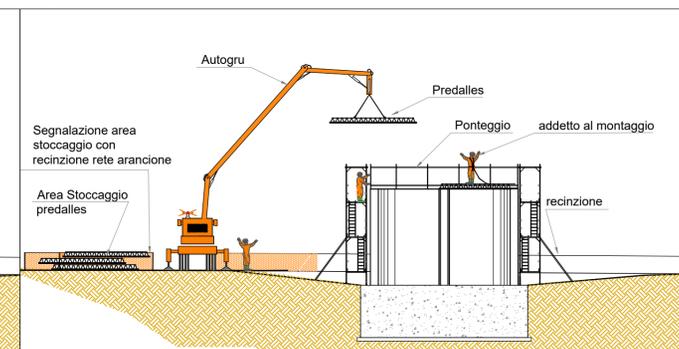
4 - POSA ARMATURA LIVELLI SUPERIORI



5 - POSA DEI CASSERI

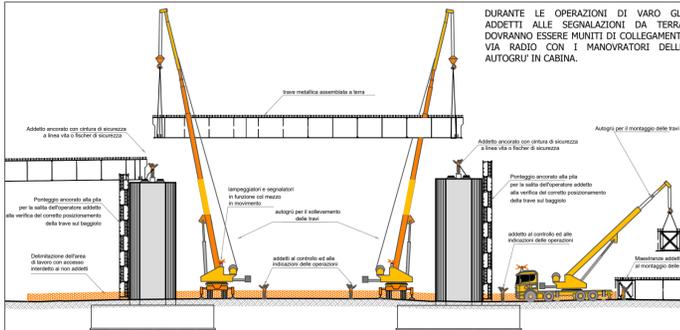


6 - GETTO CLS

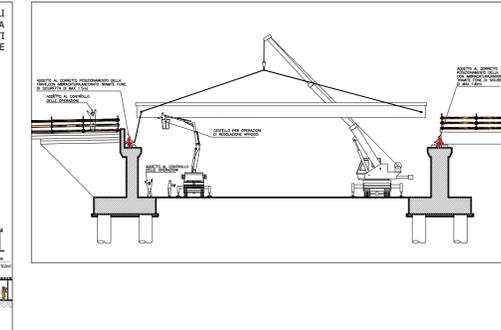


FASI REALIZZAZIONE IMPALCATO

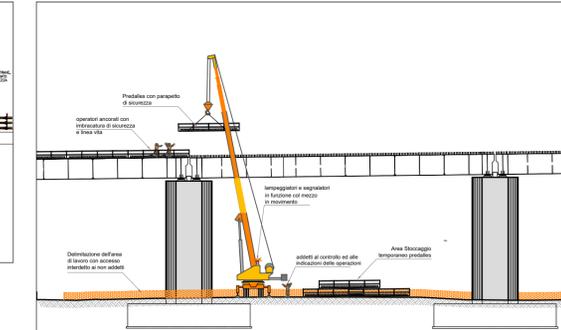
1 - VARO TRAVI CON AUSILIO PONTEGGIO



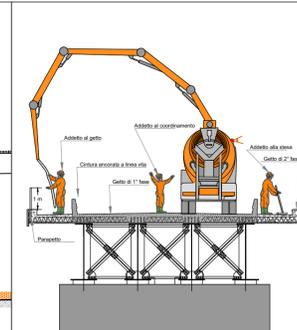
1 - VARO TRAVI CON AUSILIO CESTELLO



2 - POSA PREDALLES



3 - 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

VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO

VIETATO PASSARE CASITA MATERIALI SOTTO

VIETATO ENTRARE NEL RAGGIO DI LAVORO DELLA MACCHINA

VIETATO USARE LE CANTINE DI SICUREZZA

VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO

È OBBLIGATORIO USARE I MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE A CIASCUNO

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.

Varo delle travi
Il prelievo degli impalcati dall'area di assemblaggio e la posa sugli appositi bauloni avverrà per mezzo di una o più autogrù mediante l'utilizzo di brache di sollevamento, di idonea portata, utilizzabili sia per il 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 baulone 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 cesto 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 cesto elevatore da utilizzare per recuperare le maestranze in quota;

La maestranza operante sulla pila del viadotto dovrà sempre risultare assicurata mediante cinta 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.

Si dovranno prevedere delle ceste da movimentare mediante autogrù quale mezzo di mezzo di soccorso per recuperare le maestranze all'interno delle spalle nel caso di malore o incidente.

Durante le attività di cantiere dovranno essere svolte delle prove mensili di simulazione per il recupero delle maestranze, dette prove devono essere effettuate da personale formato allo scopo.

Durante le fasi di realizzazione delle pile cave dovrà essere sempre disponibile una gru dedicata al recupero di eventuali infortunati all'interno della pila.

- PRESCRIZIONI DI CARATTERE GENERALE**
- Verificare la stabilità del mezzo, anche in funzione del tipo di terreno.
 - Conoscere la portata del mezzo, anche in relazione allo sbalzo.
 - 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, sfiliamento, 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 nel presente elaborato e le relative misure di protezione e prevenzione sono da intendersi valide per i viadotti e i cavalcavia ferroviari realizzati con impalcato a cassoncini e/o a struttura mista come meglio descritti all'interno del PSC, con particolare riferimento alla Sezione Particolare - Volume 1.

Per maggiori dettagli circa il varo il varo delle campate centrali in travi metalliche si rimanda a quanto riportato nell'elaborato: IF2R.0.2.E.ZZ.PU.SZ.00.0.0.037.A "Viadotti - VI20: dettaglio fasi di varo".

COMMITTENTE: **RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO**

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

APPALTATORE: **TELESE S.c.a.r.l. Consorzio Teles Società Consortile a Responsabilità Limitata**

PROGETTAZIONE: **Ghella** (5 Generations of Turntables), **ITINERA**, **SALCEF CONSTRUCTION**, **COGET IMPIANTI**

MANDANTI: **SYSTRA**, **SWS**, **SOTECNI**

IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE: **Ing. L. LAIOPPO**

PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI-BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO IL LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO - VITULANO 2° E 3° SUBLOTTO TELESE - SAN LORENZO - VITULANO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO TIPOLOGICO REALIZZAZIONE VIADOTTO - Tav 3 di 3

APPALTATORE Ing. M. FERRONI	IL RESPONSABILE DEI LAVORI (ai sensi del D.Lgs. 81/2008 ss.mm.ii.) Ing. Natale Bevacqua	Data 03/08/2020	SCALA: VARIE
Incaricato con nota RFS-DM-028 N/A/011/P/2020/0000460 del 03/08/2020		Firma	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPER/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IF2R	02	E	ZZ	PU	SZ0000	025	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autore/Data
A	Emissione e sigillo introdotto	F. Mazzeo	30/06/2021	F. Mazzeo	01/07/2021	F. Mazzeo	01/07/2021	Ing. Francesco Mazzeo
B	Emissione e sigillo introdotto IF2R-RV-000000133	F. Lavorgna	30/10/2021	F. Mazzeo	31/10/2021	F. Mazzeo	31/10/2021	Ing. Francesco Mazzeo