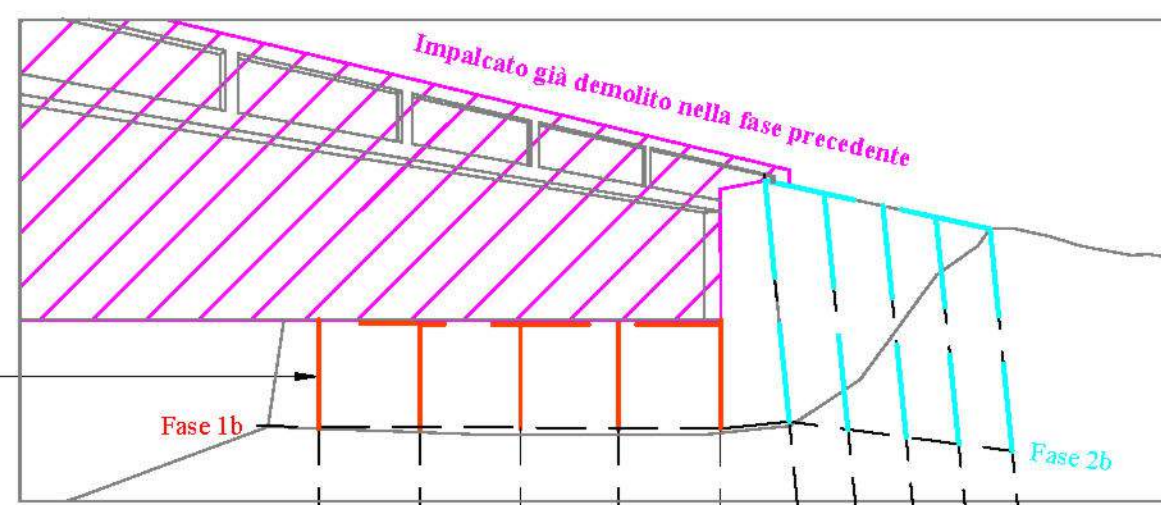


**Piano di Sicurezza e Coordinamento: Demolizione ponti e opere in c.a. Tav. 2/2**  
**Ponti Rio Pitziu km 122+025, Rio Mannu km 122+358 e Rio Bonorchis km 127+625**

**Rischi fasi di rimozione e demolizione**

- A. Investimento - Incidenti stradali
  - B. Annegamento
  - C. Cadute dall'alto
  - D. Polveri
  - E. Rumore
  - F. Vibrazioni
- Misure di prevenzione e protezione**
- G. Chiusura al traffico della zona interessata dalle attività di demolizione e ricostruzione; tutti gli addetti e i lavoratori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità specifici per lavori stradali di Classe 2
  - H. Sospendere i lavori in caso di pioggia; il Direttore di cantiere e/o suo delegato dovrà consultare giornalmente il sito della Protezione Civile Nazionale e Territorialmente competente al fine di acquisire il livello di allerta meteo. Per il livello "Rosso" dovranno essere preventivamente sospese le attività del cantiere e verificare prima della ripresa che sia transitata l'onda di piena; per il livello "Giallo" sospendere le attività di cantiere non appena inizia l'evento meteorologico e riprese dopo avere atteso il passaggio dell'onda di piena
  - I. Proteggere le aperture verso il vuoto con idonei parapetti di Classe A secondo le UNI EN 13374:2013
  - J. Gli addetti alle attività di demolizione dovranno essere dotati di mascherine antipolvere di Classe FFP1 NR D con marchiatura CE EN 149:2001 livello di utilizzo 4 x TLV efficienza filtrante 78%.
  - K. Gli addetti alle attività di demolizione e rimozione dovranno indossare cuffie antirumore ad archetto con indice globale di indebolimento SNR di almeno 24 dB.
  - L. Gli addetti alle demolizioni con martelli elettrici e/o pneumatico dovranno calzare guanti antivibrazione di Categoria 2 (EN 388-420)

**Fasi di avanzamento tagli**



**N.B.: ripetere le sequenze di taglio per le altre strutture**

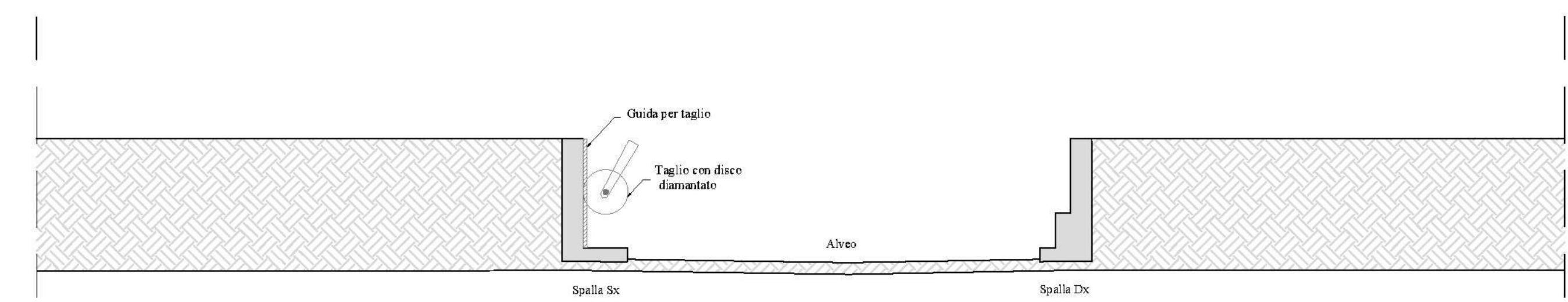
**FASI DI AVANZAMENTO TAGLI SPALLE E MURI:**  
 A partire dal bordo della spalla sinistra le fasi di dismissione seguono le seguenti attività:

- taglio verticale della spalla (fase 1);
- taglio longitudinale della spalla in Cemento armato;
- demolizione dei conci con escavatore;
- ripetere le operazioni per i muri;
- carico ed allontanamento dei conci dal cantiere.

La successione delle attività viene ripetuta per le spalle ed i muri della sponda opposta.

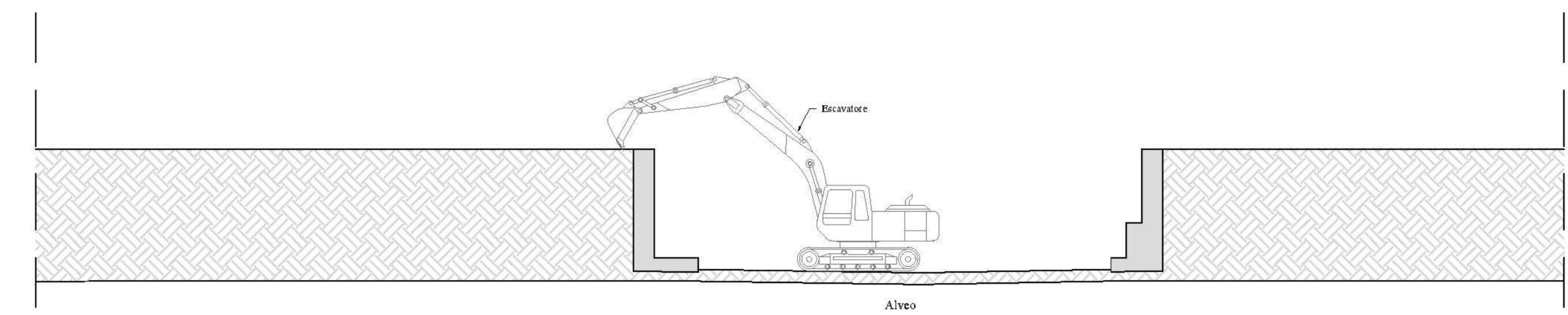
**Fasi di avanzamento demolizioni spalle e muri**

- Fase 1a:** Taglio con disco diamantato delle spalle in senso verticale
- Fase 1b:** Taglio con disco diamantato delle spalle in senso orizzontale
- Fase 2a:** Taglio con disco diamantato dei muri in senso verticale
- Fase 2b:** Taglio con disco diamantato dei muri in senso orizzontale



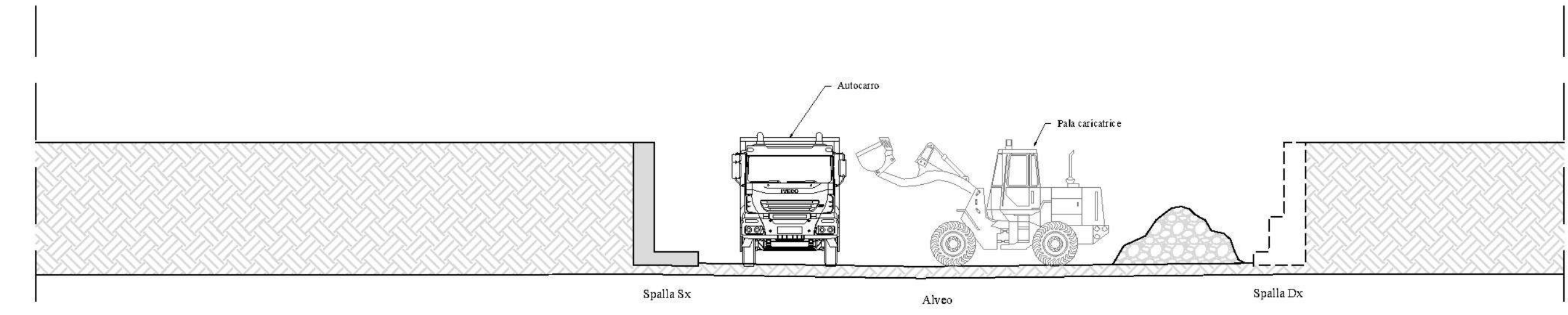
**ATTENZIONE:**  
**Rischio annegamento per onda di piena del fiume.**  
**Misure di prevenzione e protezione specifiche nel PSC.**

**Fase 3: demolizione dei conci di muro con escavatore**



**ATTENZIONE:**  
**Rischio annegamento per onda di piena del fiume.**  
**Misure di prevenzione e protezione specifiche nel PSC.**

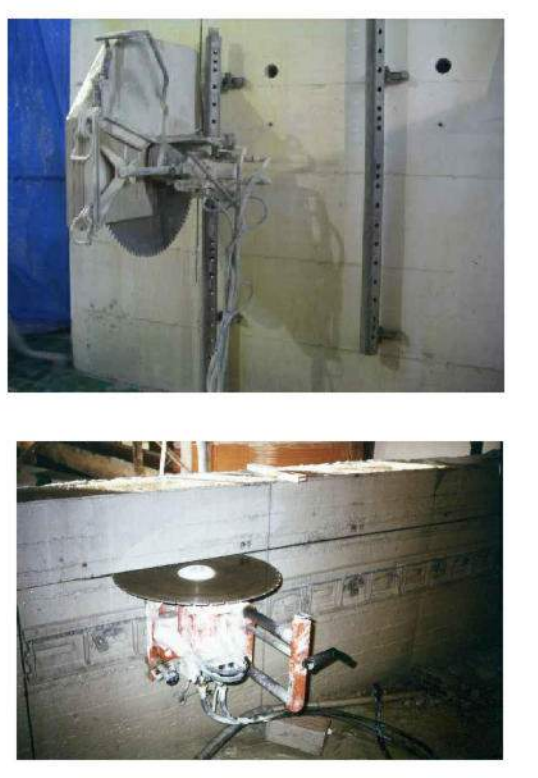
**Fase 4: Carico ed allontanamento dei conci di spalle e muri**



**ATTENZIONE:**  
**Rischio annegamento per onda di piena del fiume.**  
**Misure di prevenzione e protezione specifiche nel PSC.**

**Macchine ed attrezzature**

**Taglio con disco diamantato in verticale ed orizzontale:**  
 - Demolizione controllata del muro / spalla in cemento armato con formazione di blocchi facilmente rimovibili con escavatore

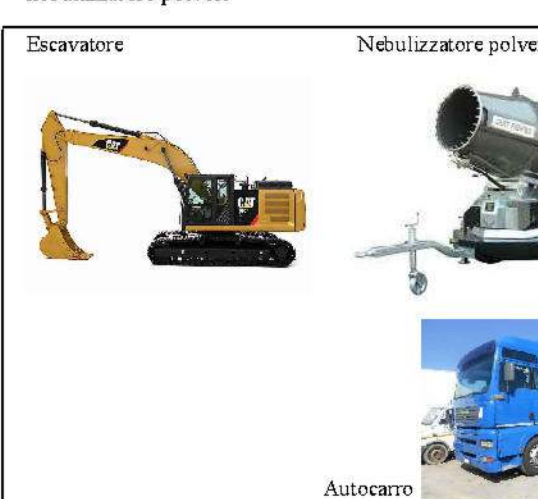


**Misure di prevenzione**

- SEGA A DISCO PER C.A.:**
- mantenere costante l'erogazione dell'acqua
  - non forzare l'operazione di taglio
  - non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza
  - non utilizzare la macchina in ambienti chiusi o poco ventilati
  - il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare
  - segnalare eventuali guasti di funzionamento

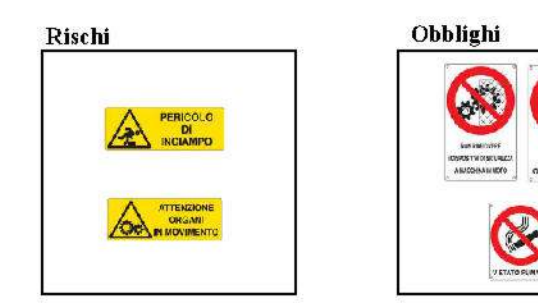


**Macchine ed attrezzature: Autocarro, escavatore, nebulizzatore polveri**



**Misure di prevenzione**

- Autocarro:**
- Spostamento del mezzo in coordinamento con gli altri mezzi meccanici
  - Nelle sorte inserire il freno di stazionamento
  - Verificare la funzionalità del dispositivo acustico in retromarcia e del lampeggiante
  - Spostarsi in cantiere con velocità non superiore a 20 Km/h
- Escavatori:**
- non abbandonare i comandi durante il lavoro
  - mantenere sgombra la cabina di comando
  - verificare che non ci siano persone nel raggio d'azione degli escavatori
  - durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
  - segnalare eventuali anomalie funzionali

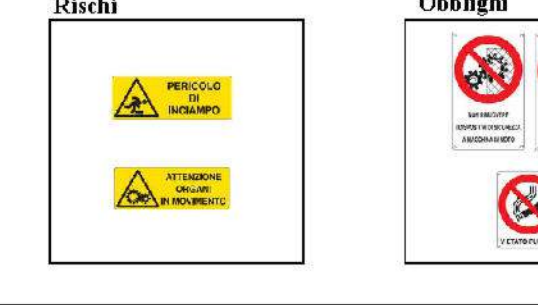


**Macchine ed attrezzature: Autocarro, escavatore, pala caricatrice, nebulizzatore polveri**

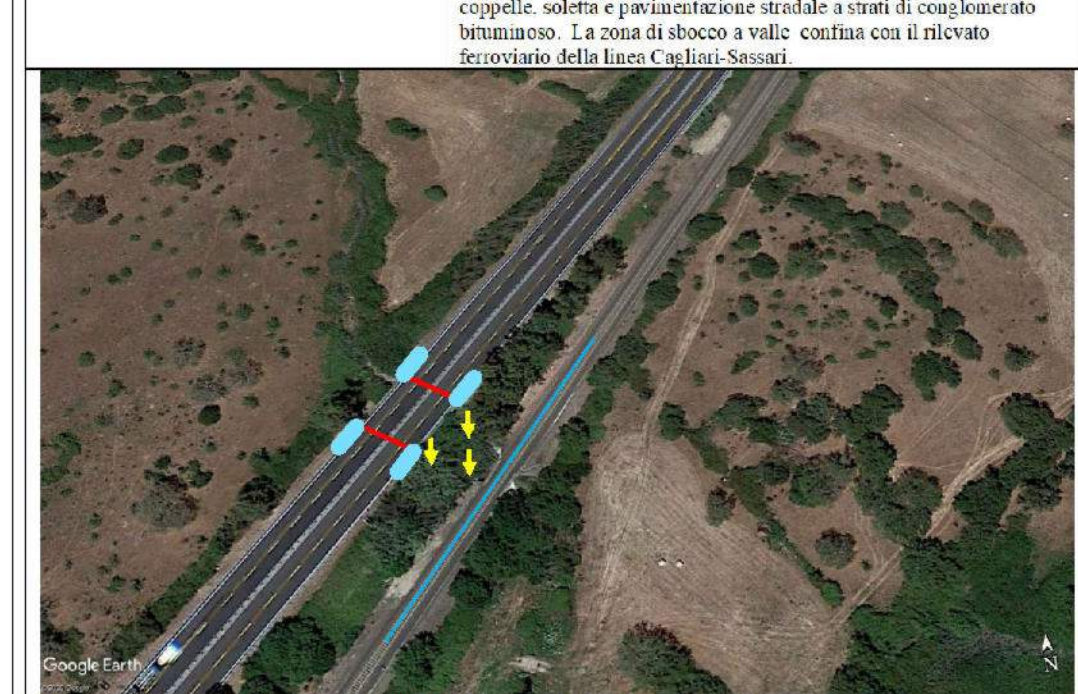


**Misure di prevenzione**

- Autocarro:**
- Spostamento del mezzo in coordinamento con gli altri mezzi meccanici
  - Nelle sorte inserire il freno di stazionamento
  - Verificare la funzionalità del dispositivo acustico in retromarcia e del lampeggiante
  - Spostarsi in cantiere con velocità non superiore a 20 Km/h
- Escavatori e pale meccaniche:**
- non abbandonare i comandi durante il lavoro
  - mantenere sgombra la cabina di comando
  - verificare che non ci siano persone nel raggio d'azione degli escavatori
  - durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
  - segnalare eventuali anomalie funzionali



**Opera:** Ponte Rio Mannu SS131 Km 122+358 Sez. SS131-33, sez. SS131-34



In rosso si evidenzia la posizione del ponticello sulla sede della SS131 - Le frecce in giallo evidenziano la zona di sbocco posta immediatamente a monte del rilevato ferroviario (linea in cinesco)

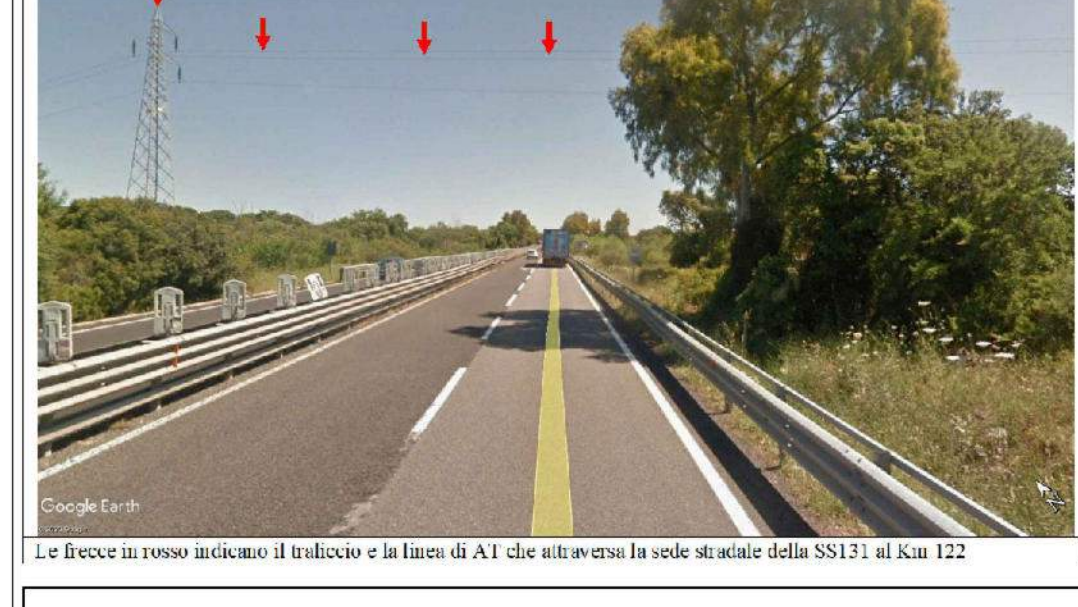


Paesaggio della zona di sbocco; le frecce in rosso indicano la sede del rilevato ferroviario. La distanza dal rilevato ferroviario risulta pari a circa 17 m.

**Opera:** Ponte Rio Pitziu SS131 Km 122+025 Sez. SS131-20

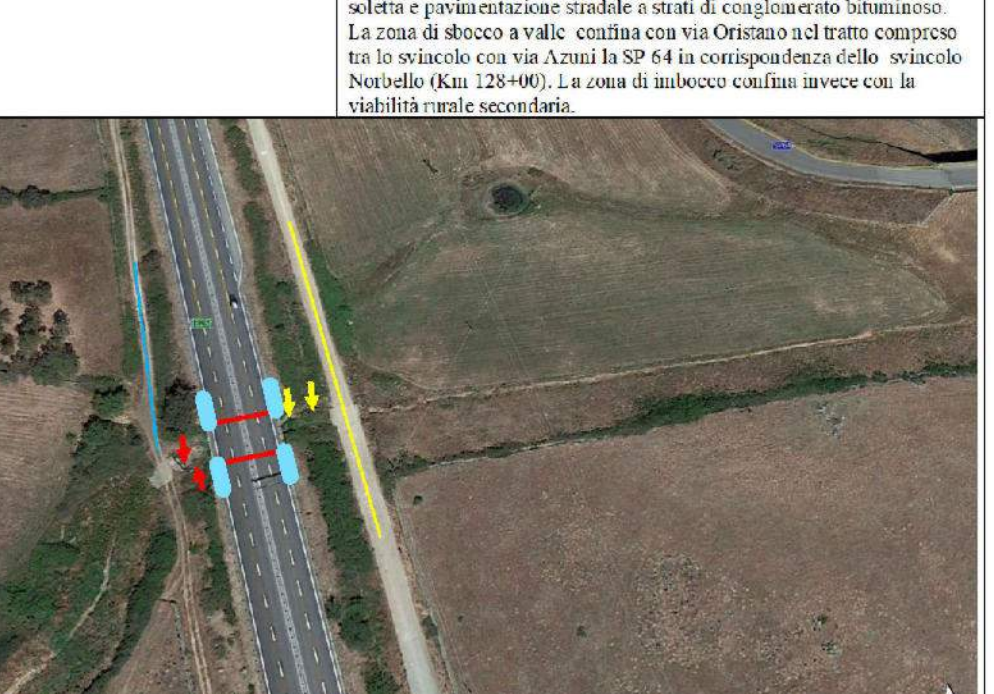


In rosso si evidenzia la posizione del ponticello sulla sede della SS131 - Le frecce in giallo evidenziano la zona di sbocco posta immediatamente a monte del rilevato ferroviario (linea in cinesco)



Le frecce in rosso indicano il traliccio e la linea di A1 che attraversa la sede stradale della SS131 al Km 122

**Opera:** Ponte Rio Bonorchis SS131 Km 127+625 Sez. SS131-12



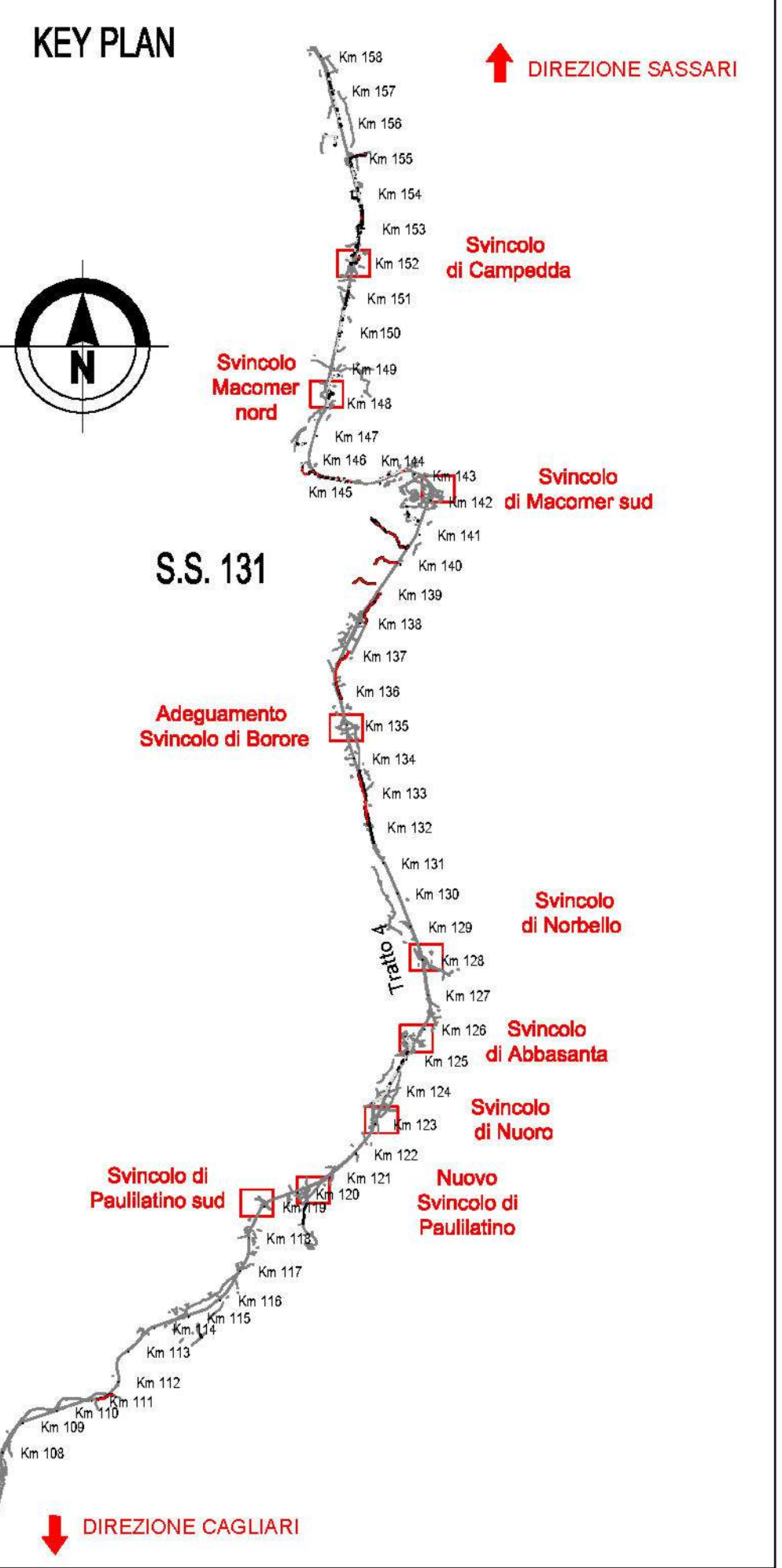
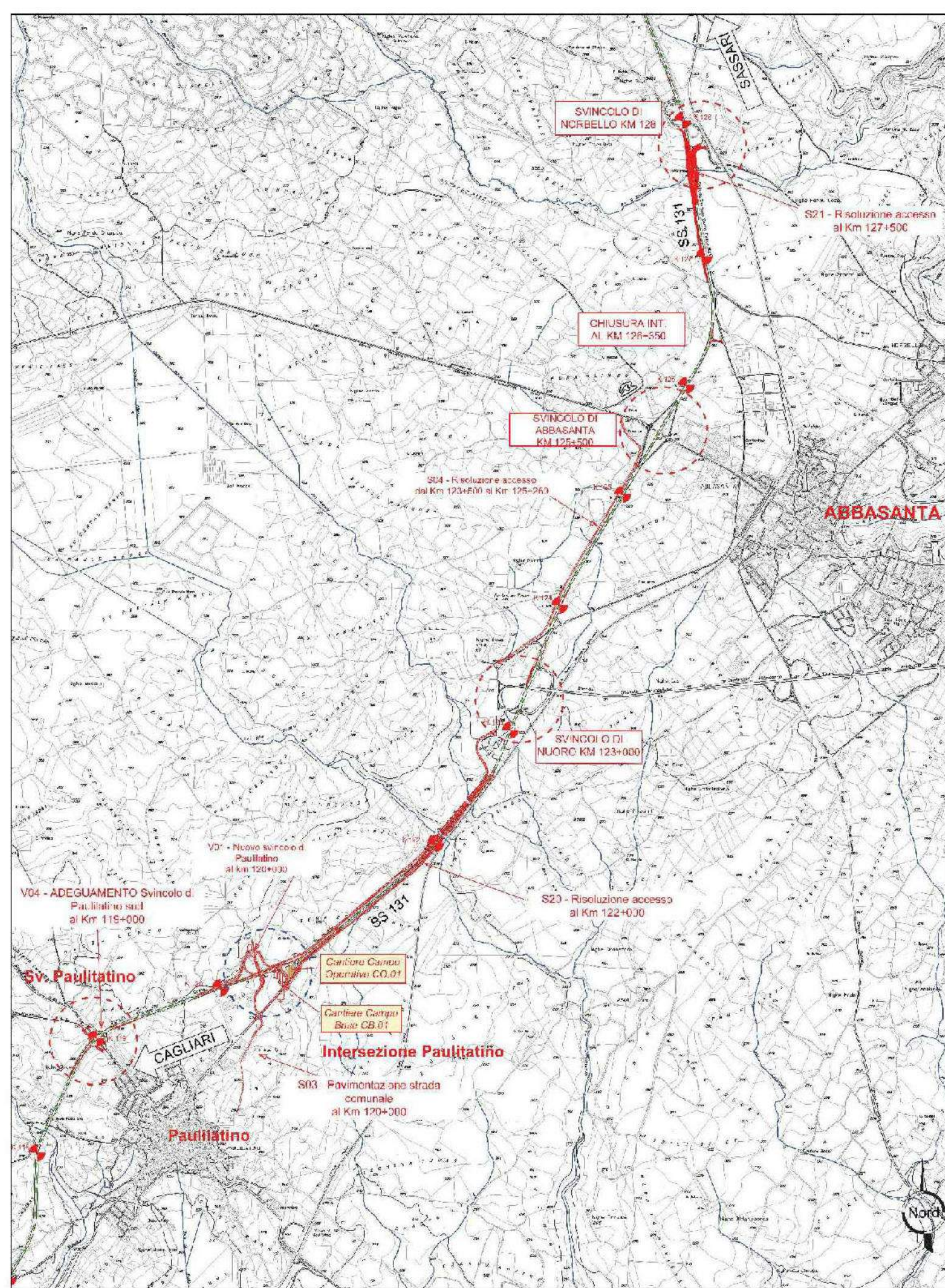
Il manufatto si articola in una singola campata costituita da due spalle in c.a. gettato in opera con impalcato continuo da travi in c.a.p., coppelle, solette e pavimentazione stradale a strati di conglomerato bituminoso. La zona di sbocco a valle confina con via Orisano nel tratto compreso tra lo sbocco con via Azuni la SP 64 la corrispondenza dello sbocco Nordello (Km 128+000). La zona di sbocco confina invece con la viabilità rurale secondaria.



Paesaggio della zona di sbocco sul lato di valle (via Orisano)



Paesaggio della struttura pedifora (frecce in rosso) di attraversamento della viabilità rurale sul Rio Bonorchis



**Sanas** GRUPPO FS ITALIANE Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

**S.S. 131 di "Carlo Felice"**  
 Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131  
 Risoluzione dei nodi critici - 2° stralcio  
 dal km 108+300 al km 158+000

**PROGETTO ESECUTIVO** CA284

R.T.I. di PROGETTAZIONE: Mandataria **PRO ITER** Via G.6. Sommarini n°5 20125 - Milano Tel. 02 87878111 email: info@proiter.it Mandante **DELTA** Via Artemide n°3 02100 Anagnina Tel. 0623 421007 email: delta@ingegneridelta.it

PROGETTISTI:  
 Ing. Riccardo Formichi - Pro Iter srl (Integratore prestazioni specialistiche) Ordine Ing. di Milano n. 18045  
 Ing. Riccardo Formichi Ordine Ing. di Milano n. 18045  
 Dott. Ing. Massimo Mazzanzana - Pro Iter srl Albo Geol. Lombardia n. 4762  
 Ing. Diego Ceccherelli Ordine Ing. di Milano n. 15813

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:  
 Ing. Diego Ceccherelli Ordine Ing. di Milano n. 15813  
 VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO  
 Dott. Ing. Salvatore FRASCA

**PIANO DELLA SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
 Misure di prevenzione e protezione:  
 Demolizione ponti e opere in c.a. Tav. 2/2

CODICE PROGETTO	NOV. PROG.	N. PROG.	NOME FILE	REVISIONE	SCALA:
LOPLSQ E 1901			TOOSI00SICLF04B	B	
D					
C					
B	REVISIONE PER ISTRUTTORIA, VERIFICA E CONTROLLI D.LGS. 35/11	Aprile 2021	Ing. D. D'ALESSANDRO	Ing. M. CARLINO	Ing. N. D'ALESSANDRO
A	Emissione	Marzo 2020	Ing. D. D'ALESSANDRO	Ing. M. CARLINO	Ing. N. D'ALESSANDRO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO