

**Piano di Sicurezza e Coordinamento: Demolizione ponti e opere in c.a. Tav. 1/2**  
**Ponti Rio Pitziu km 122+025, Rio Mannu km 122+358 e Rio Bonorchis km 127+625**

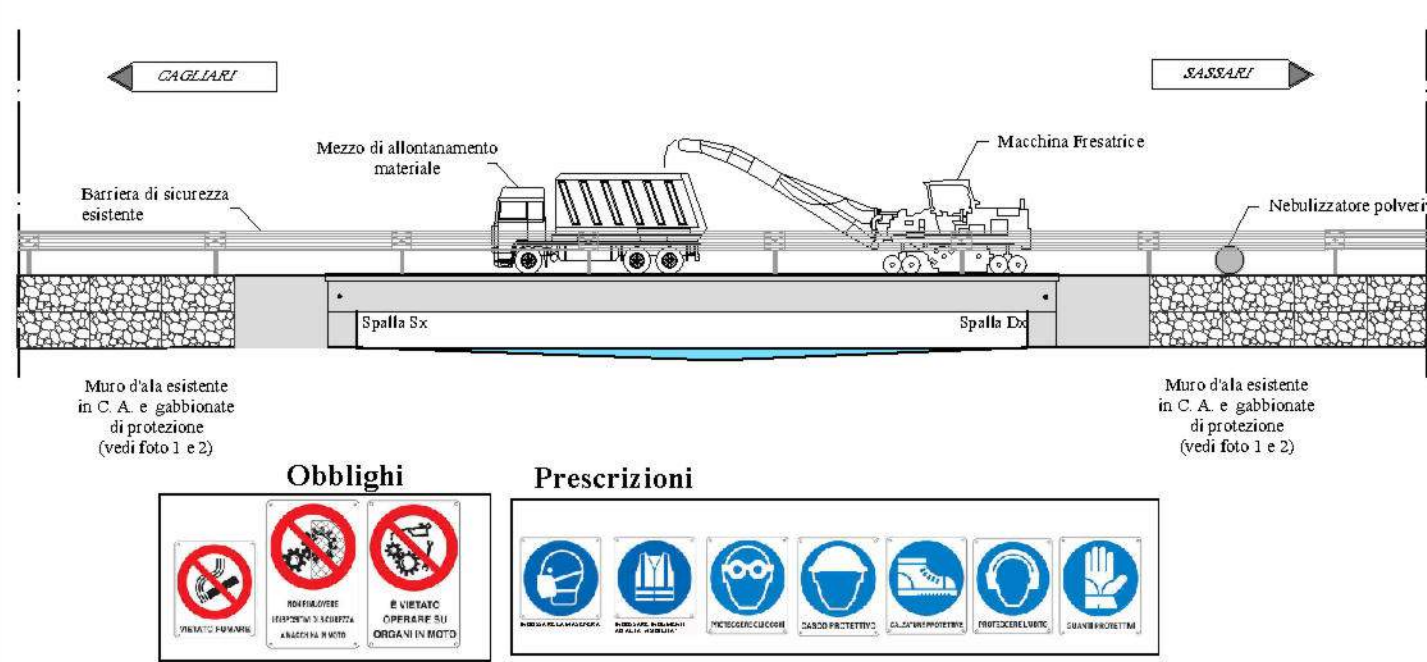
**Rischi fasi di rimozione e demolizione**

- 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 marcatura 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)

**Fase1: Fresatura pavimentazione fino alla soletta in cls**



**Macchine ed attrezzature**

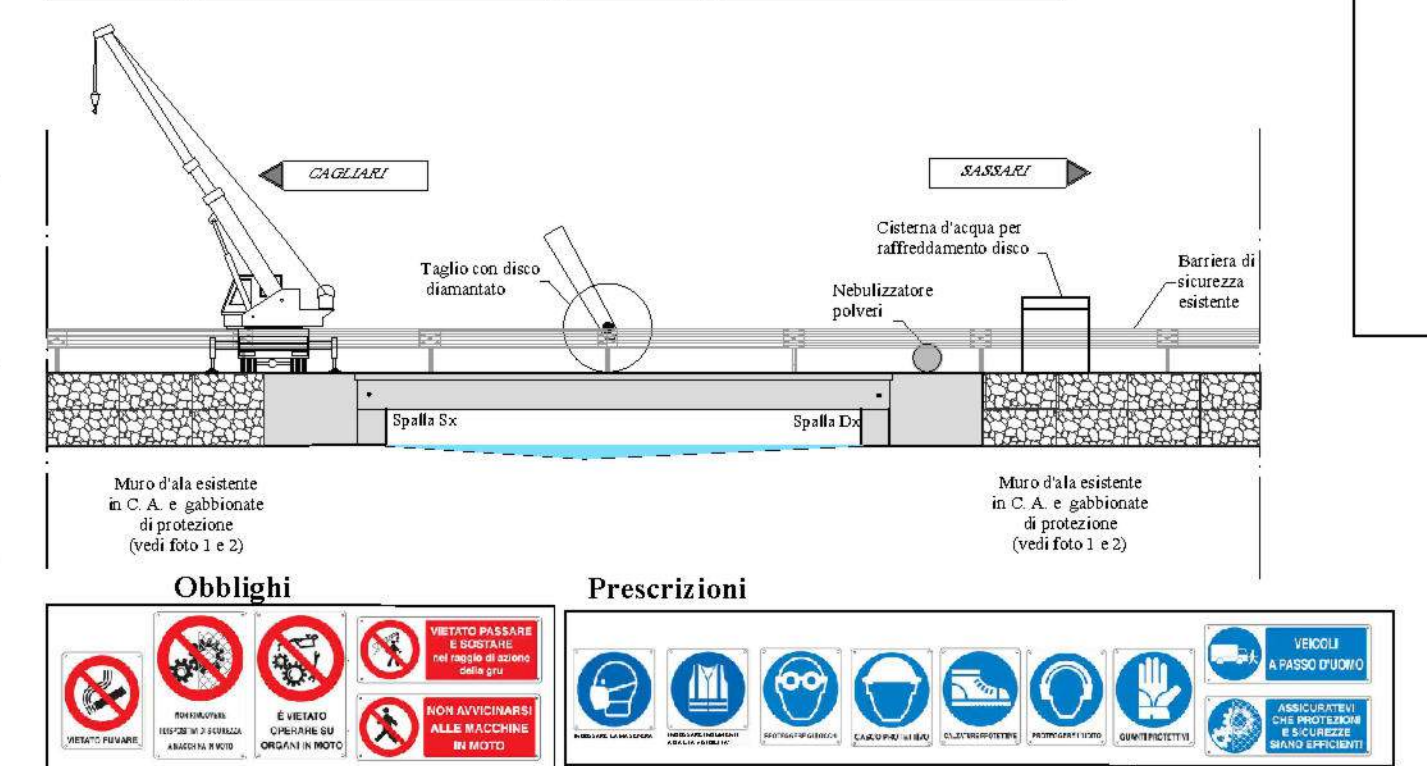


**Misure di prevenzione**

- DUMPER:**
- Spostamento del mezzo in coordinamento con la scanfratrice
  - Uscita dal lato rotatorio via Praga
  - Nelle soste 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
- SCARIFICATRICE:**
- non abbandonare i comandi durante il lavoro
  - mantenere sgombra la cabina di comando
  - durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare
  - segnalare eventuali anomalie funzionamenti

**Fase2: Posa piastra di ancoraggio con tasselli chimici**

- Fase3: Taglio con disco diamantato dell'impalcato lungo l'asse trasversale e posizionamento autogru
- Fase4: Imbracatura tramite gancio centrale del concio e trattenuta con gru
- Fase5: Taglio con disco diamantato lungo l'asse longitudinale



**Macchine ed attrezzature**



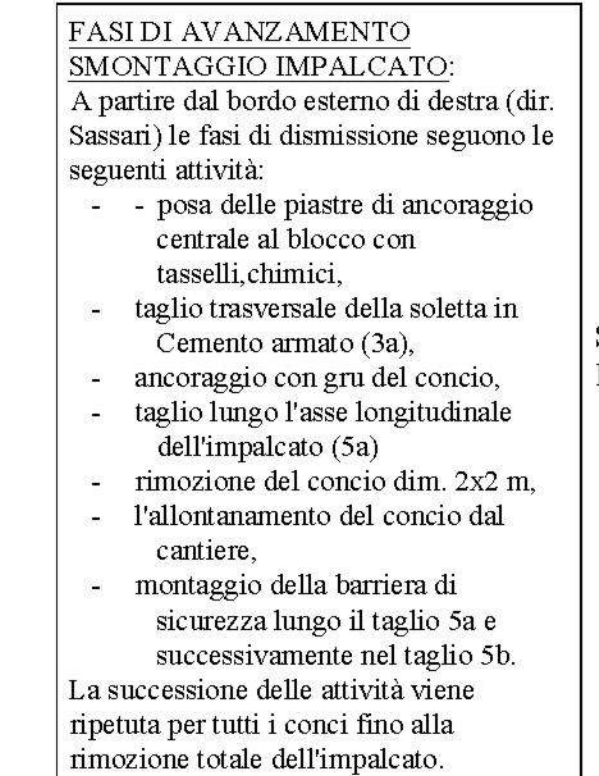
**Misure di prevenzione**

- 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
  - segnalare eventuali guasti di funzionamento
- AUTOGRU:**
- Verifica preliminare capacità della sede stradale esistente e applicare le apposite piastre in grado di aumentare la superficie di appoggio degli stabilizzatori
  - posizionare la macchina ove previsto arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno di stazionamento
  - segnalazione acustica inizio di tutte le manovre
  - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante

**Rischi**



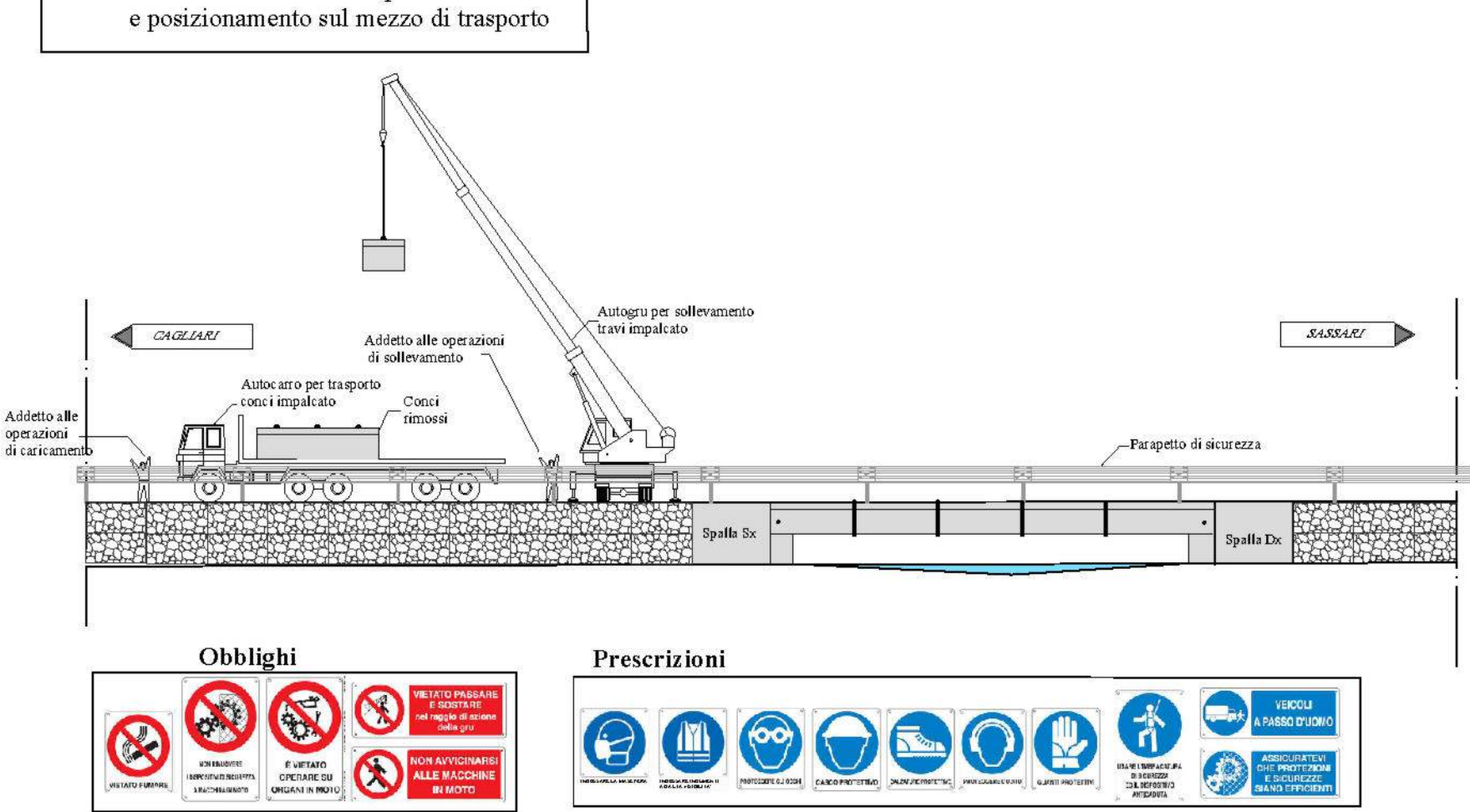
**Pianta impalcato da demolire: Fase 3, 5**



**FASI DI AVANZAMENTO SMONTAGGIO IMPALCATO:**

- A partire dal bordo esterno di destra (dir. Sassari) le fasi di dismissione seguono le seguenti attività:
- posa delle piastre di ancoraggio centrale al blocco con tasselli chimici,
  - taglio trasversale della soletta in Cemento armato (3a),
  - ancoraggio con gru del concio,
  - taglio lungo l'asse longitudinale dell'impalcato (5a)
  - rimozione del concio dim. 2x2 m,
  - l'allontanamento del concio dal cantiere,
  - montaggio della barriera di sicurezza lungo il taglio 5a e successivamente nel taglio 5b.
- La successione delle attività viene ripetuta per tutti i conci fino alla rimozione totale dell'impalcato.

**Fase6: Sollevamento concio impalcato e posizionamento sul mezzo di trasporto**



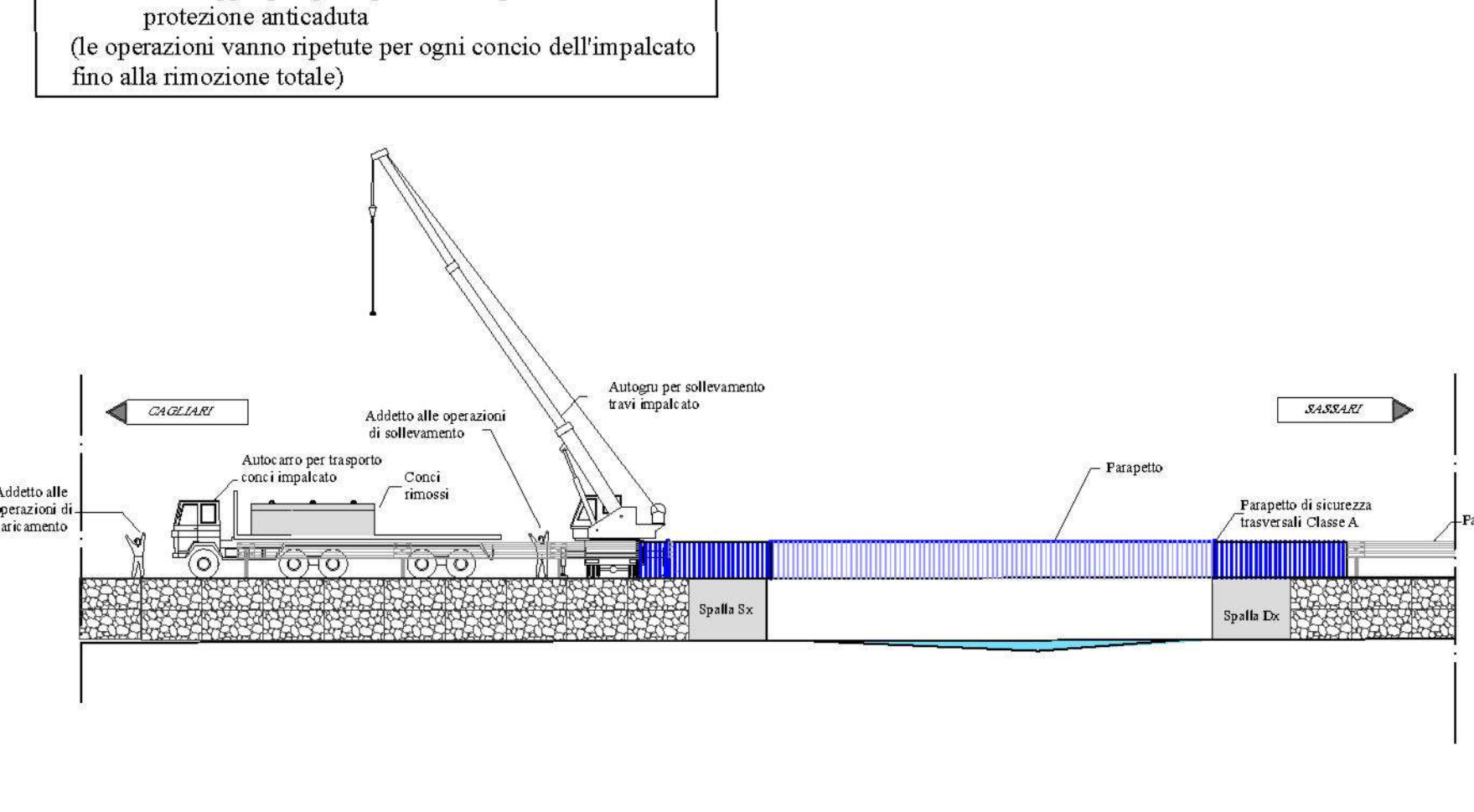
**Rischi**



**Misure di prevenzione**

- Prestare attenzione alle segnalazioni del preposto all'imbracaggio e scarico prima di procedere con le manovre
- eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale, i "tiri in diagonale" sono assolutamente vietati
- non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento e mantenere puliti i comandi
- posizionare l'autocarro secondo le specifiche concordate con i manovrati dell'autogru

**Fase7: Montaggio parapetto provvisorio per protezione anticaduta (le operazioni vanno ripetute per ogni concio dell'impalcato fino alla rimozione totale)**



**Rischi**



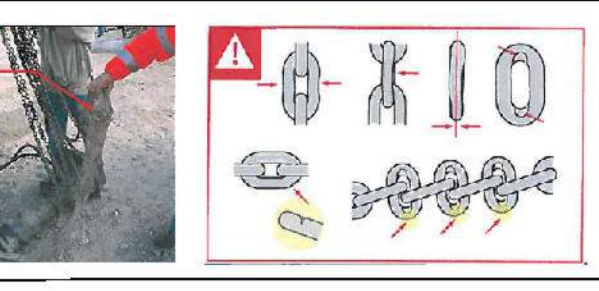
**Obblighi**



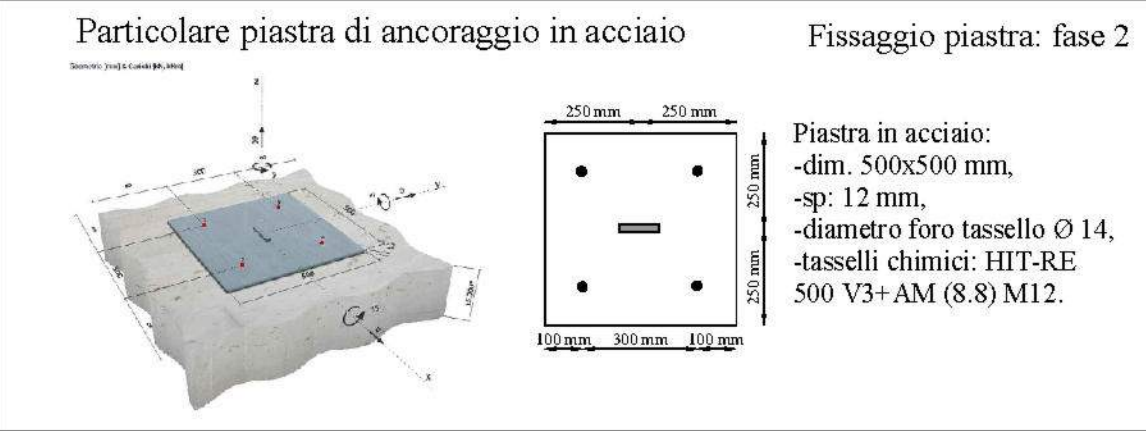
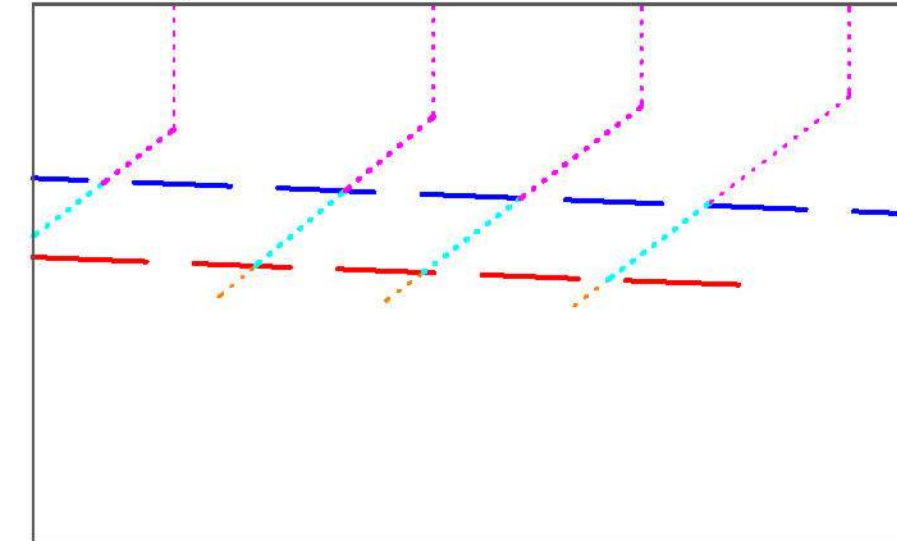
**Prescrizioni**



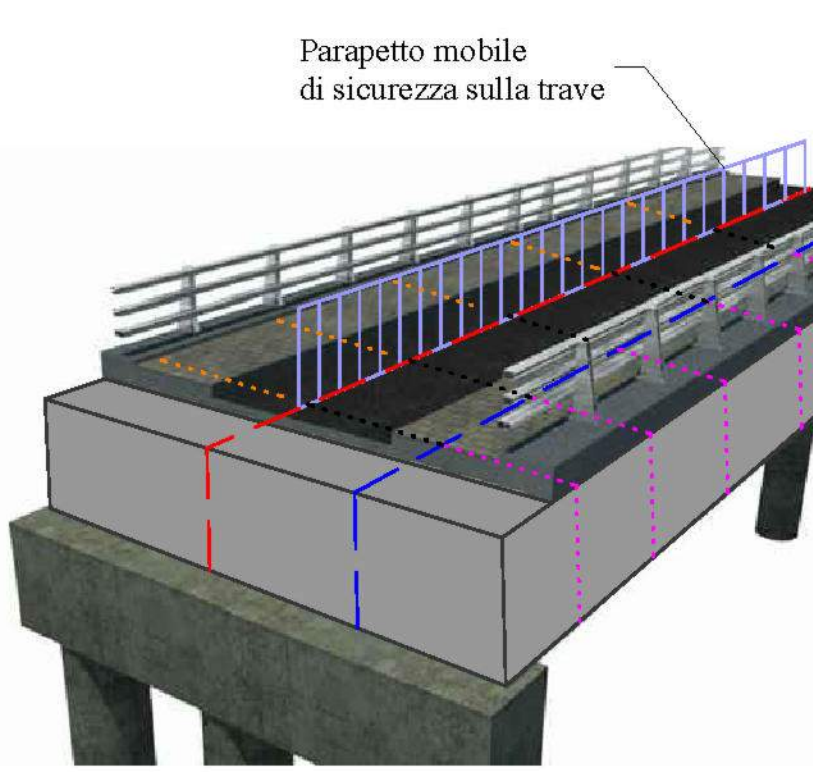
**Misure di prevenzione: Esempi di pericolo**



**Schema tagli**

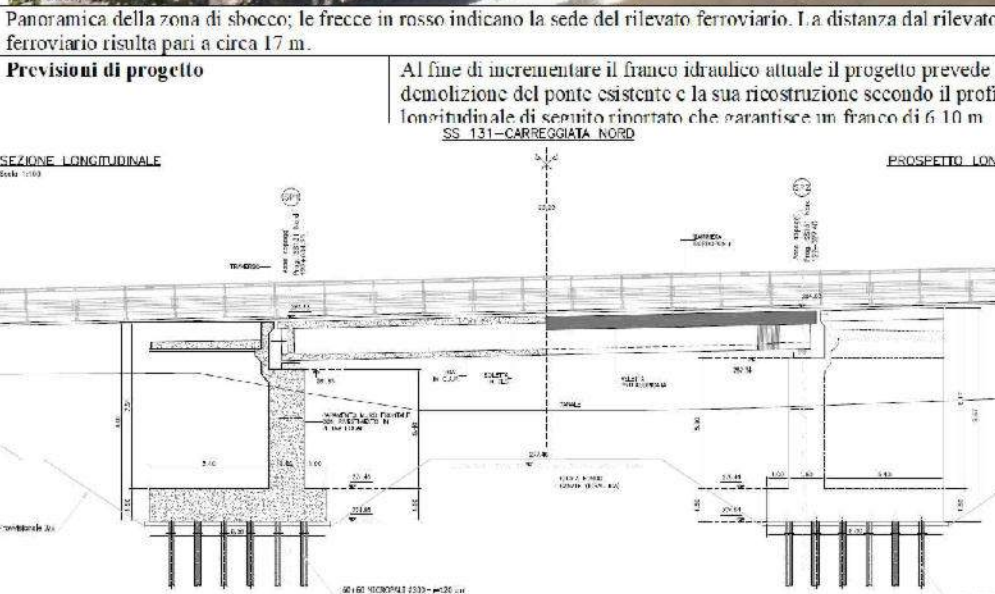
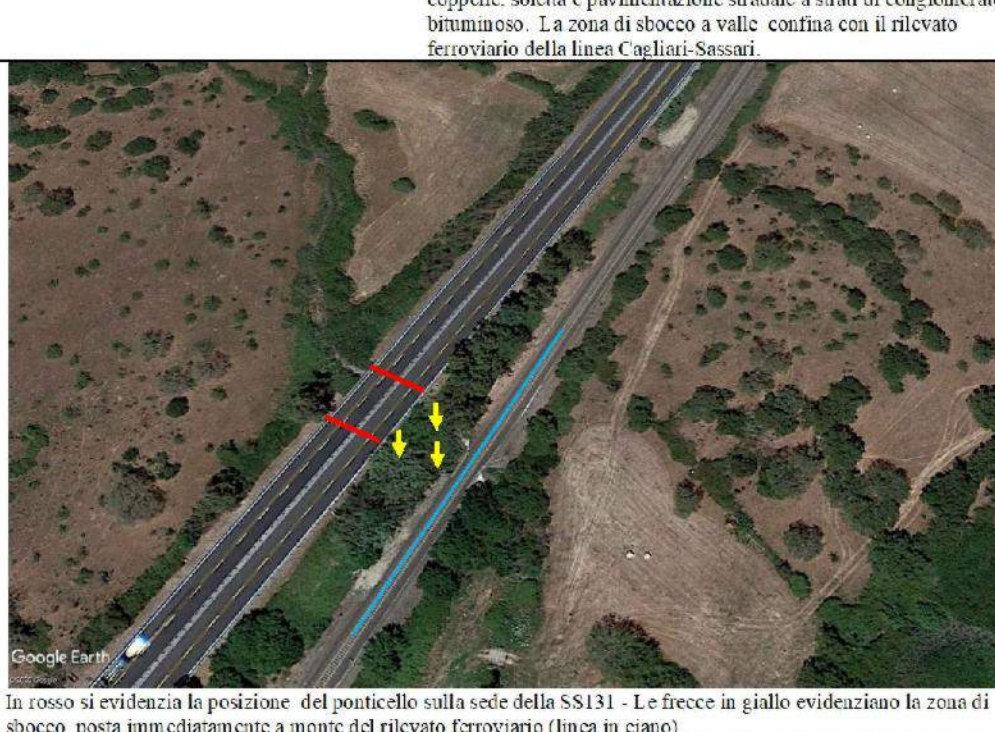


**Parapetto provvisorio di protezione**



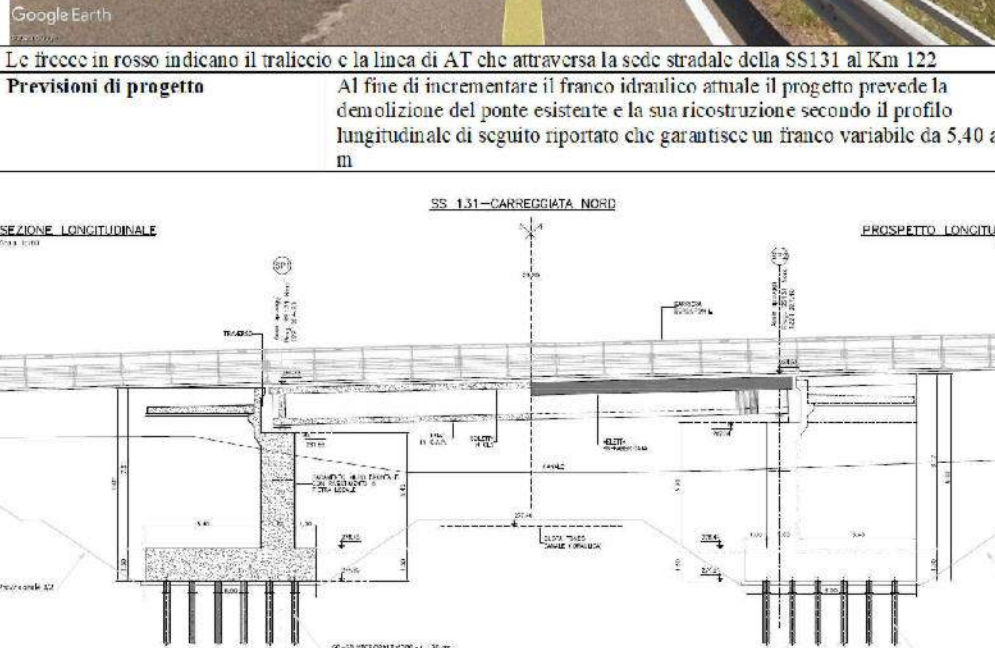
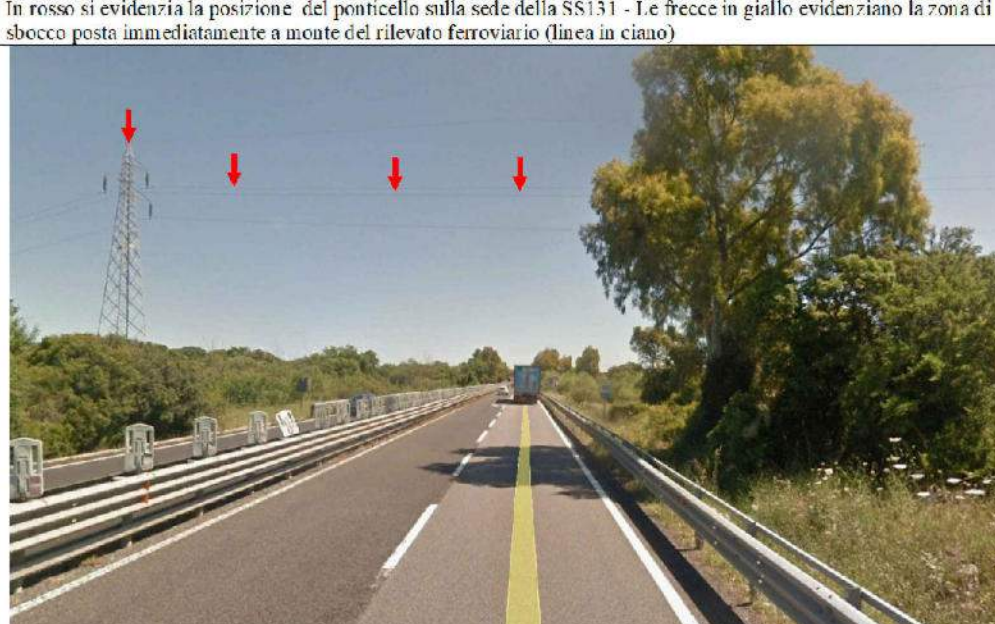
**Opera**

Ponte Rio Mannu SS131 Km 122+358 Sez. SS131-33; sez. SS131-34



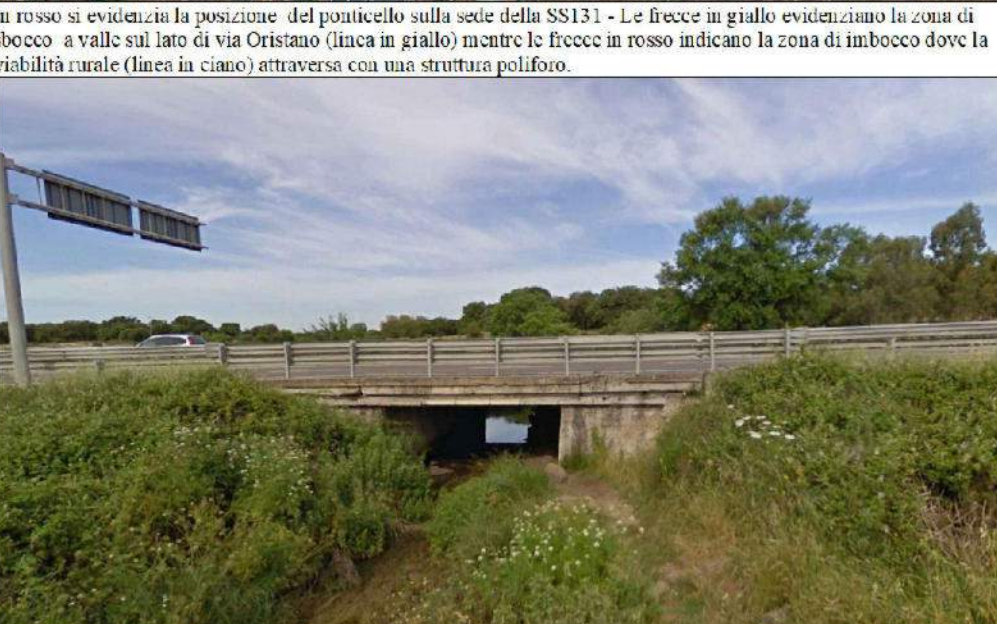
**Opera**

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



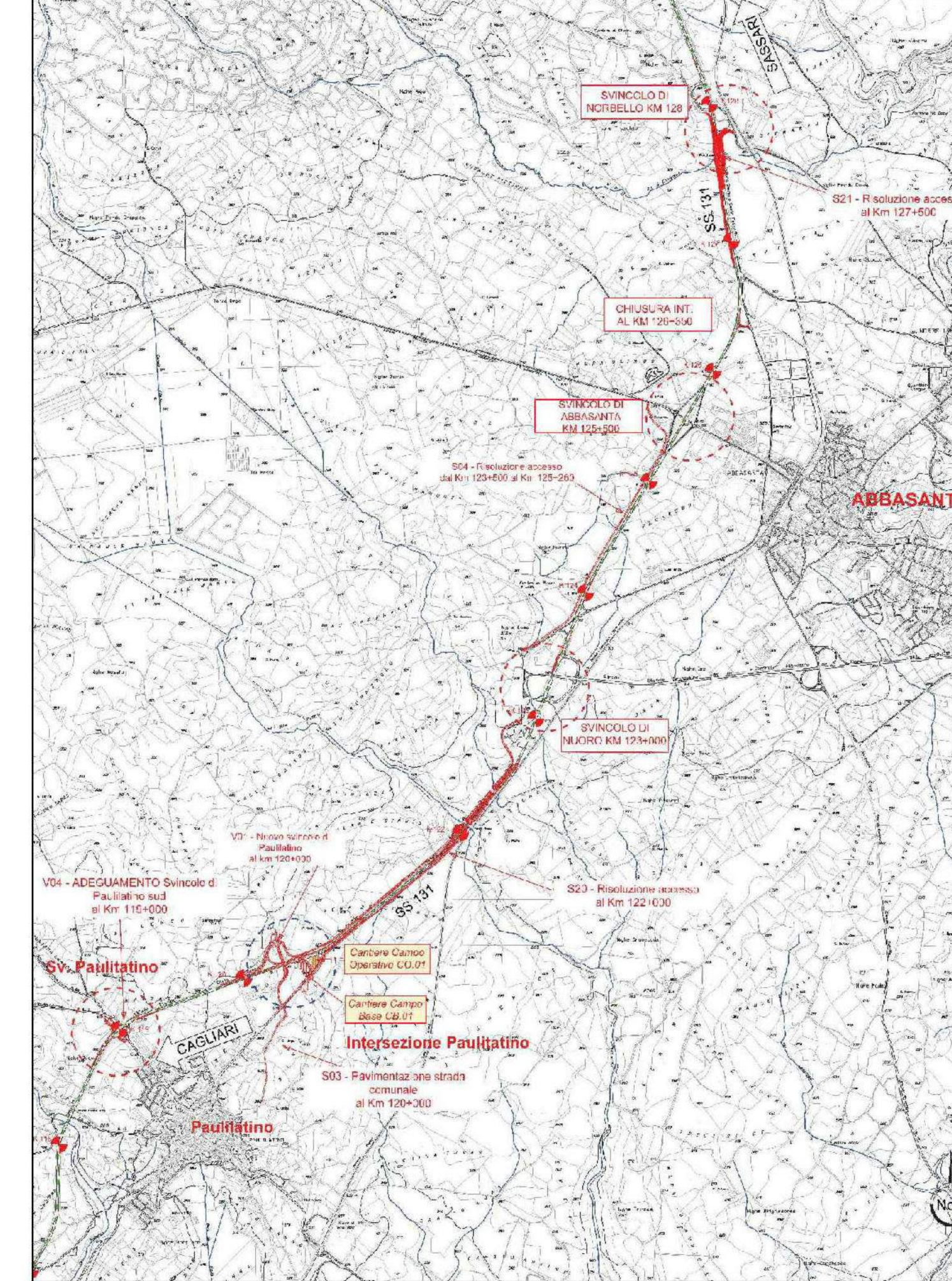
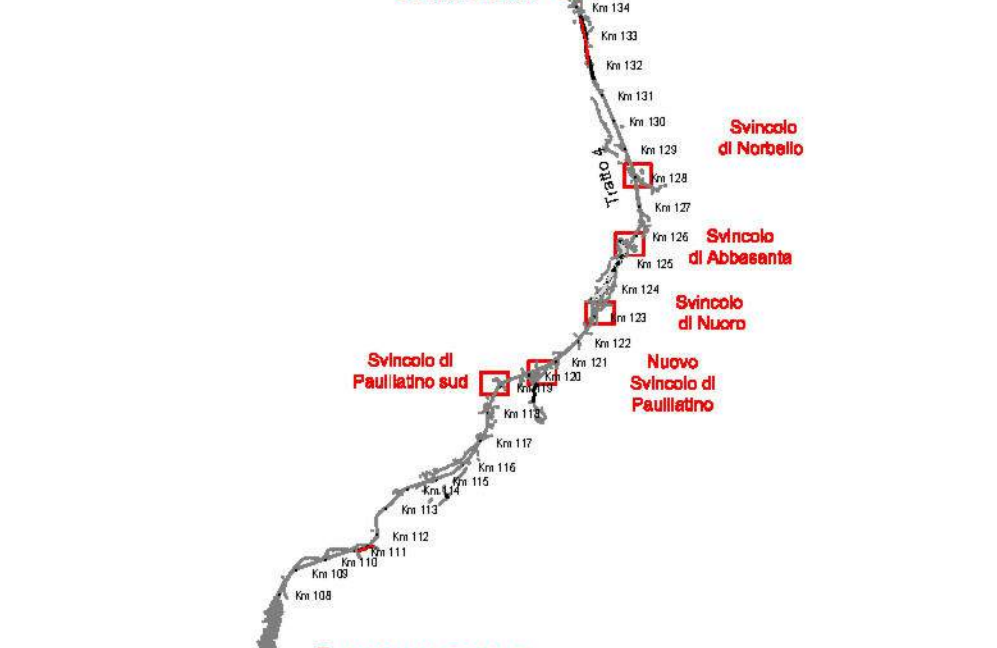
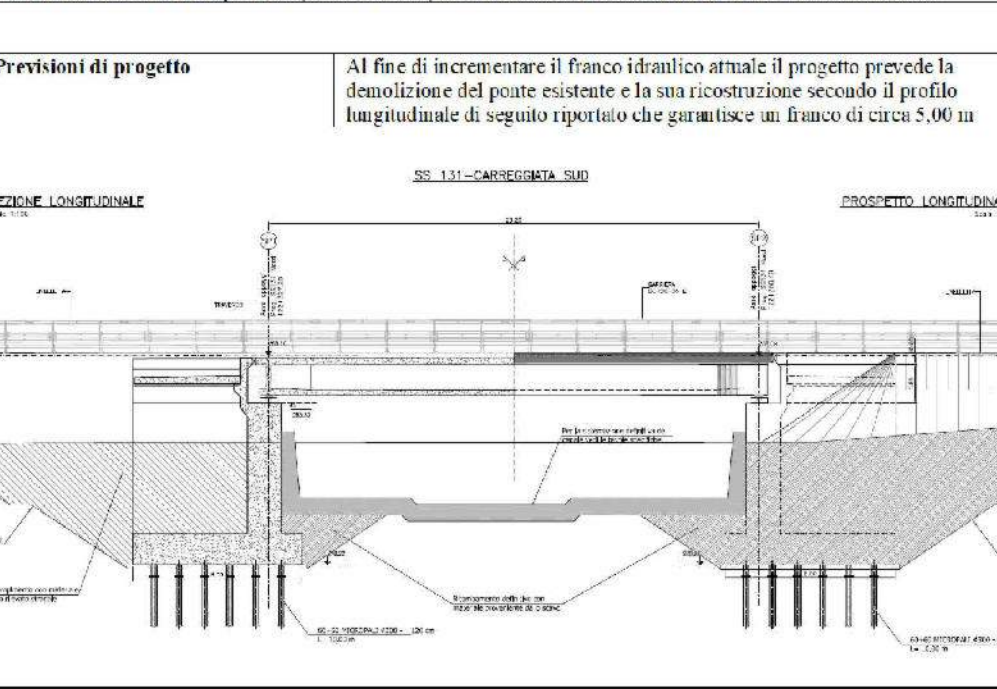
**Opera**

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



**Opera**

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



**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** Mandante **PRO ITER**

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

IL GEOLOGO  
 Dott. Geol. Massimo Mazzonzeo - Pro Iter srl  
 Albo Geol. Lombardia n. 4702

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

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LV. PROJ. N. PROJ.	TO05005C1CF03B			
LOPLSQ E 1901		CODICE ELAB. TO0510505C1CF03		8	
D					
C					
B	REVISIONE PER ISTRUTTORIA, VERIFICA E CONTROLLI D.LGS. 35/11	April 2021	Ing.D. DALESSANDRO	Ing. M. CARLINO	Ing.N. DALESSANDRO
A	Emissione	Marzo 2020	Ing.D. DALESSANDRO	Ing. M. CARLINO	Ing.N. DALESSANDRO
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO