

Cantiere:

**“Lavori di adeguamento del Nodo di San Benigno Lotto 2
Riqualificazione sistema A10-A7-A12” - Genova**

Napoli, 20/01/2023



INQUADRAMENTO GENERALE

Descrizione dell'intervento

- L'adeguamento del Nodo di San Benigno, nel comune di Genova, è ricompreso negli interventi previsti all'interno della IV Convenzione Aggiuntiva tra l'Anas ed Autostrade per l'Italia
- Il progetto rientra tra le opere dell'adeguamento nodo A7 – A10 – A12
- Il progetto del Nodo di San Benigno – Lotto 2 mira a risolvere i conflitti presenti nell'area di San Benigno, facilitando gli spostamenti da/per il Porto, da/per l'autostrada e da/per il Ponente/Levante cittadino.

Ambito "D" riguarda gli interventi da realizzarsi in corrispondenza di Via di Francia, nell'area di collegamento tra il casello di Genova Ovest, la Sopraelevata cittadina e il WTC, Via Cantore e il Lungomare Canepa/Porto. Il progetto prevede la riqualifica dei viadotti esistenti e la realizzazione di nuovi assi di comunicazione

AMBITO E

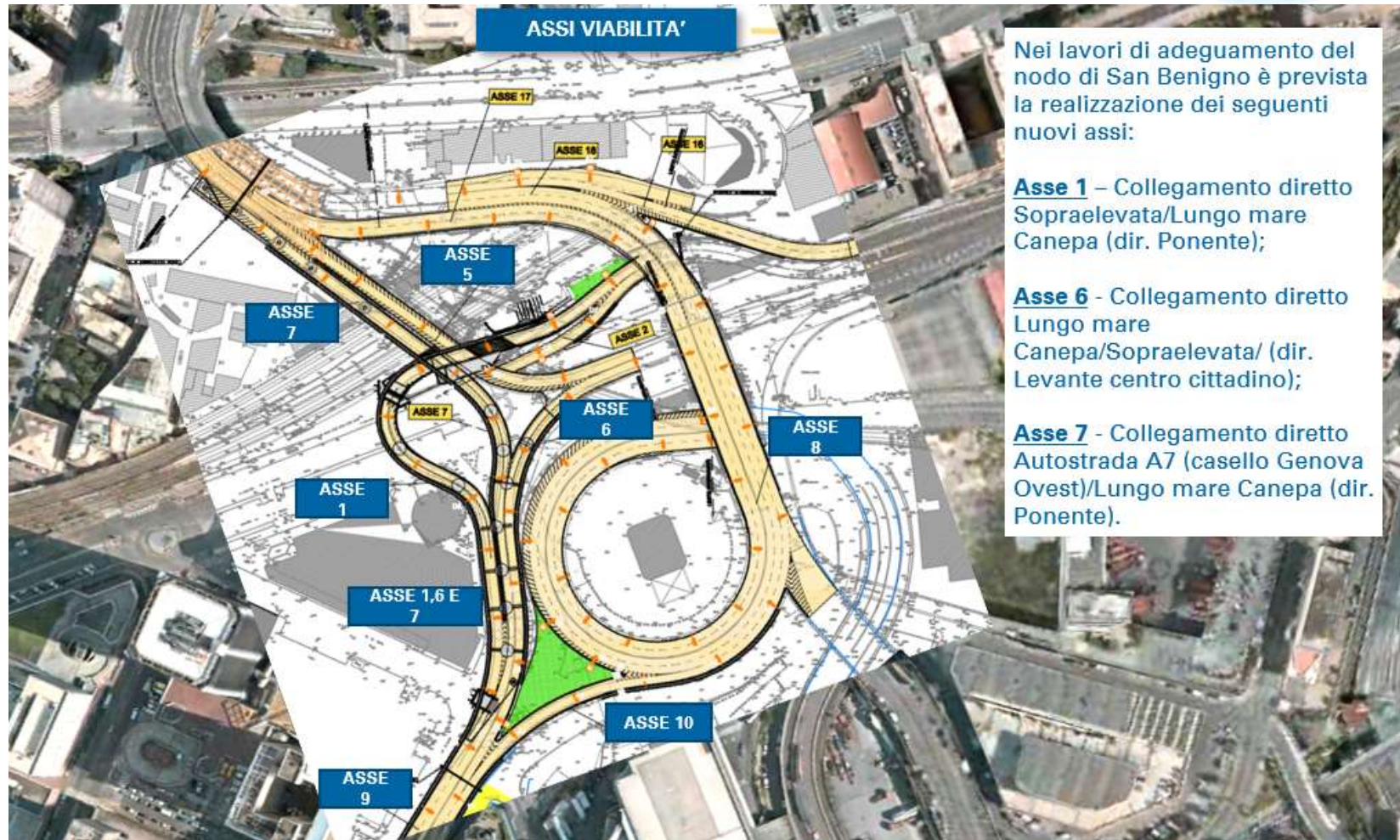
Ambito "E" riguarda il riassetto della sezione terminale di Lungomare Canepa e il nuovo varco portuale Etiopia in quota in continuità con l'intervento di ampliamento a tre corsie realizzato da parte della società Sviluppo Genova. L'intervento si innesta con gli interventi del Lotto 1 (lavori già conclusi) andando quindi a completare l'intervento complessivo del Nodo di San Benigno.

N.B. IL PROGETTO DELL'AMBITO E E' IN FASE DI REVISIONE PER INTERFACCIA COL TUNNEL SUBPORTUALE.

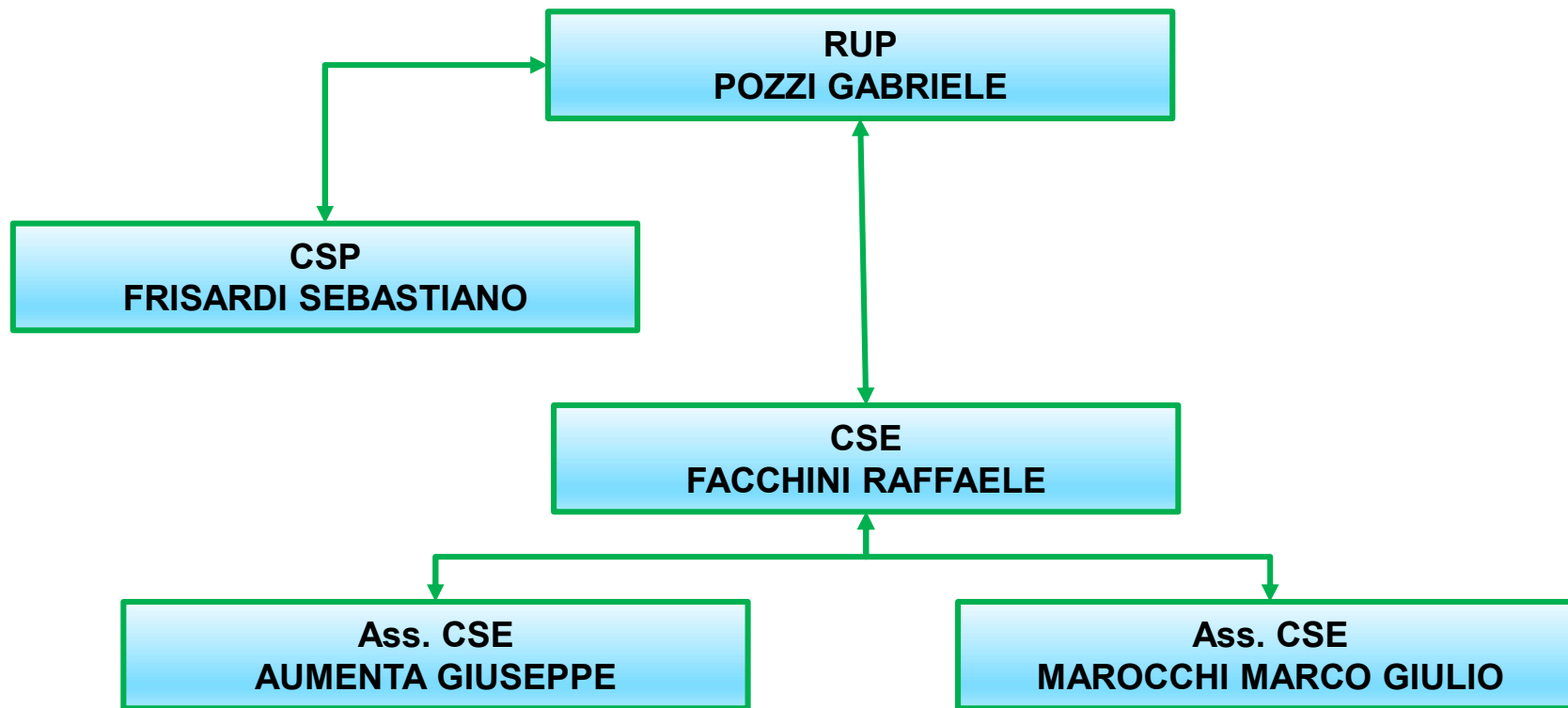
Dati Contrattuali

Stipula contratto	01 giugno 2020
Appaltatore	AMPLIA S.p.A.
Direzione Lavori	TECNE
Durata Lavori	1603 gnc (contratto+PV1)
Consegna Lavori	10 giugno 2020
Fine Lavori	Settembre 2024
Importo	€ 28.106.405 (+ € 2.529.163 eseguiti da altro appaltatore)

INQUADRAMENTO LAVORI AMBITO D



ORGANIGRAMMA SICUREZZA



GESTIONE DELLA SICUREZZA DI ALCUNE ATTIVITA' PARTICOLARI

Gestione Interferenze per attività di Svaro/Varo VI005:

- [Chiusura temporanea pista ciclabile;](#)
- [Chiusura Via di Francia – Sopraelevata;](#)
- [RFI – Disalimentazione Linea;](#)
- [Terna – Disalimentazione Linea 132 Kv;](#)
- [ENAC](#) – Istanza valutazione posizionamento gru cingolata;
- [AMT](#) – Sospensione fermata e Disalimentazione linea;
- [Chiusura/spostamento momentaneo attività commerciali;](#)

CHIUSURA TEMPORANEA PISTA CICLABILE

Direzione Mobilità e Trasporti;

- il Responsabile dell'istruttoria del presente provvedimento è il Funzionario Giovanni Canepa del Settore Regolazione della Direzione Mobilità e Trasporti;
- il Responsabile del procedimento è il Dott. Varno Maccari, Dirigente del Settore Regolazione della Direzione Mobilità e Trasporti;

ORDINA

per le motivazioni sopra esposte, **dalle ore 21:00 del giorno 28.09.2022 alle ore 06:30 del giorno 28.04.2023**, nei sottoelencati segmenti stradali sono stabilite le seguenti prescrizioni:

1. **via di Francia** (tratto compreso tra il civico 7 e l'intersezione con via De Marini)
- divieto di transito sulla pista ciclabile localizzata sul lato mare e a centro strada.

Nell'ambito del cantiere oggetto della presente Ordinanza, si applicano le disposizioni del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 10/07/2002 "Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" ed adottano i criteri minimi di sicurezza previsti dall'Allegato I del D.M. 22/01/2019.

All'impresa esecutrice è fatto obbligo di utilizzare personale che abbia ricevuto l'informazione, la formazione e l'addestramento specifici previsti dal D.M. 22/01/2019.

I soggetti indicati in premessa, restano responsabili del mantenimento in esercizio ed in perfetta efficienza dei tratti stradali e della prevista segnaletica stradale per tutta la durata

ORDINANZA CHIUSURA VIA DI FRANCIA - SOPRAELEVATA



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE MOBILITA' E TRASPORTI
Settore Regolazione

ORDINANZA

ATTO N. ORM 770 DEL 05/10/2022

OGGETTO: STRADA SOPRAELEVATA ALDO MORO

TEMPORANEA DISCIPLINA DELLA CIRCOLAZIONE E DELLA SOSTA
VEICOLARE PER INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE SISTEMA A7-
A10-A12 - RIQUALIFICAZIONE NODO SAN BENIGNO LOTTO 2 -
CHIUSURA RAMPA VIA DI FRANCIA

ORDINANZA DI REGOLAMENTAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE
STRADALE MEDIANTE ISTITUZIONE DI OBBLIGHI E LIMITAZIONI AL
TRANSITO PER DELIMITAZIONE DI AREA DI CANTIERE

- Il Responsabile dell'istruttoria del presente provvedimento è il Funzionario Giovanni Canepa del Settore Regolazione della Direzione Mobilità e Trasporti;
- il Responsabile del procedimento è il Dott. Varno Maccari, Dirigente del Settore Regolazione della Direzione Mobilità e Trasporti;

ORDINA

per le motivazioni sopra esposte

- dalle ore 21:00 del giorno 05.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 06.10.2022
- dalle ore 21:00 del giorno 06.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 07.10.2022
- dalle ore 21:00 del giorno 07.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 08.10.2022
- dalle ore 21:00 del giorno 10.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 11.10.2022
- dalle ore 21:00 del giorno 11.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 12.10.2022
- dalle ore 21:00 del giorno 12.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 13.10.2022
- dalle ore 21:00 del giorno 13.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 14.10.2022
- dalle ore 21:00 del giorno 14.10.2022 alle ore 06:30 del giorno 15.10.2022

nei sottoelencati segmenti stradali sono stabilite le seguenti prescrizioni:

Strada Aldo Moro (carreggiata monte)

- nel segmento stradale compreso tra 250 metri prima dell'adduzione al ramo che collega a via di Francia e tale diramazione stradale è istituito il limite massimo di velocità di 30 km/h.

Documento sottoscritto digitalmente


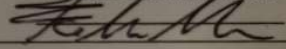
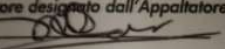
Pag 3 di 5

Strada Aldo Moro (rampa in uscita che adduce a via di Francia)


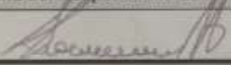

- divieto di transito.

Nell'ambito del cantiere oggetto della presente Ordinanza, si applicano le disposizioni del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 10/07/2002 "Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" ed adottano i criteri minimi di sicurezza previsti dall'Allegato I del D.M. 22/01/2019.

RFI DISALIMENTAZIONE LINEA

 RFI <small>RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</small>		Direzione Compartmentale Infrastruttura di GENOVA		Mod. Man. 6.05	n.13 / SERIE : GE/5/0042
Disalimentazione	Gestore Infrastruttura	Impresa appaltatrice <u>PANINENTAL</u> Operatore designato dall'Appaltatore <u>MANES</u> Comunico che è stato provveduto alla tolta tensione , alla messa a terra e alla protezione (con tamponi o segnali, o dispositivi di messa a terra) delle linee elettriche: <u>BIN. PARI e DISPARI DELLA LINEA "SOTTERRANEA" COINCIDENTE CON</u> <u>2-E PS 01, SL già disalimentato PS 02, 02 SL - SLOZ GB BIN PARI e DISPARI</u> <u>DELLA LINEA "SUPERFICIE" COINCIDENTE CON 2-E PS 01 GT, PS 02 GT</u> Della tratta suindicata sono esclusi i seguenti sostegni cui afferiscono linee sotto tensione: I lavori dovranno essere eseguiti tra le ore <u>22:40</u> e le ore <u>04:50</u> Località <u>GE SAMP</u> Data <u>11/10/2022</u> <div style="text-align: right;"> Agente titolare dell'interruzione/ incaricato della Manutenzione  </div>			
	Appaltatore	Agente titolare dell'interruzione/incaricato della Manutenzione <u>MACCLO</u> Prendo atto di quanto comunicato agli effetti dell'esecuzione dei lavori di <u>MANUTENZIONE IMPALATO CANAL FERROVIA AUTOSTRADALE</u> Impegnandomi a restituire il nulla osta di competenza alla rialimentazione entro gli orari previsti. Località <u>GE SAMP</u> Data <u>11/10/2022</u> Ora <u>23:50</u> <div style="text-align: right;"> Operatore designato dall'Appaltatore  </div>			
Rialimentazione		Agente titolare dell'interruzione/incaricato della Manutenzione <u>MACCLO</u> Nulla Osta per la rimessa in tensione delle linee suindicate, avendo accertato per quanto di competenza, che nulla si oppone a ridare tensione Località <u>GE SAMP</u> Data <u>12/10/2022</u> Ora <div style="text-align: right;"> Operatore designato dall'Appaltatore </div>			

TERNA DISALIMENTAZIONE LINEA 132KV

 Terna Rete Italia TERNIA GROUP	DICHIARAZIONE DI MESSA IN SICUREZZA FUORI TENSIONE DI LINEA INTERFERENTE PER ATTIVITA' LAVORATIVE DI TERZI (MSLIT)		UNITA' EMITTENTE VI GE
	UNITA' CONSEGNA TARIA MT NOV	N°	
Sezione A - CONSEGNA DICHIARAZIONE LINEA IN SICUREZZA FUORI TENSIONE			
Riferimento al Piano di Lavoro n°		AVTIA - L-22-29432	
In data 5.10.22 alle ore 16.30			
Il Responsabile dell'impianto di Terna			
sig. LANZAROTO ANDREA		del VI GENOVA	
comunica al Rappresentante del Terzo			
sig. MANES MARCO		del PAVIMENTALM	
che la linea interferente SE GENOVA TERMICA - PALO 26, cod. 23 880 a kv 132,			
individuata contestualmente in sede di sopralluogo preventivo,			
<ul style="list-style-type: none"> • è sezionata da tutti i punti di possibile alimentazione, sono state adottate le misure contro la richiusura accidentale dei sezionamenti e sono stati esposti gli avvisi monitori "LAVORI IN CORSO - NON EFFETTUARE MANOVRE"; • è stata messa in sicurezza, mediante la messa a terra, al sostegno 36 			
Firma del Responsabile dell'impianto Terna		Firma del Rappresentante del Terzo	
			
Sezione B - RESTITUZIONE DICHIARAZIONE LINEA IN SICUREZZA FUORI TENSIONE			

TERNA DISALIMENTAZIONE LINEA 132KV



Ufficio Operazioni Torino

Vernazza Autogru Srl
Pec: sicurezza@pec.vernazzaautogru.it

e p.c. ENAV S.p.A.
Direzione Servizi di Navigazione Aerea - Funzione PSA

Aeroporto di Genova S.p.A.
Pec: aeroportodigenovaspa@legalmail.it
c.a. PH Progettazione, Ing. Luigi Fauci

Aeronautica Militare
Pec: aeroregione1@postacert.difesa.it

C.I.G.A.
Pec: aerogeo@postacert.difesa.it

Comune di Genova
Pec: comunegenova@postemailcertificata.it

ENAC - Funzione Organizzativa Fatturazione

Oggetto: Istanza di valutazione Gru di proprietà di Vernazza Autogru Srl, nel comune di Genova (GE), in località Via di Francia - Valutazione di compatibilità ostacoli e pericoli alla navigazione aerea ex art. 709 co. 2 del Cod. Nav. - MWEB 2022_0922 ver. 1

Riferimento Nota A) Vs richiesta prot. ENAC 0071403 del 10/05/2022
Nota B) Parere ENAV prot. 0100967 del 03/08/2022 (prot. ENAC 0096314 del 03/08/2022)

Si richiama la nota a riferimento A) di codesta Società con la quale si richiedeva la valutazione di compatibilità ostacoli e pericoli alla navigazione aerea per la realizzazione dell'intervento in oggetto.

Visto il parere dell'ENAV S.p.A., reso con foglio a rif. B), sulla base dell'istruttoria condotta dai tecnici di questa Direzione e considerando che la gru interesserà la Superficie Orizzontale Interna (IHS) definita per l'Aeroporto di Genova-Sestri, si comunica il nulla osta all'installazione a condizione che la stessa sia dotata di segnalazione diurna e notturna.

La segnalazione diurna da realizzarsi mediante la colorazione della gru a bande alternate bianche e rosse e quella notturna mediante l'installazione di luci di colore rosso, di tipo omnidirezionale a doppia lampada con continuità di alimentazione, poste sulla cuspide ed alle estremità del braccio, dovranno essere conformi a quanto riportato al cap. 4 par. 11 del Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti dell'ENAC.

Inoltre, al fine di poter fornire adeguata informazione aeronautica ("NOTAM"), codesta Società dovrà comunicare direttamente ad ENAV (che legge in conoscenza) i seguenti dati con un preavviso di almeno 30 gg. dalla data di inizio lavori:

1. posizione gru espressa in coordinate geografiche sessagesimali WGS 84;
2. altezza massima;
3. quota al top sul livello del mare;
4. lunghezza braccio;
5. segnaletica ICAO diurna e notturna adottata;
6. data di effettiva attivazione della segnaletica luminosa.

Si richiede di trasmettere gli stessi dati anche al Gestore Aeroportuale, Aeroporto di Genova SpA, al fine di coordinare con lo stesso la data di installazione della gru previa emissione della prevista informazione aeronautica ("NOTAM").

Al termine dei lavori l'avvenuta rimozione della gru dovrà essere comunicata con le medesime modalità.

Si comunica quanto sopra fermo restando quanto di competenza dell'Aeronautica Militare in materia demaniale, di procedure strumentali di volo, di volo a bassa quota (rif. circolare allegata al foglio n. 146/394/4422 del 09/08/2000).

Si rammenta, infine, che ai sensi degli articoli 3, 5, 7 e 50 del Regolamento per le Tariffe dell'ENAC dal 10 dicembre 2013 tutte le attività per cui viene richiesta una valutazione di compatibilità con la navigazione aerea sono soggette a tariffazione.

Distinti Saluti

Il Direttore
Ing. Eugenio Narciso
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

Beilizzi
(Rif. Prot. 71403/2022)

AMT - SOSPENSIONE FERMATA E DISALIMENTAZIONE LINEA

AMT Genova

Funzione Infrastrutture e Impianti Verticali

Settore Trazione Elettrica ITR

La Società/Ente/Ditta PAVIMENTAL S.p.A. ragione sociale S.p.A.
avente sede legale in Roma via/piazza Giulio Vincenzo Boni n. 95
Tel. 06436 P.IVA/C.F. 00904791001

Per tramite del suo Delegato Sig./Sig.ra Gianni M. Indelicato tel. 342 3886259

richiede a Azienda Mobilità e Trasporti s.p.a. la

MESSA IN SICUREZZA DELLA LINEA AEREA FILOVIARIA

nella/e seguenti tratta/e

<input type="checkbox"/> VERDI – RIMASSA	<input checked="" type="checkbox"/> ACQUAVERDE – BURANELLO
<input type="checkbox"/> VERDI – BRISTOL	<input type="checkbox"/> BRISTOL – PORTELLO
<input type="checkbox"/> BURANELLO – MONTANO	<input type="checkbox"/> PORTELLO – ACQUAVERDE
<input type="checkbox"/> MONTANO – CANTORE	

Motivo della richiesta

Movimentazione impalcati e carpenteria metallica

Lavori di adeguamento del Nodo di San Benigno
Lotto 2 - C.spp. EX2061/RETE

LE NOTTE
Per il giorno DEL: 05-06-07-10-11-12-13-14 OTTOBRE

Dalle ore 21:00 alle ore 06:00

L'Ente Richiedente indica il Sig. CARLINI ANDREA tel. 335 7463047

quale Responsabile Unico per le operazioni di ritiro/riconsegna del modulo CFT/FL e relative verifiche da attuarsi obbligatoriamente in cantiere prima della dichiarazione di fine lavori.

L'Ente Richiedente indica il Sig. CARLINI ANDREA tel. 335 7463047

quale Responsabile Unico per le operazioni di ritiro/riconsegna del modulo CFT/FL e relative verifiche da attuarsi obbligatoriamente in cantiere prima della dichiarazione di fine lavori.

La restituzione del modulo CFT/FL compilato nella parte relativa al fine lavori costituisce dichiarazione vincolante in merito all'avvenuto accertamento della liberazione delle aree interessate da persone e materiali dipendenti o di proprietà dell'Ente Richiedente o di eventuali ditte terze operanti in collaborazione/appalto.

Ritenuto letto, approvato e sottoscritto quanto riportato nell'allegato mod. LMS

DATA 29/09/2022

IL RICHIEDENTE (firma leggibile e timbro)

pavimental S.p.A.

RMS progr. n. _____ (a cura dell'Ufficio ITR)

mod. RMS-TE-ITR Rev.00 del 28 feb 2020

CHIUSURA/SPOSTAMENTO MOMENTANEO ATTIVITÀ COMMERCIALI

---- Ns. Rif. protocollo ASPI/RM/2022/0016845/EU 14/09/2022 ----

autostrade//per l'italia

Società per azioni
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali S.p.A.
Capitale Sociale € 622.027.000,00 interamente versato
Codice Fiscale e n. di iscrizione al Registro delle Imprese di Roma 07516911000
C.C.I.A.A. ROMA n. 1037417 - P.IVA 07516911000 - Sede Legale: Via A. Bergamini, 50 - 00159 Roma

LETTERE : VIA A. BERGAMINI, 50 - 00159 ROMA
TELEGR : AUTOSTRADE ROMA
TELEX : AUTSPA N. 612235
TELEF. : 06.4363.1
TELEFAX : 06.4363.4090
E-MAIL : info@autostrade.it
WEBSITE : www.autostrade.it
PEC : autostradeperitalia@pec.autostrade.it

NS. RF.

ROMA

AD/DG/BUIR/GOPG/GG2/gp

VS. RF.

Spett.le
Glass Center Group
Via di Francia, 57R - 16149 Genova
glasscentergroup@pec.it

e p.c. Spett.le
TECNE S.r.l.
Off. Direzione lavori 54
Via Scarsellini, 119 - 16149 Genova
tecne@pec.autostrade.it

c.a. Egr. Direttore dei Lavori
Ing. Carlo Filippo Colombo
c.a. Egr. CSE
P.I. Raffaele Facchini

e p.c. Spett.le
Pavimental S.p.A.
Via Giuseppe Donati, 174 - 00159 Roma
pavimental@pec.it
c.a. Direttore Tecnico
Ing. Matteo Bellavita
c.a. Direttore di Cantiere
Ing. Giovanni Maria Indelicato

Oggetto: Adeguamento del nodo di San Benigno – Lotto 2

Codice CIG 8713804A88 - Codice CUP: H34E0200006000 - Commessa OG140 - ODA N. 8100

INTERFERENZE CANTIERIZZAZIONE VARO IMPALCATO VIO5 CON ATTIVITÀ COMMERCIALE IN VIA DI FRANCIA

Con riferimento alla ns. comunicazione prot. 4267/EU del 19.02.2018, avente per oggetto l'indennità speciale ai sensi dell'art 6bis della Legge Regionale 39/2007, ed al successivo verbale di amichevole accordo GE0159-1061 del 13.04.18, si comunica, come già anticipato per le vie brevi, che le attività che comporteranno un danno da fermo produttivo per la cantierizzazione della sede stradale prospiciente alla vostra attività avranno inizio in data 01.10.2022 e termineranno entro il 31.10.2022

Si precisa inoltre che durante tale periodo, compreso nei 45 giorni previsti e liquidati in qualità di indennizzo per come definito negli atti formali in parola, i locali commerciali dovranno rimanere chiusi e non potranno essere accessibili, in quanto ricadenti all'interno dell'area di cantiere.

Distinti Saluti

---- Ns. Rif. protocollo ASPI/RM/2022/0016889/EU 15/09/2022 ----

autostrade//per l'italia

Società per azioni
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali S.p.A.
Capitale Sociale € 622.027.000,00 interamente versato
Codice Fiscale e n. di iscrizione al Registro delle Imprese di Roma 07516911000
C.C.I.A.A. ROMA n. 1037417 - P.IVA 07516911000 - Sede Legale: Via A. Bergamini, 50 - 00159 Roma

LETTERE : VIA A. BERGAMINI, 50 - 00159 ROMA
TELEGR : AUTOSTRADE ROMA
TELEX : AUTSPA N. 612235
TELEF. : 06.4363.1
TELEFAX : 06.4363.4090
E-MAIL : info@autostrade.it
WEBSITE : www.autostrade.it
PEC : autostradeperitalia@pec.autostrade.it

NS. RF.

ROMA

AD/DG/BUIR/GOPG/GG2/gp

VS. RF.

Spett.le
EUROPAM S.p.A.
Via Sardorella, 45T - 16162 Genova
europam@pec.it
c.a. Egr. Sig. Marco Maresca
m.maresca@europam.it

e p.c. Spett.le
TECNE S.r.l.
Off. Direzione lavori 54
Via Scarsellini, 119 - 16149 Genova
tecne@pec.autostrade.it
c.a. Egr. Direttore dei Lavori
Ing. Carlo Filippo Colombo
c.a. Egr. CSE
P.I. Raffaele Facchini

e p.c. Spett.le
Pavimental S.p.A.
Via Giuseppe Donati, 174 - 00159 Roma
pavimental@pec.it
c.a. Direttore Tecnico
Ing. Matteo Bellavita
c.a. Direttore di Cantiere
Ing. Giovanni Maria Indelicato

Oggetto: Adeguamento del nodo di San Benigno – Lotto 2

Codice CIG 8713804A88 - Codice CUP: H34E0200006000 - Commessa OG140 - ODA N. 8100

INTERFERENZE CANTIERIZZAZIONE VARO IMPALCATO VIO5 CON ATTIVITÀ COMMERCIALE IN VIA DI FRANCIA

Con riferimento alle attività in oggetto e come già anticipato per le vie brevi in data 27.06.2022, con la presente si trasmette il piano di cantierizzazione afferente alle attività di varo del nuovo impalcato stradale VIO7 che, nell'ambito dei lavori di riqualifica del nodo stradale di San Benigno, interesserà le aree adiacenti alla Vs attività in via di Francia.

Si evidenzia a tal proposito che tali attività risultano essere analoghe a quelle già eseguite nei mesi precedenti e che le stesse sono programmate dal 01.10.2022 al 31.10.2022.

Nel restare a disposizione per ogni ulteriore chiarimento in merito, si coglie l'occasione per porgere Distinti Saluti

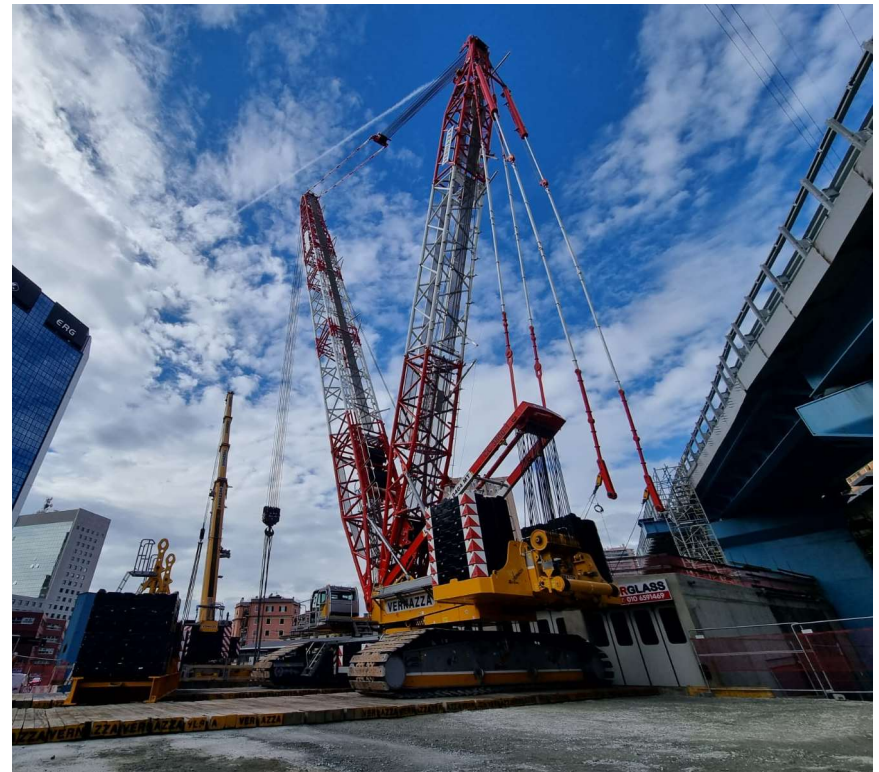
GESTIONE DELLA SICUREZZA DI ALCUNE ATTIVITA' PARTICOLARI



GESTIONE DELLA SICUREZZA DI ALCUNE ATTIVITA' PARTICOLARI

Documentazione richiesta per allestimento gru cingolata e svaro/varo impalcato:

- [Prova carico su piastra basamento;](#)
- [Piano di allestimento Terex Demag CC3800;](#)
- [Opere preliminari impalcato esistente;](#)
- [Procedura accesso spazi confinati interno cassone;](#)
- [Documentazione accessori al sollevamento;](#)
- [Verifica saldature golfari su impalcato nuovo;](#)
- [Piani di sollevamento;](#)



PROVA CARICO SU PIASTRA BASAMENTO



Istituto di sperimentazione e ricerca
Laboratorio geotecnologico

Assistente con l'incarico di Tecnico della S.T.T. n. 307 del 10/03/2019 e con la S.T.T. n. 308 del 10/03/2019 per la gestione del laboratorio
P.S.T. Strada Comunale Savonnesa, 9 - 15007 Tortona (AL) - Tel. 0131.1936015-Fax 0131.1936017
www.tecnocontrolli.it E-mail: info@tecnocontrolli.it Psc: 0131.1936015/017



Istituto di sperimentazione e ricerca
Laboratorio geotecnologico

Assistente con l'incarico di Tecnico della S.T.T. n. 307 del 10/03/2019 e con la S.T.T. n. 308 del 10/03/2019 per la gestione del laboratorio

P.S.T. Strada Comunale Savonnesa, 9 - 15007 Tortona (AL) - Tel. 0131.1936015-Fax 0131.1936017
www.tecnocontrolli.it E-mail: info@tecnocontrolli.it Psc: 0131.1936015/017



2. PROVE DI PORTANZA SU PIASTRA (CNR BU 146)

PROVA DI CARICO SU PIASTRA (Norma CNR BU n. 146/92)

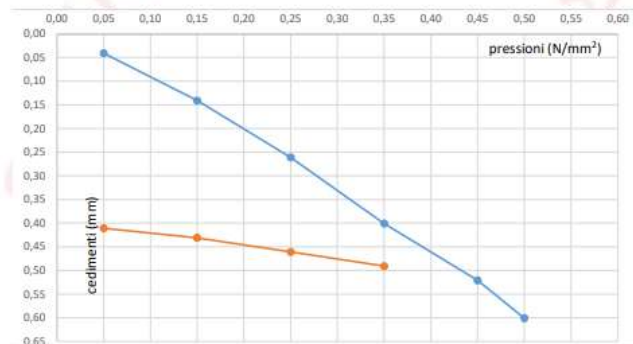
PROVA SU MISTO CEMENTATO

Diametro della piastra Φ	300	mm
Peso piastra+attrez. varie	300	N
Area della piastra	706,5	cm ²

Fase Prova	Pressione effettiva (MPa)	Letture (mm)	Cedimenti (mm)	
Assesamento	0,02	19,180	0,00	
I CICLO	1° Step di carico	0,05	19,140	0,04
	2° Step di carico	0,15	19,040	0,14
	3° Step di carico	0,25	18,920	0,26
	4° Step di carico	0,35	18,780	0,40
	5° Step di carico	0,45	18,660	0,52
	6° Step di carico	0,50	18,580	0,60
II CICLO	1° Step di carico	0,05	18,770	0,41
	2° Step di carico	0,15	18,750	0,43
	3° Step di carico	0,25	18,720	0,46
	4° Step di carico	0,35	18,690	0,49
SCARICO	1° Step di scarico	0,00	19,120	0,06

Modulo di deformazione M_d [MPa]	214,3	K	0,21
Modulo di deformazione M'_d [MPa]	1000,0		

TABELLA CONVERSIONE	
N/mm ²	Portanza (Kg/cm ²)
0,02	0,20
0,05	0,51
0,1	1,02
0,15	1,53
0,2	2,04
0,25	2,55
0,35	3,57
0,45	4,59
0,5	5,1



PROVA ESEGUITA SECONDO INDICAZIONI DELLA DIREZIONE LAVORI

Report emesso da
Ing. Giuseppe Crucitti

CRUCITTI
GIUSEPPE
07.10.2022
13:21:00
GMT+00:00

Il Direttore del Laboratorio
Ing. O. Kanina

KANINA
OLSIDJANA
07.10.2022
13:22:13
GMT+00:00

PIANO DI ALLESTIMENTO TEREX DEMAG CC3800



www.vernazzautogru.com
info@vernazzautogru.com

Oggetto: Piano di Allestimento: CC3800-1 Project: Genova San Benigno: attività di varo e svaro di impalcati Pag.: 4 / 38
Doc.: 1000764-AAEG01-R-AP001-00 Doc.type: Piano di Montaggio Data: 03/10/22

In conclusione, si riportano in *Tabella 1* dimensioni e pesi dei principali componenti oggetto dei sollevamenti da parte della gru principale e ausiliaria relativi alla configurazione proposta del CC3800-1.

Tabella 1 - Elementi principali CC3800-1 oggetto del montaggio

COMPONENTE	DIMENSIONI [cm]	PESO [t]
Carro	786 x 300 x 144	29,60
Torretta	1297 x 300 x 214	41,60
Mantiglio	1159 x 251 x 151	16,00
Cingolo destro	1134 x 200 x 174	42,40
Cingolo sinistro	1134 x 200 x 174	42,40
Zavorre	184 x 235 x 51	10,00
Partenza Braccio Base	1095 x 300 x 308	24,00
Segmento intermedio Braccio Base 12 m	1260 x 300 x 280	14,40
Segmento intermedio Braccio Base 12 m	1260 x 300 x 280	13,90
Segmento intermedio Braccio Base 6 m	626 x 300 x 280	4,80
Segmento conico di riduzione Braccio Base 12 m	1226 x 299 x 279	8,60
Punta Braccio Base	860 x 270 x 280	5,80
Partenza Mast	1225 x 300 x 265	17,25
Segmento intermedio Mast 12 m	1226 x 257 x 230	7,75
Punta Mast	1245 x 290 x 272	16,50
Piastra base porta zavorre superlift	1000 x 230 x 143	17,20



www.vernazzautogru.com
info@vernazzautogru.com

Oggetto: Piano di Allestimento: CC3800-1 Project: Genova San Benigno: attività di varo e svaro di impalcati Pag.: 8 / 38
Doc.: 1000764-AAEG01-R-AP001-00 Doc.type: Piano di Montaggio Data: 03/10/22

C. Montaggio dei cingoli

I cingoli del mezzo, se trasportati sufficientemente vicino al corpo macchina, possono essere montati direttamente dalla gru CC3800-1 tramite il mantiglio; se tale opzione non risulta percorribile, il montaggio dei cingoli dovrà essere effettuato usufruendo della gru di servizio.

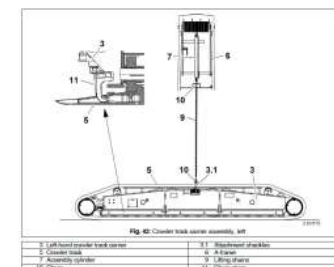


Figura 7 - Dettaglio sollevamento del cingolo

Operativamente, i cingoli vengono sollevati dal veicolo di trasporto tramite idonei punti di ancoraggio e avvicinati al carro; successivamente, si posiziona il cingolo in prossimità del corpo centrale del carro sfilando il cilindro di montaggio sollevato dal mantiglio stesso.

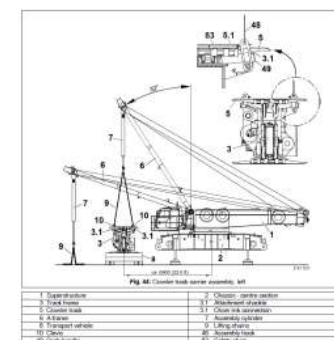


Figura 8 - Montaggio cingolo

OPERE PRELIMINARI IMPALCATO ESISTENTE



General Smontaggi SpA	22-09-22
Nodo stradale e autostradale di Genova. Adeguamento di S. Benigno	rev. A
Demolizione campata ferroviaria	pg. 10 di 29

5.1 Vincoli e strutture al contorno

Il tessuto urbano nei dintorni della struttura oggetto di demolizione è caratterizzato da elementi che limitano le scelte operative e di demolizione.

Al di sotto dell'impalcato sono presenti n.3 binari e le elettrificazioni della linea ferroviaria che impone la decostruzione in fasce temporali di chiusura notturna della linea. In corrispondenza della pila P3 lato nord-est la soletta dell'impalcato in c.a. si trova in aderenza con un fabbricato esistente mentre sul fronte sud-ovest è in corso di realizzazione il nuovo impalcato della carreggiata sud del cavalcavia.

Le campate adiacenti e le pile P3-P4 non sono oggetto di demolizione e pertanto dovranno essere preservate nel corso della decostruzione dell'impalcato. In adiacenza al fronte sud-ovest è già stato realizzato il nuovo impalcato come mostrato nello stralcio planimetrico sottostante.



Figura 7: vista intradosso impalcato



Figura 8: vista intradosso impalcato



General Smontaggi SpA	22-09-22
Nodo stradale e autostradale di Genova. Adeguamento di S. Benigno	rev. A
Demolizione campata ferroviaria	pg. 13 di 29

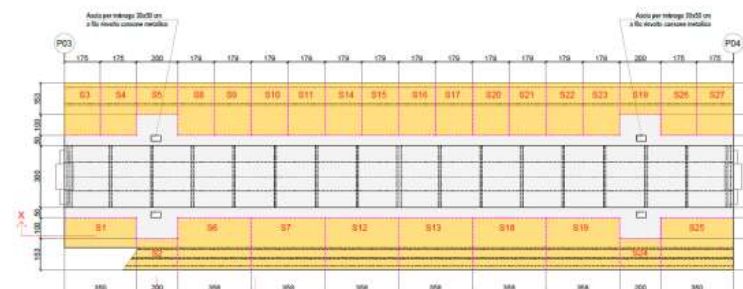


Figura 10: vista in pianta alleggerimento soletta a sbalzo impalcato

6.1.1 Calcolo dei pesi

Dalla documentazione fornita dalla Contraente Generale e dai rilievi che si sono potuti condurre sul cavalcavia stesso è stato ricavato il peso degli elementi della soletta da svarare considerando un peso di volume del cls armato pari a 2,5 ton/mc.

Per compensare imprecisioni nel calcolo si procede ad incrementare il peso teorico di un 10% a favore di sicurezza. Il peso massimo da sollevare risulta pertanto pari a:

ELEMENTO LATO SUD (NUOVO IMPALCATO)

sezione trasversale elemento	$A_{se} = 0.85 / m^2 / m$
peso elemento / metro lineare	$P_{se} = 2.1ton / m$
lunghezza massima elemento	$L = 3.6m$
peso teorico elemento	$P = 7.6ton$
peso di svaro +10%	$P_{+10\%} \sim 8.5ton$

ELEMENTO LATO NORD

sezione trasversale elemento	$A_{se} = 0.85 / m^2 / m$
peso elemento / metro lineare	$P_{se} = 2.1ton / m$
lunghezza massima elemento	$L = 2.0m$
peso teorico elemento	$P = 4.2ton$
peso di svaro +10%	$P_{+10\%} \sim 4.6ton$



N.B. l'operatore sarà dotato anche di rilevatore di GAS TOSSICI

Esempio di utilizzo ventolino

PROCEDURA SPAZI CONFINATI INTERNO CASSONE

Pavimental U.O. NUOVE OPERE GENOVA - Procedura redatta in collaborazione con il RSPP

In area di lavoro deve essere presente il Preposto per gestire la situazione in caso di attivazione della procedura di emergenza.

PROCEDURA IN CASO DI EMERGENZA

1. **CONTATTARE IMMEDIATAMENTE IL 112 E DARE LE INDICAZIONI DELL'ACCADUTO COMUNICANDO IL VARCO**
2. RIMUOVERE TUBO DI AREAZIONE DEL VENTOLINO.
3. LA SENTINELLA CALA LA CESTA E FA SALIRE A BORDO I DUE OPERATORI A TERRA PER IL RECUPERO DELL'INFORTUNATO; I DUE LAVORATORI ADDETTI AL RECUPERO, FORMATI ED INFORMATI SUGLI SPAZI CONFINATI, RECUPERANO L'INFORTUNATO.
4. L'INFORTUNATO VIENE SORRETO, E GLI SI ASSICURA IMMEDIATAMENTE IL CORDINO AL PUNTO DI AGGANCIO SULLA CESTA; SUCCESSIVAMENTE LO SI AIUTA AD ADAGIARSI SUL PAVIMENTO DELLA CESTA PER IL CALO A TERRA.
5. POSIZIONARE L'INFORTUNATO SDRAIATO A TERRA.
6. ATTENDERE I SOCCORSI E AGEVOLARNE LE MANOVRE IN CANTIERE (LIBERARE VIE DI PERCORRENZA AMBULANZA), OPERATORE ATTENDE AMBULANZA E ACCOMPAGNA I SOCCORSI SUL LUOGO ESATTO OVE SI TROVA L'INFORTUNATO.

ORGANIZZAZIONE

PREVISTA SQUADRA DA 5 UOMINI:

- 1 INTERNO AL LUOGO CONFINATO PER ESECUZIONE LAVORI
- 1 ESTERNO AL LUOGO CONFINATO, PER ASSISTENZA
- 1 PREPOSTO A TERRA E DUE LAVORATORI A TERRA PRONTI AD INTERVENIRE IN CASO DI EMERGENZA ATTIVANDO IL 112

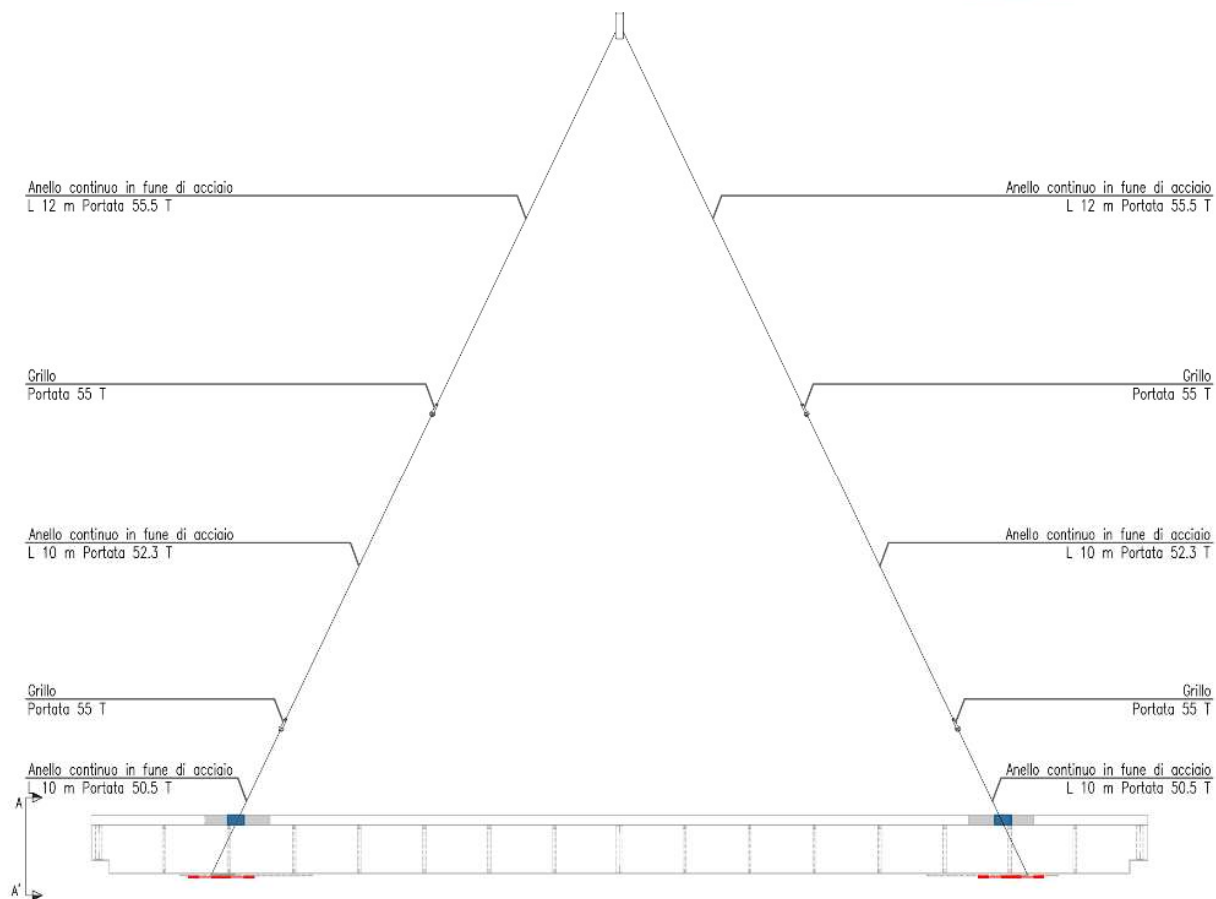
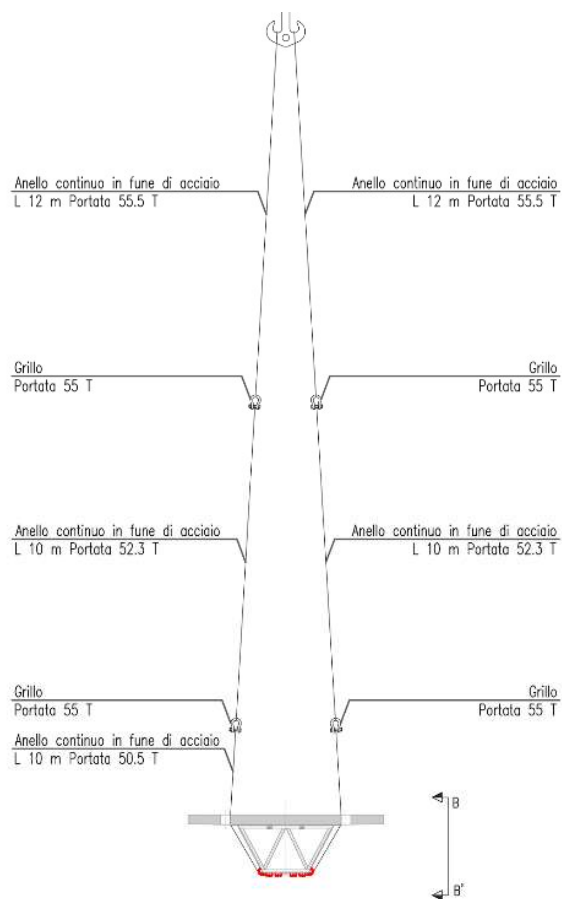
DIVIETI

- DIVIETO DI INTRODURRE NEI LUOGHI CONFINATI QUALSIASI ATTREZZATURA ELETTRICA, UTILIZZARE SOLO ATTREZZI A BATTERIA
- DIVIETO DI FUMARE ALL'INTERNO DEL PULVINO
- DIVIETO DI INTRODURRE QUALSIASI MATERIALE INFIAMMABILE
- DIVIETO DI INTRODURRE QUALSIASI MATERIALE POTENZIALMENTE PERICOLOSO


Pavimental U.O. NUOVE OPERE GENOVA - Procedura redatta in collaborazione con il RSPP

- NESSUN GENERATORE DEVE ESSERE POSIZIONATO ALL'INTERNO DEL LUOGO CONFINATO



DOCUMENTAZIONE ACCESSORI AL SOLLEVAMENTO



VERIFICA SALDATURE GOLFARI SU IMPALCATO NUOVO



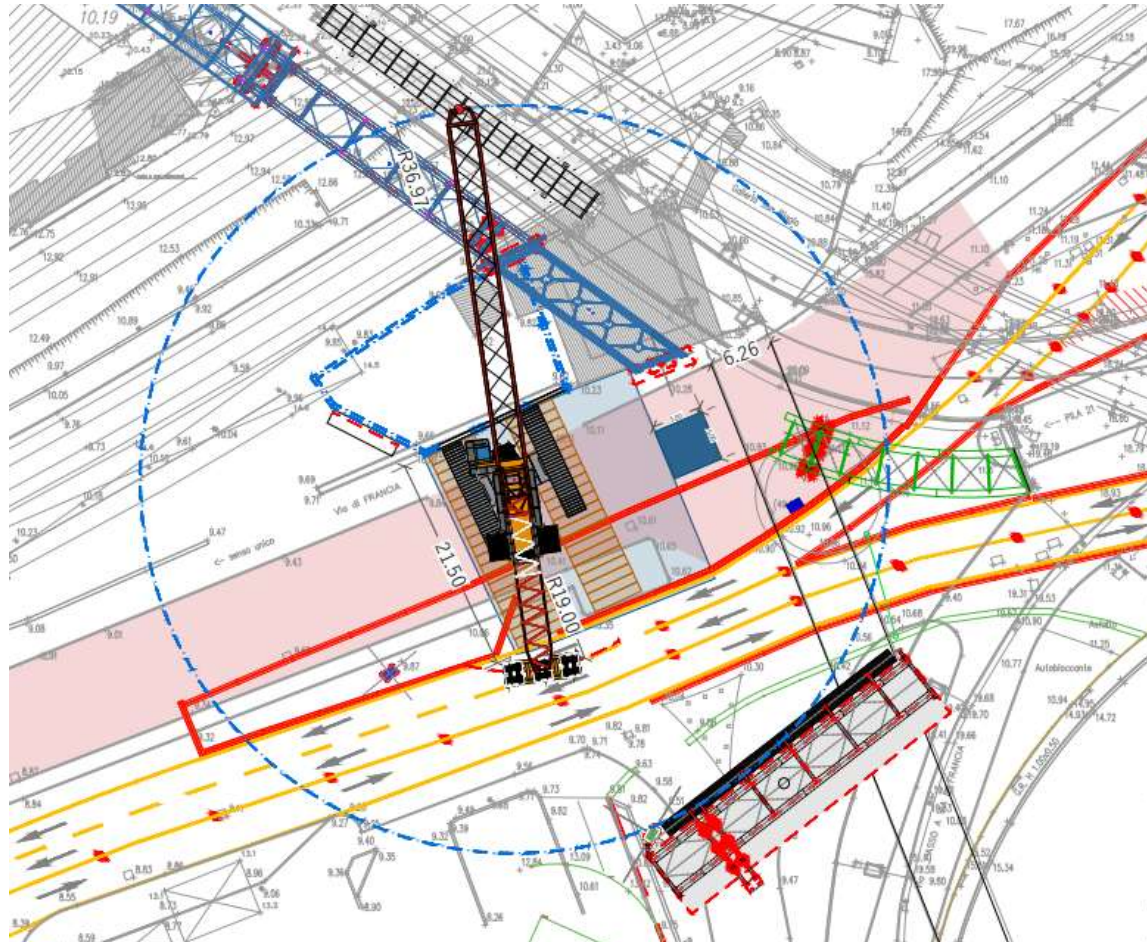
IIS SERVICE JOB NUMBER: S0007591.01

CUSTOMER GIUGLIANO COSTRUZIONI		MANUFACTURER GIUGLIANO COSTRUZIONI			
SUBJECT NODO STRADALE SAN BENIGNO (GE) Opera d'arte e nuovi viadotti Pila3E e Pila4E. Carpenteria impalcato - Strutture metalliche					
DRAWING Giugliano Costruzioni Metalliche N° 171-17-M-25 Rev.00				#RIF! 136	
BASE MATERIAL [1] #RIF! EN 10025-2 S355J2+N // Diameter Thickness		BASE MATERIAL [2] #RIF! EN 10025-2 S355J2+N // Diameter Thickness		 REPORT N° S7591-MT-09-FEA Rev. U	
vedere disegni Length Width		vedere disegni Length Width			

T E S T R E S U L T S

DISEGNO/MARCA	DESCRIZIONE	DATA CONTROLLO	ESITO (A/NA)
DIS-171-17-M-25	DISEGNO ASSIEME		
T75-TR43	Saldature unione piattabande (inferiore, superiore) e anime; saldature cuciture estremità anime verso slot.	30/09/2022	A
T77-TR43	Saldature unione piattabande (inferiore, superiore) e anime; saldature cuciture estremità anime verso slot.	30/09/2022	A
T76-TR44	Saldature unione piattabande (inferiore, superiore) e anime; saldature cuciture estremità anime verso slot.	30/09/2022	A
T74-TR44	Saldature unione piattabande (inferiore, superiore) e anime; saldature cuciture estremità anime verso slot.	30/09/2022	A
T77-T79	Saldature unione piattabande (inferiore, superiore) e anime; saldature cuciture estremità anime verso slot.	30/09/2022	A
T79-T83	Saldature unione piattabande (inferiore, superiore) e anime; saldature cuciture estremità anime verso slot.	30/09/2022	A
N°4 Golfari di sollevamento	Saldatura ad angolo	30/09/2022	A

PIANI DI SOLLEVAMENTO IMPALCATO CLS



GRU INFO :	CC 3800-1
POSIZIONE :	Pick up
Configurazione :	LSL_2
Assetto cingoli: (m)	
Lunghezza braccio base : (m)	60.00
Lunghezza falcone : (m)	
Angolo braccio base : (°)	
Zavorra centrale : (Ton)	50.00
Zavorra : (Ton)	165.00
Zavorra Super-lift : (Ton)	285.00
Raggio Super-lift: (m)	19.00
Sbraccio : (m)	36.97
Portata : (Ton)	201.00
Peso TOTALE : (Ton)	187.50
— Peso del carico (Ton)	132 +10% = 145
— Peso bozzello (Ton)	9.00
— Peso fune argano (Ton)	1.50
— Peso imbrago (Ton)	3.00
— Coefficiente di sicurezza K	1.20
Percentuale di capacità : (%)	93.28
Soll. cingolo max : (Kg/cm ²)	6.56
Soll. sotto ripartitore: (Kg/cm ²)	4.37

PIANI DI SOLLEVAMENTO IMPALCATO CARPENTERIA METALLICA

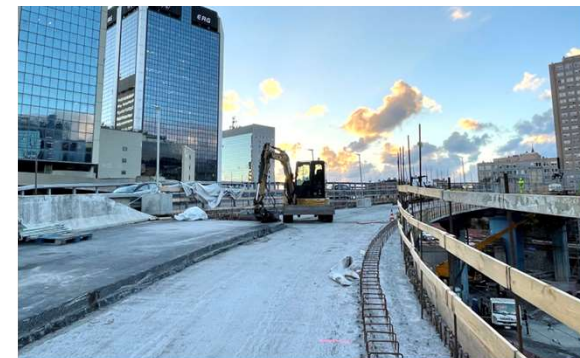
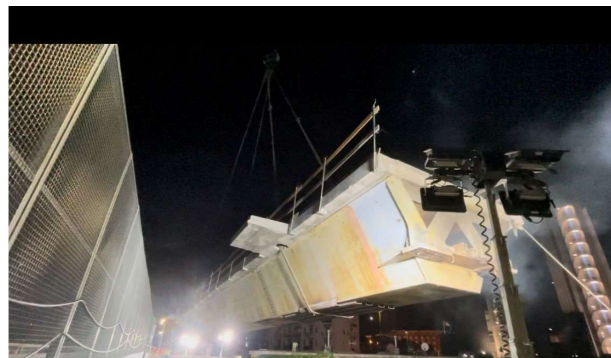
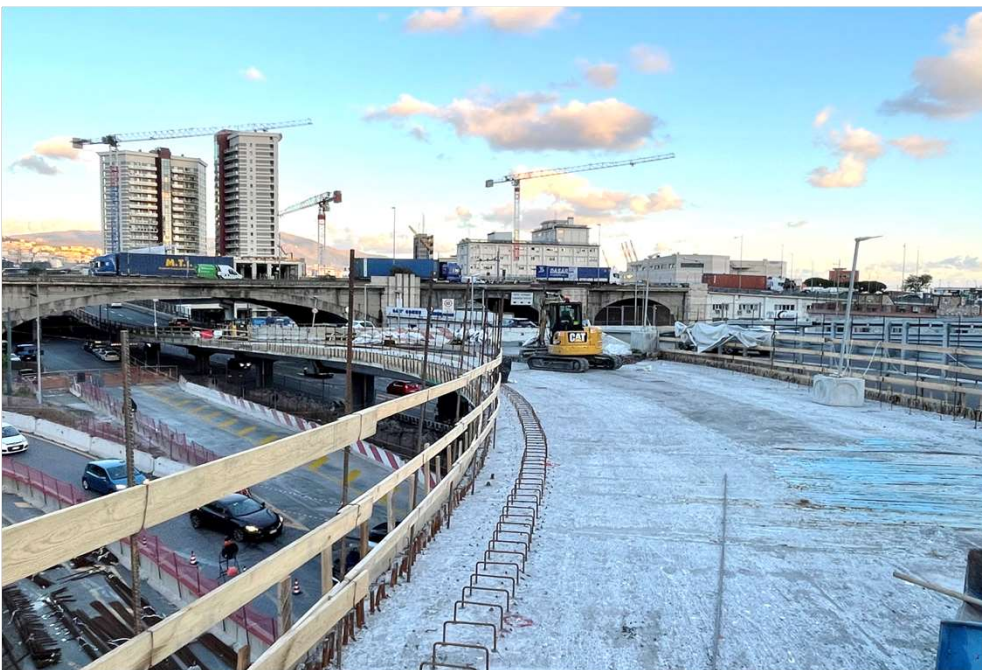
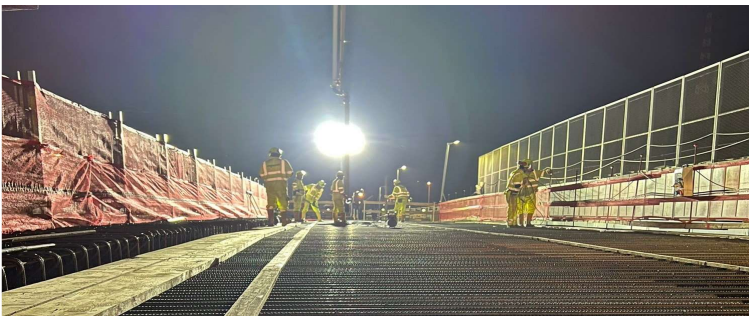


GRU INFO :	CC 3800-1
POSIZIONE :	Pick up
Configurazione :	LSL_2
Assetto cingoli: (m)	
Lunghezza braccio base : (m)	60.00
Lunghezza falcone : (m)	
Angolo braccio base : (°)	
Zavorra centrale : (Ton)	50.00
Zavorra : (Ton)	165.00
Zavorra Super-lift : (Ton)	125.00
Raggio Super-lift: (m)	11.00
Sbraccio : (m)	31.00
Portata : (Ton)	117.50
Peso TOTALE : (Ton)	106.43
— Peso del carico (Ton)	88.50
— Peso bozzello (Ton)	9.00
— Peso fune argano (Ton)	1.50
— Peso imbrago (Ton)	3.00
— Coefficiente di sicurezza K	1.05
Percentuale di capacità : (%)	90.57
Soll. cingolo max : (Kg/cm ²)	7.32
Soll. sotto ripartitore: (Kg/cm ²)	4.88

VIDEO VARO IMPALCATO VI005 – PILA3E/4E



LAVORAZIONI PRINCIPALI



DESCRIZIONE INCIDENTI E NC RILEVANTI

NC RILEVANTI:

- [NSB2-RGA 320 20220830 NC;](#)
- [NSB2-RGA 238 20220517 NC;](#)
- [NSB2-RGA 264 20220614 NC;](#)
- [NSB2-RGA 276 20220628 NC;](#)
- [NSB2-RGA 278 20220629 NC;](#)
- [NSB2-RGA 279 20220629 NC;](#)
- [NSB2-RGA 341 20220915 NC;](#)

INCIDENTE AMBIENTALE;

- [NSB2-RGA 274 20220627 NC;](#)

INFORTUNIO SUL LAVORO

- [Utilizzo piegaferri](#)

NC RILEVANTI



NC RILEVANTI



Foto 1

NC RILEVANTI



NC RILEVANTI



NC RILEVANTI



NC RILEVANTI



NC RILEVANTI



NC RILEVANTI



NC RILEVANTI



INCIDENTE AMBIENTALE



INFORTUNIO

autostrade//per l'italia

RDL BL

SAFETY ALERT



EVENTO

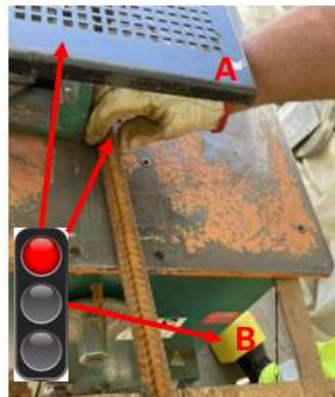
In data 24/05/2022, un carpentiere, mentre sistemava dei tondini di ferro nella piegaferrì, si schiacciava il polpastrello del dito della mano tra la squadra fissa e i ferri di armatura, attivando accidentalmente l'utensile con la pedaliera di comando.



Cause radici più frequenti

Mancata osservanza di precauzioni nell'uso della macchina.

Precauzioni



Prima di inserire e sistemare il tondino nella piegatrice assicurarsi che:

1. il riparo di protezione (A) sia sollevato e
2. il piede non sia posizionato sul pedale di comando (B).

Prima di attivare la macchina assicurarsi di avere le mani lontano dal banco di lavoro dell'utensile e dagli elementi in lavorazione.

L'uso delle macchine utensili è da considerarsi non sicuro se non vengono rispettate le precauzioni del fabbricante, non si presta la massima attenzione nell'attività o si adottino scorciatoie nell'esecuzione del compito.

A tal fine di si riportano di seguito gli standard minimi di prevenzione da assicurare:



Leggere attentamente il manuale d'uso, prima dell'utilizzo. Non utilizzare la macchina e chiedere informazioni al Preposto qualora le informazioni e le istruzioni d'uso non risultassero comprensibili.



Attenersi alle precauzioni del libretto d'uso, non adottare scorciatoie nell'esecuzione del compito e mantenere sempre la massima concentrazione.



Assicurare una continua attività di sorveglianza, giornaliera mediante i preposti e periodica mediante audit interni, in modo da individuare comportamenti o prassi non corrette nell'uso dei macchinari in relazione alle condizioni di esecuzione del compito (es. programmazione, organizzazione lavoro, ecc.).



Apporre le principali precauzioni e i pittogrammi di sicurezza in posizione ben visibile e facilmente leggibile in prossimità delle macchine.



In caso di dubbio, ferma i lavori e verifica con un Responsabile!

UTILIZZA QUESTO SAFETY ALERT



Condividi e diffondi il presente Safety Alert con tutta l'Organizzazione e le maestranze in ogni occasione utile.

Grazie

