



REGIONE SICILIANA



LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI RAGUSA

già Provincia regionale di Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. 115,
IL NUOVO AUTOPORTO DI VITTORIA, L’AEROPORTO DI COMISO E LA
S.S. 514 RAGUSA – CATANIA

PRIMA FASE

LOTTO 3 - OPERE STRADALI DALLA ROTATORIA SULLA S.P. N.4 “COMISO – GRAMMICHELE”,
PROGR. KM 6+186.5, ALL’INCROCIO CON LA S.P. N.5 “VITTORIA – CANNAMELLITO – PANTALEO”,
PROGR. KM 8+080.5, E ROTATORIA DI ACCESSO ALL’AEROPORTO DI COMISO

LOTTO 6 - OPERE IDRAULICHE DI ADEGUAMENTO DELLA CANALIZZAZIONE SUL CONFINE
DELL’AEROPORTO DI COMISO LUNGO LA S.P. N.5 “VITTORIA - CANNAMELLITO - PANTALEO”

GRUPPO DI PROGETTAZIONE (RTP):

TECHNITAL S.p.A. (Mandataria)
I.R. Ingegneri Riuniti - Studio Tecnico Associato
TECNASS - Studio Tecnico Associato
S.A.P. Società Archeologia S.r.l.

IL PROGETTISTA

Dott. Ing. Andrea Renso

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE

Dott. Ing. Guido Fiorini

IL RESPONSABILE DELLA INTEGRAZIONE
TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Dott. Ing. Massimo Raccosta

UFFICIO DEL R.U.P.

Assistenti

Il responsabile del procedimento

Arch. Salvatore Distefano

Dott. Ing. Vincenzo Corallo

Visti:

PROGETTO ESECUTIVO - LOTTO 3

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
SEZIONE GENERALE

CODICE: SI093I-CE-PE-SI00-SIC-RE-001-01

SCALA: -----

DATA: Febbraio 2016

NOME FILE: SI093I-CE-PE-SI00-SIC-RE-001-01.doc

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
00	Settembre 2015	Emissione	F. Maggioni	G. Fiorini	A. Renso
01	Febbraio 2016	Aggiornamento a seguito di rapporto di verifica	F. Maggioni	G. Fiorini	A. Renso

SOMMARIO:

A	PREMESSA, NOTE DI UTILIZZO, AVVERTENZE	4
A.1	IDENTIFICAZIONE STRUTTURA DI PSC	5
B	IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL’OPERA	6
B.1	OPERE E CONTESTO DI PROGETTO	6
B.2	PLANIMETRIE	7
B.2.1	INQUADRAMENTO	7
B.2.2	PROGETTO	10
B.3	INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA	16
B.3.1	PREMESSE	16
B.3.2	SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA	18
B.3.3	SOGGETTI CON COMPITI SPECIFICI	18
B.3.4	IMPRESE COINVOLTE NELLA REALIZZAZIONE DELL’OPERA	18
B.4	RELAZIONE CONCERNENTE L'INDIVIDUAZIONE, L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI, CON RIFERIMENTO ALL'AREA ED ALLA ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE	19
B.5	MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE	20
B.5.1	DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL’ARTICOLO 102	20
B.5.2	DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL’ARTICOLO 92, COMMA 1, LETTERA C)	20
B.5.3	PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	20
B.6	PROCEDURE DI COORDINAMENTO. (ART. 92 COMMA 1 LETTERA A-B-C D D.LGS. 81/08 E S.M.I.)	24
B.6.1	RIUNIONI DI COORDINAMENTO	24
B.6.2	SCHEMA PROGRAMMAZIONE DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO	24
B.7	ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE	25
B.7.1	PROCEDURE DI EMERGENZA GENERALI	25
B.7.2	SISTEMA DI GESTIONE GENERALE DELLE EMERGENZE IN CANTIERE	26
B.7.3	TELEFONI EMERGENZA	28
C	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE. SPECIFICHE AREA CANTIERE	29
C.1	LISTA DI CONTROLLO RELATIVA AGLI ELEMENTI ESSENZIALI AI FINI DELL’ANALISI DEI RISCHI CONNESSI ALL’ AREA DI CANTIERE	29
C.2	CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA PRESENZA NELL'AREA DEL CANTIERE DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE	30
C.2.1	LINEE ELETTRICHE AEREE IN ATTRAVERSAMENTO E/O APPOGGIO SUL CANTIERE	30
C.2.2	LINEE INTERRATE SOTTOSERVIZI	31
C.2.3	PLANIMETRIE INTERFERENZE	32
C.3	PRESENZA DI FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE	45

C.3.1	RISCHI PARTICOLARI PROVENIENTI DALL’ESTERNO	45
C.3.2	RISCHI PARTICOLARI PROVENIENTI DA ARTERIE STRADALI	45
C.3.3	RIFERIMENTI RELATIVI AI FRONTISTI	46
C.3.4	PRESENZA CORSI/CANALI D'ACQUA	46
C.4	LAVORI STRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI IMPIEGATI NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	47
C.4.1	IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE SU AREE STRADALI IN OCCUPAZIONE	47
C.4.2	IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE SU STRADE APERTE AL TRAFFICO	47
C.5	RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE POSSONO COMPORTARE PER L'AREA CIRCOSTANTE	48
C.5.1	ATTIVITÀ PARTICOLARI PREVISTE SUL CANTIERE	48
C.5.2	INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESTERNA	48
C.6	ELEMENTI DI ANALISI DEL SITO	55
D	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE. ORGANIZZAZIONE CANTIERE	67
D.1	LE MODALITÀ DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE DEL CANTIERE, GLI ACCESSI E LE SEGNALEZIONI	68
D.1.1	SEGNALEZIONE AREE DI CANTIERE LATO VIABILITÀ	68
D.1.2	SEGNALEZIONE AREE DI CANTIERE LATO CAMPAGNA / PROPRIETÀ DIVERSE	68
D.1.3	SEGNALEZIONE AREE DI CANTIERE; SITUAZIONI INTERNE AREE DI CANTIERE, CONDIZIONI DI INTERFERENZA BREVE CON ESTERNO, CONDIZIONI PARTICOLARI	68
D.1.4	SEGNALEZIONE AREE DI CANTIERE; SITUAZIONI INTERNE AREE DI CANTIERE, CONDIZIONI DI INTERFERENZA AREE INTERNE DI BREVE PERIODO	69
D.1.5	SEGNALEZIONE AREE DI CANTIERE; SITUAZIONI INTERNE AREE DI CANTIERE, PROTEZIONE SALTI DI QUOTA	69
D.1.6	PARAPETTI PERIMETRALI A PROTEZIONE LAVORAZIONI IN QUOTA	69
D.1.7	ACCESSI	69
D.2	I SERVIZI IGIENICO - ASSISTENZIALI	70
D.3	LA VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE	71
D.3.1	LAYOUT E VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE	71
D.3.2	INDICAZIONI GENERALI AREE DI CANTIERE	71
D.3.3	ACCESSI CANTIERE E VIABILITÀ	71
D.3.4	CONDIZIONI PARTICOLARI RELATIVE ALLA VIABILITÀ DI CANTIERE E AL CONTORNO	71
D.3.5	PLANIMETRIA GENERALE DI CANTIERE	72
D.3.6	FASI DI INTERVENTO	74
D.3.7	DETTAGLIO UBICAZIONE RECINZIONI ZONA INGRESSO AEROPORTO	81
D.3.8	DETTAGLIO OCCUPAZIONE AREE ZONA INGRESSO AEROPORTO	81
D.3.9	DETTAGLIO OCCUPAZIONE AREE DEMANIO AEROPORTUALE ZONA INGRESSO AEROPORTO	82
D.4	GLI IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITÀ, ACQUA, GAS ED ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	82
D.4.1	IMPIANTO ALIMENTAZIONE ENERGIA ELETTRICA	82
D.4.2	IMPIANTO ALIMENTAZIONE IDRICA	82

D.4.3 GLI IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE 83

D.4.4 LA DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE 83

D.5 LE EVENTUALI MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA DEI MATERIALI 83

D.6 LA DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO 83

D.7 LE ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E DEI RIFIUTI 83

D.8 ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE 84

 <div>Regione Siciliana</div>  <div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div>	<div>POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA</div> <div>PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3</div> <div>Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale</div>
--	--










Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del Contratto d’appalto delle Opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Il Presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, compresi allegati, note ed elaborati, in relazione a quanto previsto all’articolo 96 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e successive modificazioni ed in particolare modo all’accettazione e la gestione da parte dei singoli datori di lavoro dei piani di sicurezza e coordinamento, in nessun caso può sostituire la valutazione dei rischi che ciascuna impresa deve, all’interno delle presenti procedure di piano, avere.
Ogni singola impresa ha quindi l’obbligo di redigere e trasmettere il proprio Piano Operativo di Sicurezza ai sensi di quanto definito dall’art. 89 comma 1, lettera h del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in relazione alle specifiche lavorazioni ed a quanto previsto nel presente Piano di sicurezza e coordinamento.

 <div>Regione Siciliana</div>  <div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div>	<div>POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA</div> <div>PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3</div> <div>Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale</div>
--	--

A PREMESSA, NOTE DI UTILIZZO, AVVERTENZE

Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi si vuole rammentare:

a	<p>“Il presente PSC è relativo all'analisi dei rischi presenti nell’area di cantiere, con riferimento all’area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell’attività dell’impresa.” (rif. Punto 2.2.3. Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi)</p>		Si rimanda, quindi ai documenti specifici che l’Impresa Affidataria e le Imprese Esecutrici, obbligatoriamente devono predisporre, l’identificazione, l’analisi e le relative procedure organizzative e gestionali relative ai rischi propri dell’attività di impresa. Si ribadisce, in riferimento alla normativa, che il presente PSC non riporta i rischi specifici propri delle Imprese in riferimento all’area di cantiere, alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.
b	<p>“Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante del contratto di appalto.” Art. 100. Piano di sicurezza e di coordinamento comma 2 D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		É fatto obbligo all’Impresa Affidataria, alle Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi il rispetto e l’adempimento di quanto qui predisposto.
c	<p>“Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto.” Art. 101. Obblighi di trasmissione comma 1 D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		Si raccomanda al Committente o al Responsabile dei Lavori la massima pubblicità e diffusione di questo documento alle Imprese invitate a presentare offerta.
d	<p>“Prima dell’inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il piano di cui al comma 1 (PSC ndr) alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.” (Art. 101. Obblighi di trasmissione comma2 D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		Si rammenta all’Impresa Affidataria l’obbligo di trasmissione del PSC a tutte le Imprese Esecutrici ed ai Lavoratori Autonomi coinvolti nella realizzazione dell’opera.
e	<p>“Prima dell’accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.” (Art. 102. Consultazione dei rappresentanti per la sicurezza, comma 1, D.Lgs. 81/08 e smi). “I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.” (Art. 100. Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 4, D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		Si rammenta il preciso obbligo da parte di tutti i Datori di Lavoro delle Imprese (Affidataria ed Esecutrici) di presentare il presente PSC al RLS.
f	<p>“I datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quanto previsto nel piano di cui al comma 1 e nel piano operativo di sicurezza.” (Art. 100. Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 3, D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		Si rammenta il preciso obbligo da parte di tutti i Datori di Lavoro delle Imprese (Affidataria ed Esecutrici) di attuare quanto previsto, indicato, prescritto nel presente PSC.
g	<p>“L'impresa che si aggiudica i lavori ha facoltà di presentare al coordinatore per l'esecuzione proposte di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.” (Art. 100. Piano di sicurezza e di coordinamento, comma 5, D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		Si segnala la massima disponibilità ad esaminare, concordare e recepire proposte di integrazione al presente PSC.
h	<p>“Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.” (Art. 97.Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria, comma 1, D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		É fatto preciso obbligo, e responsabilità, al Datore di Lavoro o suo delegato (rif. Punto 0 allegato XVII) di verificare la corretta applicazione delle procedure riportate nel presente documento.
i	<p>“L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 26, commi 1, lettera b), 2, 3, e 5, e all'articolo 29, comma 3” (Art. 96. Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti comma 2 , D.Lgs. 81/08 e smi).</p>		Si rammenta come l’accettazione del presente PSC, solo ed esclusivamente, per il presente cantiere costituisce adempimento di avventa valutazione dei rischi (art. 17 D.Lgs. 81/08 e smi.). Ciò non esime, in nessun caso, l’Impresa Affidataria e le Imprese Esecutrici dalla dimostrazione di aver valutato i rischi aziendali così come previsto dal D.Lgs. 81/08 e smi.

A.1 IDENTIFICAZIONE STRUTTURA DI PSC

Il sistema di PSC si articola in diverse sezioni in riferimento ai precisi obblighi normativi ed esigenze di quest’opera.
Le sezioni sono:

- **sezione a** – premessa, note di utilizzo, avvertenze.
- **sezione b** – identificazione e descrizione dell’opera.
- **sezione c** – scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive. specifiche area cantiere.
- **sezione d** – scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive. Organizzazione cantiere.
- **sezione e** – scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento alle lavorazioni.
- **sezione f** – stima dei costi per la sicurezza

Le parti sono necessariamente interagenti tra loro e permettono, in questo modo, la massima informazione sulle opere in esecuzione.
Il sistema è predisposto ai sensi di quanto previsto dall’art. 100 del D.Lgs. 81/08, in attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, e in ottemperanza a quanto indicato dall’allegato XV del sopracitato decreto “Contenuti minimi dei piano di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili”, punto 2 “Piano di sicurezza e coordinamento”.

Nell’ambito del sistema qui identificato, è fatto obbligo alle Imprese esecutrici.

- iniziare il percorso di analisi del PSC da questa **parte a**.
- una volta identificati gli elementi guida generali qui contenuti, analizzare le successive sezioni particolari.

É fatto obbligo all’Impresa Affidataria prendere visione di tutte le parti accettarne i contenuti e/o proporre valutazioni integrative al CSE.

Essenziale è quindi, per ciascuna sezione particolare, la preventiva disamina della sezione generale alla quale questo elaborato fa riferimento.

A completamento del sistema si identifica il **Fascicolo Informazioni** dell’opera ai sensi dell’ art. 91 del D.Lgs. 81/08.
Il Fascicolo informazioni relativo all’opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell’allegato II al documento U.E. 26/05/93.

sistema di Fascicolo	fascicolo Informazioni Il Fascicolo informazioni relativo all’opera in oggetto (ai sensi dell’ art. 91 del D.Lgs. 81/08), ed è redatto in riferimento a quanto indicato nell’Allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e smi.
----------------------	---

sistema di PSC	parte a	 <div>Regione Siciliana</div>  <div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div>	POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA
		PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale	
		sezione a – premessa, note di utilizzo, avvertenze. Questa sezione contiene le indicazioni di carattere generale e gli elementi di informazione validi per la gestione generale dell’opera. I riferimenti normativi di questa sezione sono: punti 2.1.2 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	
		sezione b – Identificazione e descrizione dell’opera. Questa sezione contiene le indicazioni di carattere generale e gli elementi di informazione validi per la gestione generale dell’opera. I riferimenti normativi di questa sezione sono: punti 2.1.2 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	
		sezione c – scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive. specifiche area cantiere. Questa sezione contiene le indicazioni relative alle caratteristiche dell’area di cantiere in riferimento ai rischi "in" e "out" identificati. I riferimenti normativi di questa sezione sono: punti 2.2.1 e 2.2.4 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	
		sezione d – scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive. Organizzazione cantiere. Questa sezione contiene le indicazioni relative alle caratteristiche dell’organizzazione di cantiere in riferimento ai rischi in e out identificati. I riferimenti normativi di questa sezione sono: punti 2.2.2 e 2.2.4 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	
		sezione e – scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento alle lavorazioni. In questa parte sono identificati gli elementi specifici dell’opera in oggetto con la disamina delle condizioni particolari delle fasi lavorative previste per l’opera. I riferimenti normativi di questa sezione sono: punti 2.2.3 e 2.2.4 oltre a punti 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Per una migliore identificazione delle attività questa sezione è, a sua volta suddivisa in:	
		elaborato generale	Contiene gli elementi di carattere generale, il crono programma dei lavori e le attività relativa al cantieramento dell’opera. Questa parte contiene la sezione f – stima dei costi per la sicurezza I riferimenti normativi di questa sezione sono: punti 4.1 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
		canale e scatolari	
		sistemazioni ed opere idrauliche	
		corpo stradale, lavori diversi e finiture	

	Regione Siciliana	POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA
	Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa	
		PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale

B IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL’OPERA

B.1 OPERE E CONTESTO DI PROGETTO

Descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche
<p>Nell’ambito del potenziamento dei collegamenti stradali fra la S.S. 115 tratto Comiso – Vittoria, il nuovo aeroporto di Comiso e la S.S. n. 514 Ragusa – Catania, oggetto del presente documento è lo stralcio denominato CD completamento che va dalla progr. 6+186,500 a progr. 8+080,500, per complessivi 1'894 m.</p> <p>Lo stralcio parte dalla progressiva 6+186,500 con una rotatoria che collega la S.P. n. 4 con il tracciato di progetto. A partire dalla progr. 6+825 circa fino a progr. 7+182, il tracciato presenta uno sviluppo di 357 m lungo il quale si prevede il graduale passaggio della sezione di tipo C1 a tipo B. Dalla progr. 7+182 alla 8+080,50 il tracciato si sviluppa per con sezione tipo B per poi raccordarsi con un breve tratto a sezione variabile alla sezione tipo C1 alla progr. 8+080,50 (fine stralcio) dove è posizionata la rotatoria facente parte del lotto il cui progetto esecutivo è stato già approvato.</p> <p>La tratta in esame si svolge prevalentemente in nuova sede a nord del nuovo Aeroporto di Comiso. Il collegamento con la strada in progetto e l’Aeroporto è garantito dalle due rotatorie, una posta sull’asse principale e l’altra in prossimità all’Aeroporto. Tutti gli accessi privati sono stati convogliati su strade complanari all’asse principale che convergono nei nodi di svincolo.</p> <p>L’opera più importante è la sistemazione del canale adiacente l’aeroporto che dovrà essere adeguato per contenere la portata di massima piena del torrente. Il progetto definitivo prevedeva l’allargamento del canale dal lato della S.P. n. 5 con un restringimento della sezione stradale che poteva essere giustificata solo se la previsione di realizzazione non fosse stata prevista per stralci. Infatti, nell’ottica di procedere per stralci prioritari, non è pensabile una declassificazione della strada provinciale che rappresenta un collegamento primario tra i maggiori centri della zona di intervento.</p> <p>Lo stralcio in oggetto presenta una rotatoria sull’asse principale che intercetta la S.P. n. 4 e due rotatorie sulla S.P. n. 5. Il dimensionamento eseguito nel progetto definitivo in base ai dati di traffico disponibili e alle condizioni al contorno è stato verificato in sede di progettazione esecutiva.</p> <p>La rotatoria sulla S.P. 4 posta a inizio stralcio alla progr. 6+263, ha un diametro di 50 m, connette la viabilità dell’asse principale con la S.P. n. 4.</p> <p>La rotatoria sulla S.P. 5 ha un diametro di 50 ed è funzionale all’ingresso all’Aeroporto. Tale nodo raggiungerà la completa funzionalità quando sarà completato lo svincolo a livelli sfalsati.</p> <p>Per l’intero collegamento è stata prevista la rimodulazione della viabilità secondaria eliminando gli accessi diretti all’asse principale. E’ stata quindi rivista l’intera rete delle viabilità secondarie al fine di soddisfare le esigenze del territorio. Per lo stralcio in esame, conformemente al progetto definitivo approvato, sono state progettate le seguenti viabilità:</p> <ul style="list-style-type: none">– tronco 20 - dà continuità al sedime di progetto fino a collegarsi con la S.P. n. 4;– tronco 21 – collega la S.P. n. 4 con la S.P. 5, mantenendosi per un tratto in parallelo al collegamento in oggetto;– tronco 23 – corre lungo il tracciato principale lato direzione S.P. 514 fino a collegarsi con la S.P. 5 <p>Le opere formanti oggetto del presente appalto, risultanti o desumibili dalle descrizioni, norme e disegni di progetto, possono sommariamente riassumersi come segue:</p> <ul style="list-style-type: none">– Opere stradali costituite da: asse principale, intersezioni a rotatoria, viabilità secondaria– Opere d’arte minori: opere di attraversamento idraulico (tombini in c.a. e tombini armco), opere di completamento canale aeroporto, e opere necessarie allo smaltimento delle acque di piattaforma

Descrizione del contesto in cui è collocata l’area di cantiere
<p>L’infrastruttura insiste in un corridoio che attraversa i comuni di Vittoria, Comiso e Chiaramonte Gulfi, ricadenti nella provincia di Ragusa, in un territorio caratterizzato da una quota compresa tra i 340 ÷ 180 m. s.l.m. circa e in un’area a debole pendenza che degrada di quota in direzione NE - SO da Contrada Coffa, territorio di Chiaramonte Gulfi, a Contrada Billona - Bosco Piano, territorio di Vittoria.</p> <p>Il carattere morfologico dei territori interessati si presenta ampiamente pianeggiante, ricadendo nella vasta e aperta pianura ai piedi della Scarpata di Comiso; le aree insistono nel medio corso del bacino idrografico del fiume Ippari.</p> <p>Le aree interessate dal corridoio infrastrutturale sono essenzialmente extraurbane e relative ai contesti rurali e seminaturali, con la importante singolarità costituita dal sito della ex base militare di Comiso, oggetto di conversione in aeroporto civile di II livello aperto al traffico merci e passeggeri, in fase di realizzazione.</p> <p>La presenza di sottoservizi sulla viabilità esistente ed il passaggio di linee aeree interferenti con le opere, deve essere visto dall'impresa esecutrice come situazione da non sottovalutare, e di cui provvedere ad un'analisi accurata prima dell'inizio dei lavori.</p>

Indirizzo del cantiere		
Comune di Vittoria - Comune di Comiso – Comune di Chiaramonte Gulfi	Provincia	Ragusa

Sono di seguito riportate, per blocchi, le caratteristiche specifiche dell’opera in oggetto:

Opere stradali e lavori diversi	
Tipologia intervento:	Interventi per la realizzazione di un nuova arteria viaria completa di rotatorie e svincoli di connessione, con realizzazione di opere d'arte (scatolari e sistemazioni idrauliche).
Macro interferenze con preesistenze:	Traffico a terra (veicolare e pedonale) - Attività su edifici con affaccio su area lavorativa - Abitazioni private con affaccio su area lavorativa – Presenza di sottoservizi e sovraservizi di varia natura.
Presenza d’elementi di sicurezza o procedure specifiche collegate alla sicurezza e/o emergenza nell’area cantiere:	Specifiche procedure di lavoro in ambito stradale.
Impianti:	Collettore acque meteoriche e vasche, impianto di illuminazione
Finiture:	Sovrastrutture stradali, barriere stradali di sicurezza, segnaletica, verde

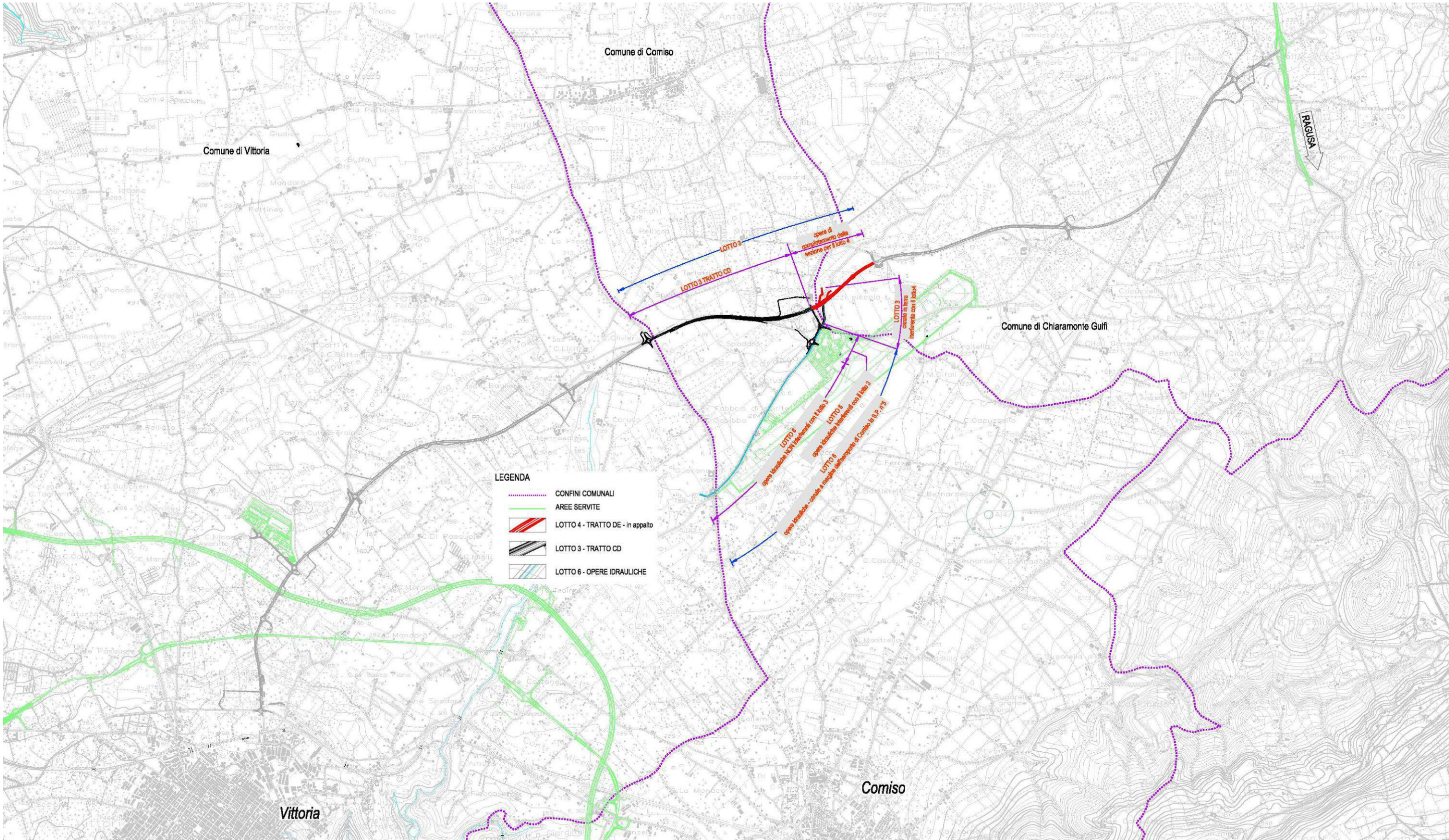
Si riassumono inoltre in questo paragrafo alcuni dati principali caratterizzanti l'opera nel suo complesso:

importo lavori	11'283'579.86 €
importo degli oneri di sicurezza indiretti (valutati nel PSC)	744'618.31 €
durata complessiva dei lavori	567 g.n.c.
identificazione entità uomini-giorno complessivi	20'250 u-g-

B.2 PLANIMETRIE

B.2.1 INQUADRAMENTO

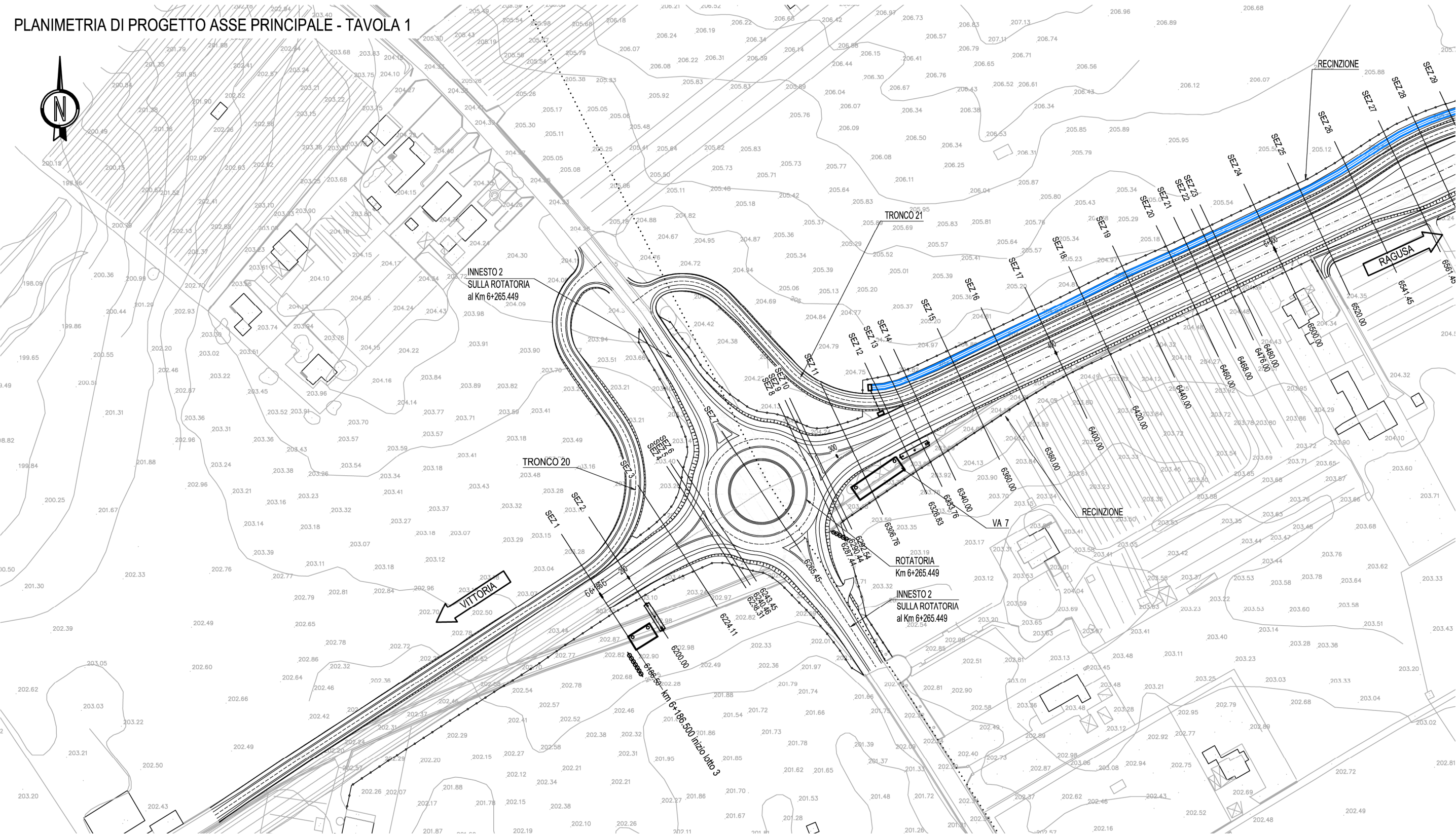


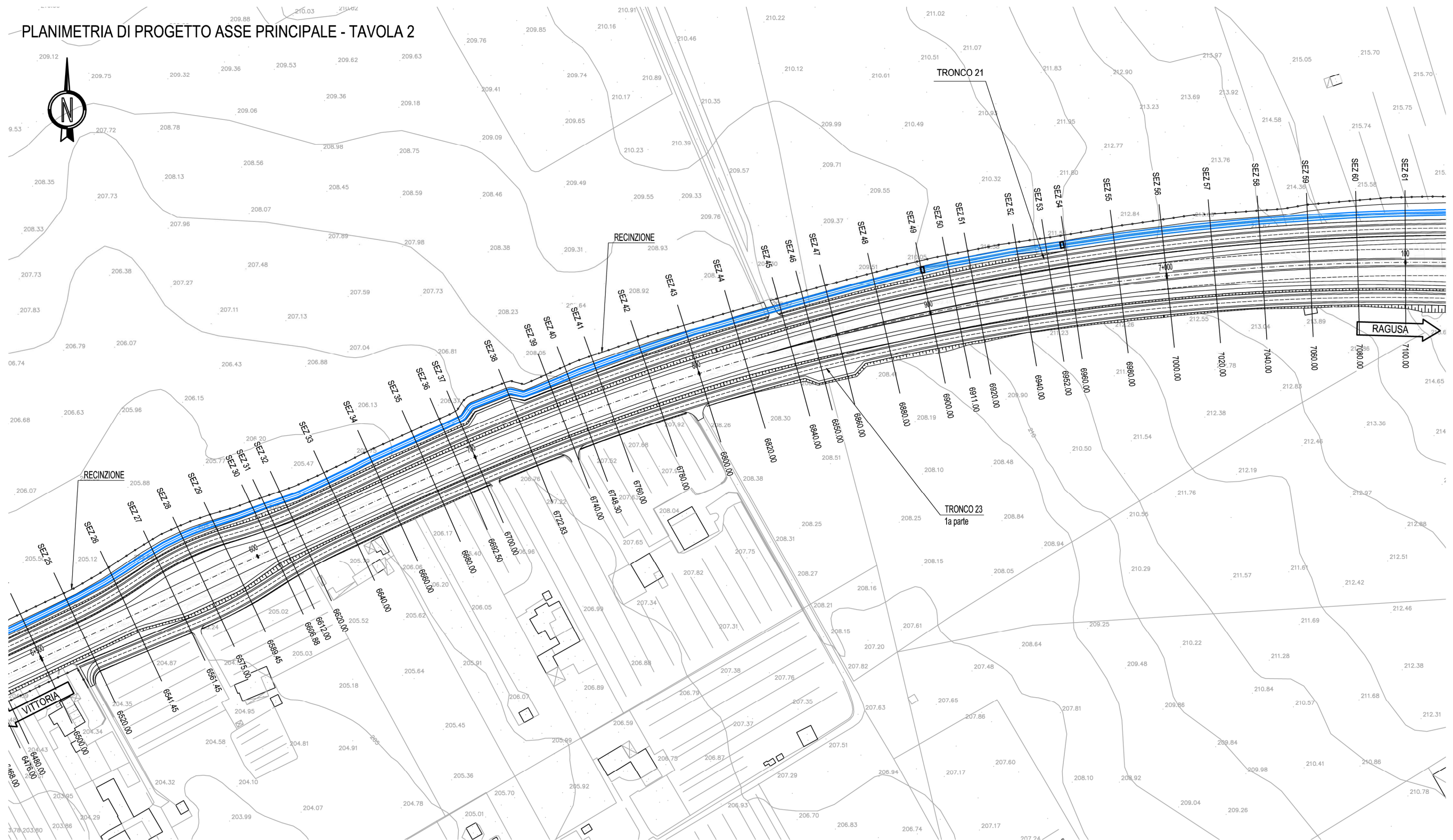


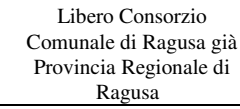
PLANIMETRIA SU ORTOFOTO TRATTO C-D E D-E COMPLETAMENTO



B.2.2 PROGETTO







POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale

PLANIMETRIA DI PROGETTO ASSE PRINCIPALE - TAVOLA 3

SEZ 59 SEZ 60 SEZ 61 SEZ 62 SEZ 63 SEZ 64 SEZ 65 SEZ 66 SEZ 67 SEZ 68 SEZ 69 SEZ 70 SEZ 71 SEZ 72 SEZ 73 SEZ 74 SEZ 75 SEZ 76 SEZ 77 SEZ 78 SEZ 79 SEZ 80 SEZ 81 SEZ 82 SEZ 83 SEZ 84 SEZ 85 SEZ 86 SEZ 87 SEZ 88 SEZ 89 SEZ 90 SEZ 91 SEZ 92 SEZ 93 SEZ 94

TRONCO 21

RECINZIONE

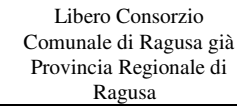
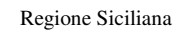
TRONCO 23
1a parte

VITTORIA

INIZIO SEZIONE TIPO "B"
PROG. 7174/455

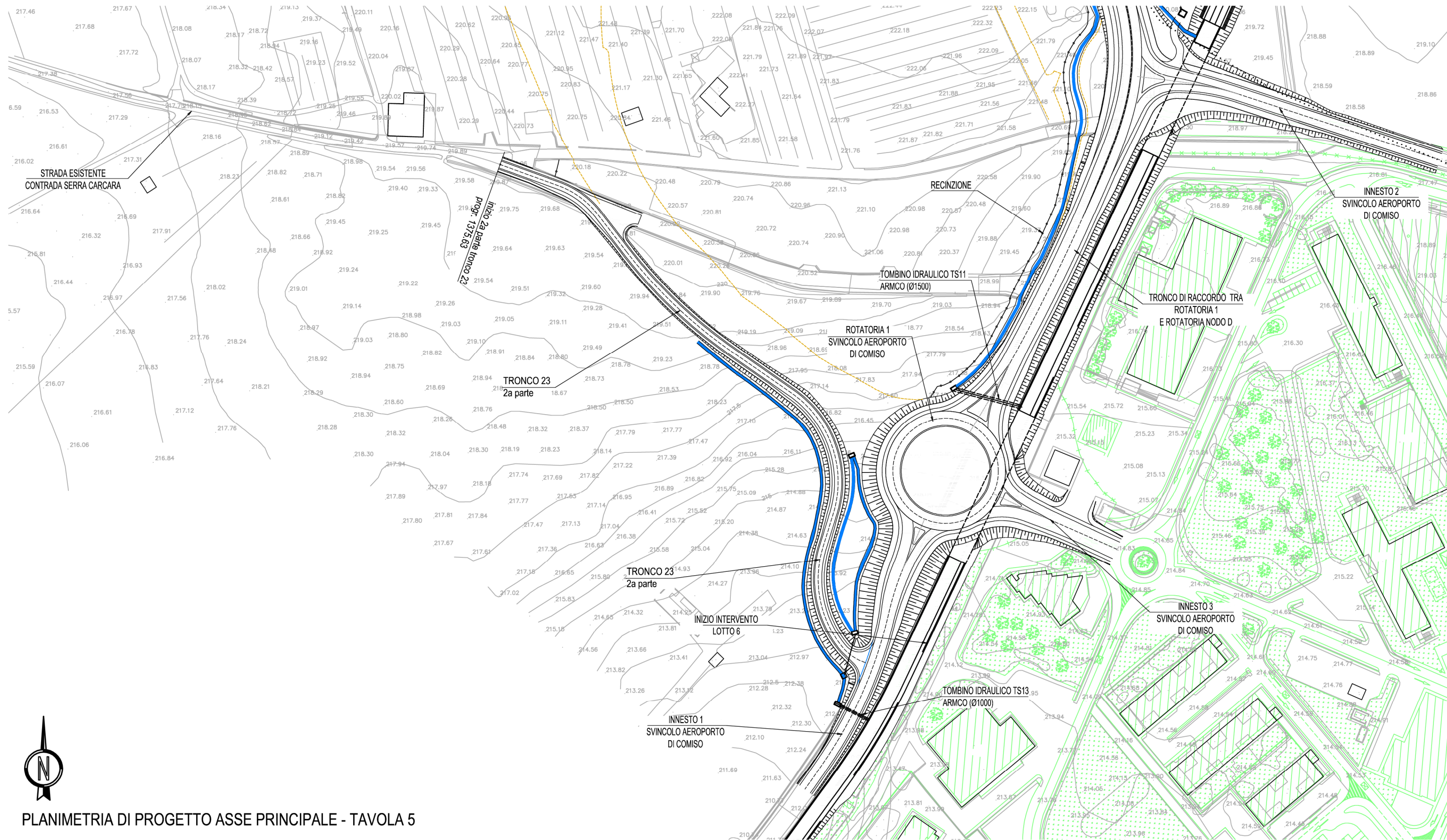
Terminale 1a parte tronco 23
Prog. 1067/15

VA 8



POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale



PLANIMETRIA DI PROGETTO ASSE PRINCIPALE - TAVOLA 5



Libero Consorzio
Comunale di Ragusa già
Provincia Regionale di
Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale

 <div>Regione Siciliana</div>  <div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div>	<div>POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA</div> <div>PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3</div> <div>Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale</div>
--	--

B.3 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA



B.3.1 PREMESSE

B.3.1.1 Definizioni D.Lgs. 81/08 e s.m.i.


Committente	soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>
Responsabile dei lavori RESLAV	soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell’opera "coordinatore per la progettazione" CSP	soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell’opera “coordinatore per l’esecuzione dei lavori" CSE	soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>
Impresa affidataria	impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi. Nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori, l’impresa affidataria è l’impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell’atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell’atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione . <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>
Impresa esecutrice	impresa che esegue un’opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>
Lavoratore Autonomo	persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione (<i>Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi)..</i>

B.3.1.2 Compiti dei soggetti coinvolti nel piano di sicurezza e coordinamento

Obblighi del committente o il responsabile dei lavori	<div>1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell’opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all’articolo 15, in particolare: a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente; b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.</div> <div>1-bis. Per i lavori pubblici l’attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.</div> <div>2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell’opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).</div> <div>3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.</div> <div>4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.</div> <div>5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.</div> <div>6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.</div> <div>7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese alle imprese affidatarie, esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.</div> <div>8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.</div> <div>9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa: a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all’allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII; b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all’allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva , fatto salvo quanto previsto dall’articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato; c) trasmette all’amministrazione concedente, prima dell’inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all’articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall’articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l’avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).</div> <div>10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.</div> <div>11. In caso di lavori privati, la disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori non soggetti a permesso di costruire. Si applica in ogni caso quanto disposto dall'articolo 92, comma 2.</div> <div><i>(Art. 90. Obblighi del committente o del responsabile dei lavori D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>
--	---

<div><div><div>Regione Siciliana</div></div><div><div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div></div></div> <div>POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA</div> <div>PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale</div>	
Obblighi del coordinatore per la progettazione	<div>1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:<div>a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;</div><div>b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.</div></div> <div>2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera. <i>(Art. 91. Obblighi del coordinatore per la progettazione D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>
Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori	<div>1.Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:<div>a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;</div><div>b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;</div><div>c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;</div><div>d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;</div><div>e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;</div><div>f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.</div></div> <div>2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b) , fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b). <i>(Art. 92. Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>
Misure generali di tutela	<div>1. I datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:<div>a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;</div><div>b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;</div><div>c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;</div><div>d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;</div><div>e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;</div><div>f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;</div><div>g) la cooperazione e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;</div><div>h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.</div></div> <div><i>(Art. 95. Misure generali di tutela D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>
Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti	<div>1. I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:<div>a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII;</div><div>b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;</div><div>c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;</div><div>d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;</div><div>e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;</div><div>f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;</div><div>g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).</div></div> <div>1-bis. La previsione di cui al comma 1, lettera g), non si applica alle mere forniture di materiali o attrezzature. In tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26.</div> <div>2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 26, commi 1, lettera b), 2, 3, e 5, e all'articolo 29, comma 3. <i>(Art. 96. Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>
Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria	<div>1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.</div> <div>2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale si fa riferimento alle modalità di cui all'allegato XVII.</div> <div>3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:<div>a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;</div><div>b) verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.</div></div> <div>3-bis. In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza.</div> <div>3-ter) Per lo svolgimento delle attività di cui al presente articolo, il datore di lavoro dell'impresa affidataria, i dirigenti e i preposti devono essere in possesso di adeguata formazione. <i>(Art. 97. Obblighi del datore di lavoro dell'impresa affidataria D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>
verifica dell'idoneità tecnico-professionale Allegato XVII	<div>01. Le imprese affidatarie devono indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.</div> <div>1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico-professionale le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, devono esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:<div>a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto</div><div>b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo</div><div>c) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007</div><div>d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo.</div></div> <div>2. I lavoratori autonomi devono esibire almeno:<div>a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto</div><div>b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisoriali</div><div>c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione</div><div>d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo</div><div>e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007.</div></div> <div>3. In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica l'idoneità tecnico-professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2. <i>(Allegato XVII Idoneità tecnico-professionale D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>
Obblighi dei lavoratori autonomi	<div>1. I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza. <i>(Art. 94. Obblighi dei lavoratori autonomi D.Lgs. 81/08 e smi).</i></div>

B.3.2 SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

Committente <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>		PROVINCIA REGIONALE DI RAGUSA Denominata libero consorzio comunale
	Viale del Fante - Ragusa	
Responsabile dei Lavori <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>	Dott. Ing. Vincenzo Corallo (R.U.P.)	
	Provincia Regionale di Ragusa	
	Viale del Fante - Ragusa	
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell’opera Coordinatore per la progettazione (CSP) <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>	Dott. Ing. Guido Fiorini	
	Technital S.p.A.	
	Via Carlo Cattaneo - Verona	
Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell’opera Coordinatore per l’esecuzione dei lavori (CSE) <i>(Art. 89.Definizioni D.Lgs. 81/08 e smi).</i>		
B.3.3 SOGGETTI CON COMPITI SPECIFICI		
Progettista	TECHNITAL S.p.A (Mandataria)	
	IR Ingegneri Riuniti Studio Tecnico Associato (Mandante)	
Direzione lavori	TECNASS Studio Tecnico Associato (Mandante)	
	SAP Società Archeologica S.r.l. (Mandante)	

	Regione Siciliana	POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale
	Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa	


B.3.4 IMPRESE COINVOLTE NELLA REALIZZAZIONE DELL’OPERA

B.3.4.1 Impresa affidataria

ragione sociale della ditta	
indirizzo	
prestazione fornita	
Nominativo datore di lavoro	
nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti dell' impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all’articolo 97.	
RSPP	
Capocantiere	
RLS	

B.3.4.2 Imprese esecutrici

ragione sociale della ditta	
indirizzo	
prestazione fornita	
Nominativo datore di lavoro	
RSPP	
Capocantiere	
RLS	
ragione sociale della ditta	
indirizzo	
prestazione fornita	
Nominativo datore di lavoro	
RSPP	
Capocantiere	
RLS	

	Ai sensi di quanto previsto dai punti 2.1.2 - 2.3.5 dell’ Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi È compito del CSE integrare prima dell’inizio dei singoli lavori, i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.	vedi attività CSE
---	--	--------------------------


B.4 RELAZIONE CONCERNENTE L'INDIVIDUAZIONE, L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI, CON RIFERIMENTO ALL'AREA ED ALLA ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE LORO INTERFERENZE

nota	Per l’analisi e valutazione dei rischi in riferimento all’area e all’organizzazione del cantiere si rimanda alle sezioni successive. Per quanto concerne le valutazioni relative alle lavorazioni ed alle loro interferenze si rimanda alla sezione e In questo capitolo si riportano le indicazioni generali relative alle particolarità dell’opera e del sito d’intervento.	
elementi particolari riferiti al cantiere	Lavorazioni che si inseriscono all'interno del tessuto esistente dell'area a nord ovest dell'aeroporto di Comiso, nei comuni di Vittoria, Comiso e Chiaramonte Gulfi, con incidenza notevole delle opere e di disagio a causa dei lavori. Condizioni di particolare rilevanza per tutta la viabilità e fruibilità delle aree limitrofe.	Per specifiche si rimanda a quanto riportato nella “ sezione c - area di cantiere ” del presente PSC
elementi particolari riferiti all’organizzazione del cantiere.	Condizioni particolari riferite alle lavorazioni da svolgere in presenza arterie stradali di varia tipologia, anche con interventi su viabilità esistente, e con possibile presenza di notevole flusso di traffico. Procedure particolari in riferimento a lavorazioni in corrispondenza dei corsi d'acqua presenti, ed alle opere da realizzare in attraversamento su assi viari esistenti. Procedure di lavoro particolari dovute alle deviazioni stradali previste in fase di progetto per la realizzazione di alcune opere principali. Le dimensioni delle aree d’intervento, richiedono quindi un attento studio della logistica di cantiere e delle aree di lavoro. È d'obbligo operare sempre in spazi delimitati e segnalati secondo fasi concordate Condizioni particolari riferite alle lavorazioni da svolgere sulla viabilità esistente e a ridosso delle aree abitate e/o con attività pre-esistente. Particolare attenzione verrà posta sulla suddivisione in sottofasi operative al fine di garantire adeguati spazi alla movimentazione dei mezzi e del personale, nonché garantire spazi logistici sufficienti all'attività.	Per specifiche si rimanda a quanto riportato nella “ sezione d - organizzazione del cantiere ” del presente PSC
elementi particolari riferiti alle lavorazioni e condizioni particolari d’interferenza	Condizioni di particolare interferenza con attività al contorno. Condizioni di particolare interferenza con aree con transito veicolare e pedonale. Condizioni di particolare interferenza con sede stradale esistente. Condizioni di particolare interferenza con linee tecnologiche esistenti. Condizioni ambientali/morfologiche anche particolarmente difficili per situazioni puntuali.	Per specifiche si rimanda a quanto riportato nella “ sezione e – lavorazioni ” del presente PSC nella parte b.

B.5 MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE

B.5.1 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL’ARTICOLO 102

In riferimento a quanto previsto dall’art. 102 del D.Lgs. 81/08 e smi:

È fatto obbligo al Datore di Lavoro di ciascuna impresa esecutrice prima dell'accettazione del presente piano di sicurezza e coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso	a) di consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) b) di fornire al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano c) indicare al rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) la possibilità di formulare proposte riguardo il piano stesso		NB: Ciascuna Impresa deve riportare tali comunicazioni come allegato al proprio POS.
I datori di lavoro delle Imprese Esecutrici, a dimostrazione degli obblighi imposti, devono comunicare al CSE l'avvenuta consultazione del rappresentante per la sicurezza dei lavoratori (RLS) e le eventuali proposte.			

B.5.2 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL’ARTICOLO 92, COMMA 1, LETTERA C)

In riferimento a quanto previsto dall’art. 92 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.:	obbligo del CSE	Organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione. A tale riguardo si rimanda ad attività CSE.	Per l’attuazione di tale obbligo si rimanda al successivo Capitolo procedure di gestione del piano di sicurezza e coordinamento - Schemi di coordinamento.
---	------------------------	--	---



B.5.3 PROCEDURE DI GESTIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

B.5.3.1 Schemi di coordinamento

nota	Le procedure di coordinamento definite in questo capitolo sono parte integrante del Piano qui presentato; è fatto obbligo all’ Impresa Affidataria ed alle Imprese Esecutrici assolvere a quanto qui identificato.	Il Coordinatore in fase esecutiva (CSE) può modificare, previa comunicazione alle parti, quanto qui riportato.
-------------	--	--

B.5.3.2 Gestione dell’Impresa Affidataria


1	Al fine di ottenere l’accesso al cantiere con conseguente inizio delle lavorazioni, l’Impresa Affidataria, ai fini della verifica dell’idoneità tecnico-professionale, trasmette al Committente o al Responsabile dei Lavori almeno:	1.Dichiarazione sostitutiva di certificazione contenente: a. Dichiarazione del nominativo dell’incaricato dell’impresa, con specifiche mansioni di verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e dell’applicazione delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento (art. 97 comma 1 del D.Lgs. 81/08). b. Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all’art. 14 del D.Lgs. 81/2008. c. Copia della dichiarazione dell’organico medio annuo, distinto per qualifica. d. Copia dell’indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti. 2. Iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell’appalto. 3. Documento di valutazione dei rischi di cui all’articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all’articolo 29, comma 5, del D.Lgs. 81/08 4. Documento unico di regolarità contributiva (DURC) rilasciata dall’INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 24/10/2007. 5. Elenco nominativi personale previsto in cantiere.	(Rif. Art. 90.”Obblighi del committente o del responsabile dei lavori e Allegato XVII D.Lgs. 81/08 e smi.)
----------	--	--	--

2	A seguito dell’avvenuta verifica positiva dell’Idoneità tecnico – professionale da parte del Committente o del Responsabile dei Lavori, l’Impresa Affidataria trasmette al CSE quanto al seguente elenco:	1.Copia del Piano Operativo di Sicurezza per le opere in oggetto (POS) in conformità all’allegato XV del D.Lgs. 81/2008; 2.Dichiarazione di presa visione ed accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e delle relative modifiche ed integrazioni		NB: L’inizio dei lavori da parte dell’Impresa Affidataria ha luogo soltanto dopo esito positivo sia della verifica dell’idoneità tecnico-professionale che della documentazione consegnata al CSE.
3	In fase successiva all’accesso ed in relazione all’evolversi delle lavorazioni e del cantiere stesso, l’Impresa Affidataria deve aver cura di aggiornare, trasmettendolo al CSE:	1.Piano Operativo di Sicurezza; 2.Elenco nominativi personale di cantiere; 3.Documento unico di regolarità contributiva (DURC) (cadenza mensile opere pubbliche); 4.tutta la documentazione ai fini dell’idoneità tecnico- professionale (cadenza almeno annuale)		NB: Tutta la documentazione verificata ed integrata secondo le prescrizioni date sia dal Committente/Responsabile dei Lavori, sia dal CSE deve essere depositata in formato cartaceo presso box di cantiere



In riferimento al Piano Operativo di Sicurezza (POS) si rammenta:

piani operativi di sicurezza (POS) contenuti minimi	3.2. Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza 3.2.1. Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del presente decreto, e successive modificazioni, in riferimento al singolo cantiere interessato; esso contiene almeno i seguenti elementi: a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono: 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere; 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari; 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato; 4) il nominativo del medico competente ove previsto; 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione; 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere; 7) il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa; b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice; c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro; d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere; e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza; f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore; g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere; h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto; i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere; l) la documentazione in merito all'informazione ad alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere. (Allegato XV D.Lgs. 81/08 e smi).
--	--



B.5.3.3 Gestione delle imprese esecutrici

Nel caso che le procedure di gara o aggiudicazione permettano il subappalto e nel caso che l’Impresa Affidataria intenda avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito di Legge, è fatto obbligo:	<ul style="list-style-type: none">dare immediata comunicazione al Coordinatore in fase esecutiva (CSE) del nominativo dell’Impresa Esecutrice come sotto riportato;		ricordare all’ Impresa Esecutrice che in relazione al loro ruolo all’interno dell’opera in oggetto devono ottemperare a quanto stabilito dal presente Piano, dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE) ed in special modo dalle modalità di coordinamento definite in questo capitolo.
	<ul style="list-style-type: none">ricordare che ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, l’Impresa Esecutrice ha precisi obblighi previsti dal D.Lgs. 81/08 e smi e quelli particolari definiti in questo piano;		

Inoltre è fatto obbligo:

1	trasmettere all’Impresa Esecutrice copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento comprese le avvenute modifiche e/o integrazioni. (Art. 101 comma 2, Obblighi di trasmissione D.Lgs. 81/08 e smi)		
2	richiedere la trasmissione da parte dell’Impresa Esecutrice di : 1. Elenco nominativi personale di cantiere; 2. Dichiarazione sostitutiva di certificazione contenente: a. Dichiarazione del nominativo dell’incaricato dell’impresa, con specifiche mansioni di verifica delle condizioni di sicurezza dei lavori affidati e dell’applicazione delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento (art. 97 comma 1 del D.Lgs. 81/08); b. Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all’art. 14 del D.Lgs. 81/2008; c. Copia della dichiarazione dell’organico medio annuo, distinto per qualifica; d. Copia dell’indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti. 3. Iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell’appalto; 4. Documento di valutazione dei rischi di cui all’articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all’articolo 29, comma 5, del D.Lgs. 81/08 5. Documento unico di regolarità contributiva (DURC) rilasciata dall’INPS – INAIL – CASSA EDILE di cui al D.M. 24/10/2007; 6. Copia del Piano Operativo di Sicurezza per le opere in oggetto (POS) in conformità all’allegato XV del D.Lgs. 81/2008; 7. Dichiarazione di presa visione ed accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e delle relative modifiche ed integrazioni.		NB: L’inizio dei lavori da parte dell’Impresa Esecutrice ha luogo soltanto dopo esito positivo sia della verifica dell’idoneità tecnico-professionale che della documentazione consegnata al CSE.
3	verificare la congruenza del Piano Operativo di Sicurezza dell’Impresa Esecutrice con il proprio. (Art. 101 comma 3, Obblighi di trasmissione D.Lgs. 81/08 e smi)		
4	richiedere al Committente o al Responsabile dei Lavori l’autorizzazione al subappalto di parte delle opere da eseguire con i relativi documenti dell’Impresa Esecutrice qui identificati.		
5	richiedere al CSE autorizzazione all’accesso in cantiere trasmettendo i documenti dell’Impresa Esecutrice qui identificati.		
6	integrare il proprio POS Piano Operativo di Sicurezza, tramite nota dedicata, identificando il nominativo delle Imprese Esecutrici trasmettendolo al CSE.		
7	<div>In fase successiva all’accesso ed in relazione all’evolversi delle lavorazioni e del cantiere stesso, l’Impresa Affidataria deve aver cura richiedere all’Impresa Esecutrice aggiornamento di, trasmettendolo al CSE:</div> <div>-Piano Operativo di Sicurezza; -Elenco nominativi personale di cantiere; -Documento unico di regolarità contributiva (DURC) (cadenza trimestrale opere private / mensile opere pubbliche); -tutta la documentazione ai fini dell’idoneità tecnico- professionale (cadenza almeno annuale)</div>		NB: Tutta la documentazione verificata ed integrata secondo le prescrizioni date sia dal Committente/Responsabile dei Lavori, sia dal CSE deve essere depositata in formato cartaceo presso box di cantiere

B.5.3.4 *Gestione Lavoratori Autonomi*
Nel caso di utilizzo di Lavoratori Autonomi da parte di Impresa Affidataria e/o Imprese Esecutrici è fatto obbligo:

1	trasmettere al Lavoratore Autonomo copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento comprese le avvenute modifiche e/o integrazioni.		NB: L’inizio dei lavori da parte del Lavoratore Autonomo ha luogo soltanto dopo esito positivo sia della verifica dell’idoneità tecnico-professionale che della documentazione consegnata al CSE.
2	richiedere la trasmissione da parte del Lavoratore Autonomo di: a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto; b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisoria; c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione; d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007 rilasciata dall’INPS – INAIL – CASSA EDILE.		
3	richiedere al Committente o al Responsabile dei Lavori l’autorizzazione al subappalto di parte delle opere da eseguire trasmettendo i relativi documenti del Lavoratore Autonomo qui identificati.		
4	integrare il proprio POS Piano Operativo di Sicurezza, tramite nota dedicata, identificando il nominativo del Lavoratore Autonomo trasmettendolo al CSE.		
5	<div>In fase successiva all’accesso ed in relazione all’evolversi delle lavorazioni e del cantiere stesso, l’Impresa Affidataria o le Imprese Esecutrici devono aver cura di richiedere al Lavoratore Autonomo:</div> <div>-Documenti unici di regolarità contributiva (DURC) trasmettendoli al Committente o Responsabile dei Lavori con cadenza almeno trimestrale -Documentazione ai fini dell’idoneità tecnico- professionale trasmettendola al Committente o Responsabile dei Lavori con cadenza almeno annuale</div>		NB: Tutta la documentazione verificata ed integrata secondo le prescrizioni date sia dal Committente/Responsabile dei Lavori, sia dal CSE deve essere depositata in formato cartaceo presso box di cantiere

 <div>Regione Siciliana</div>  <div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div>	POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale
--	--

B.6 PROCEDURE DI COORDINAMENTO. (ART. 92 COMMA 1 LETTERA A-B-C D D.LGS. 81/08 E S.M.I.)

B.6.1 RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni sono compito del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica. I convocati delle Imprese dal CSE sono obbligati a partecipare previa segnalazione alla Committenza di inadempienze rispetto quanto previsto dal presente Piano.

Indipendentemente dalla facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di convocare riunioni di coordinamento sono sin d’ora individuate le seguenti riunioni:

B.6.1.1 Prima Riunione di Coordinamento			
riunione	quando	presenti (oltre C.S.E.)	punti di verifica principali
1	All’aggiudicazione dell’impresa Affidataria	Committenza Progettista - D.L. Impresa Affidataria Imprese Esecutrici Lavoratori Autonomi RLS	Presentazione piano Verifica punti principali. Verifica diagrammi ipotizzati e sovrapposizioni. Richiesta individuazione responsabili di cantiere e figure particolari (SPP). Richiesta idoneità personale e adempimenti.
La prima riunione di coordinamento ha carattere di inquadramento ed illustrazione del Piano oltre all’individuazione delle figure con particolari compiti all’interno del cantiere e delle procedure definite. A tale riunione le Imprese convocate devono presentare eventuali proposte di modifica al diagramma lavori e alle fasi di sovrapposizione ipotizzate nel Piano in fase di predisposizione da parte del Coordinatore in fase di Progetto (CSP). La data di convocazione di questa riunione è comunicata dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di questa riunione è stilato apposito verbale.			

B.6.1.2 Riunione di coordinamento ordinaria			
riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
.....	Prima dell’inizio di fasi di lavoro al cambiamento di fase	Impresa Affidataria. Imprese Esecutrici Lavoratori Autonomi	Procedure particolari da attuare Verifica piano
La presente riunione di coordinamento è ripetuta, a discrezione del CSE in relazione all’andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi. Le date di convocazione di questa riunione sono comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni è stilato apposito verbale.			



B.6.1.3 Riunione di Coordinamento straordinaria			
riunione	quando	presenti (oltre CSE)	punti di verifica principali
.....	Al verificarsi di situazioni particolari Alla modifica del piano	Impresa Affidataria. Imprese Esecutrici. RLS. Lavoratori Autonomi.	Procedure particolari da attuare. Nuove procedure concordate. Comunicazione modifica piano.
Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie. Le date di convocazione di questa riunione sono comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni è stilato apposito verbale.			

nota	L’ Impresa Affidataria, le Imprese Esecutrici ed i lavoratori autonomi devono: <ul style="list-style-type: none">partecipare alle riunioni indette dal Coordinatore in fase di esecuzione (CSE);assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate.
------	---

B.6.2 SCHEMA PROGRAMMAZIONE DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO

n°	Denominazione (fasi entranti)	sett.	Convocati (oltre CSE)	punti di verifica note
1	presentazione e verifica piano	0		
2	consegna piano al RLS	prima della partenza lavori		
3	verifiche finali prima dell'inizio dei lavori	prima della partenza dei lavori		
...	riunione ordinaria	su avanzamento lavori con media di riunioni coordinamento		
...	riunioni straordinarie	su avanzamento lavori in riferimento a decisione CSE.		

B.7 ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE

nota	L’organizzazione dei servizi di emergenza è elemento fondamentale del sistema sicurezza cantiere. In queste note si identificano le particolarità e/o necessità specifiche del cantiere.	Ai sensi di quanto previsto dall’art. 18 , comma 1, lettera b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. è obbligo di ciascuna Impresa designare <i>preventivamente i lavoratori incaricati dell’attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.</i>
squadra di primo soccorso	È essenziale che l’ Impresa Affidataria garantisca costantemente, nel cantiere, la presenza di almeno un addetto per la squadra di primo soccorso. È fatto obbligo all’Impresa Affidataria la gestione delle presenze e l’integrazione se necessario.	<div> POS</div> <div>NB: Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere.</div>
squadra antincendio ed evacuazione	È essenziale che l’ Impresa Affidataria garantisca costantemente, nel cantiere, la presenza di almeno un addetto per la squadra antincendio ed evacuazione. È fatto obbligo all’Impresa Affidataria la gestione delle presenze e l’integrazione se necessario.	<div> POS</div> <div>NB: Ciascuna Impresa deve identificare nel proprio POS i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere.</div>

B.7.1 PROCEDURE DI EMERGENZA GENERALI

nota	La tipologia del cantiere in oggetto ravvisa particolari situazioni che implicano procedure specifiche di emergenza ed evacuazione del luogo di lavoro. Si forniscono in tal senso delle procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave ed immediato, consistenti essenzialmente nella designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e in controlli preventivi.	Il personale operante nella struttura deve conoscere le procedure e gli incarichi a ciascuno assegnati per comportarsi positivamente al verificarsi di una emergenza.
------	--	--

B.7.1.1 Compiti e procedure Generali

- Il capo cantiere è l’incaricato che deve ordinare di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato.
- Il capo cantiere una volta dato il segnale di evacuazione provvede a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri si trovano nella scheda “numeri utili” inserita nel piano di sicurezza e coordinamento)
- Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, mettono in sicurezza le attrezzature e si allontanano dal luogo di lavoro verso un luogo sicuro (ingresso cantiere)
- Il capo cantiere, giornalmente, verifica che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnala le anomalie e provvede alla sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza

B.7.1.2 Procedure di Pronto Soccorso

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività:

- garantire l’evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso, VV.FF., negli uffici (scheda “numeri utili”)
- predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell’incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento)
- cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un’idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l’incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti
- in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell’infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell’arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti
- in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso
- prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti
- controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso

Infine si ricorda che nessuno è obbligato per legge a mettere a repentaglio la propria incolumità per portare soccorso e non si deve aggravare la situazione con manovre o comportamenti scorretti.

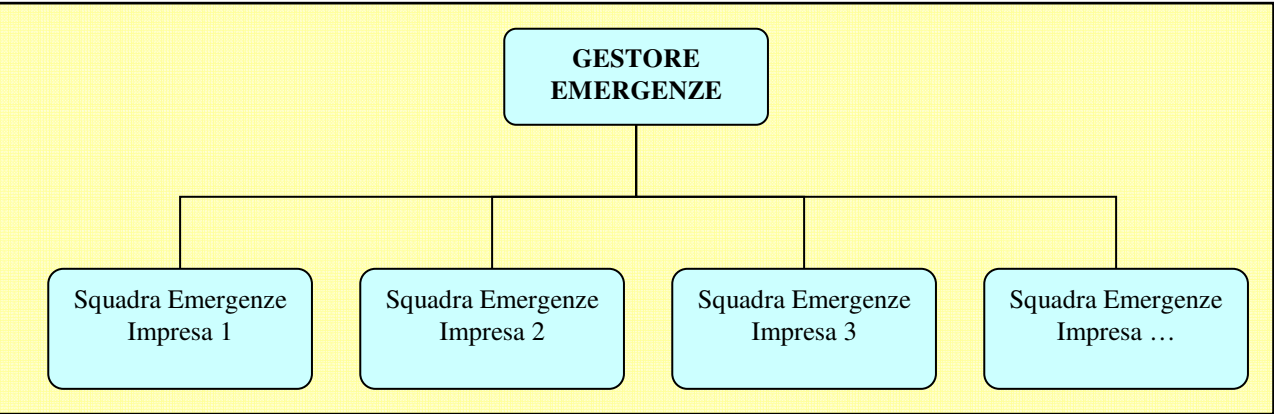
B.7.1.3 Come si può assistere l’infortunato

- Valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio
- Evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all’infortunato c’è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, ...) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie
- Spostare la persona dal luogo dell’incidente solo se necessario o c’è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi
- Accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale,...), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria)
- Accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta,...), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ...)
- Porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l’infortunato e apprestare le prime cure
- Rassicurare l’infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia
- Conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d’urgenza e controllare le sensazioni di sconcerto o disagio che possono derivare da essi

B.7.2 SISTEMA DI GESTIONE GENERALE DELLE EMERGENZE IN CANTIERE

B.7.2.1 Premessa

Con l’aumentare delle attività lavorative e il conseguente incremento di personale presente contemporaneamente in cantiere e in ottemperanza del Decreto del Ministero della Salute 15 luglio 2003, si rende necessaria la messa in campo di un “Sistema di Emergenza Generale” in grado di fare fronte alle eventuali necessità attraverso apposito apparato di coordinamento. Si sottolinea che tale sistema non vuole assolutamente interferire con le normali procedure di emergenza delle singole imprese, ma ha lo scopo di coordinare il flusso delle comunicazioni/informazioni che si vengono a creare in situazioni di emergenza, attribuendo a precise figure determinati compiti. La sicurezza di un ambiente di lavoro è data dall’insieme delle condizioni relative all’incolumità degli utenti, alla difesa e alla prevenzione di danni in dipendenza da fattori accidentali. In ogni luogo di lavoro, dopo avere adottato tutte le misure necessarie alla prevenzione (PSC e POS), è indispensabile garantire la sicurezza e l’incolumità degli operatori anche nel caso un incidente avesse comunque a verificarsi. Una tale circostanza concretizza l’effettiva necessità di corretti comportamenti individuali e di comportamenti collettivi coordinati. Scopo di questo paragrafo “SISTEMA DI GESTIONE GENERALE DELLE EMERGENZE IN CANTIERE” è proprio quello di codificare e quindi coordinare i comportamenti degli individui coinvolti nelle situazioni di emergenza ad un livello generale che comprenda la gestione di tutte le squadre emergenza, che le singole imprese sono obbligate per legge ad organizzare (D.Lgs. 626/94 - art. 4 comma 5, lettera a), costituite da lavoratori “incaricati dell’attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque di gestione dell’emergenza”.

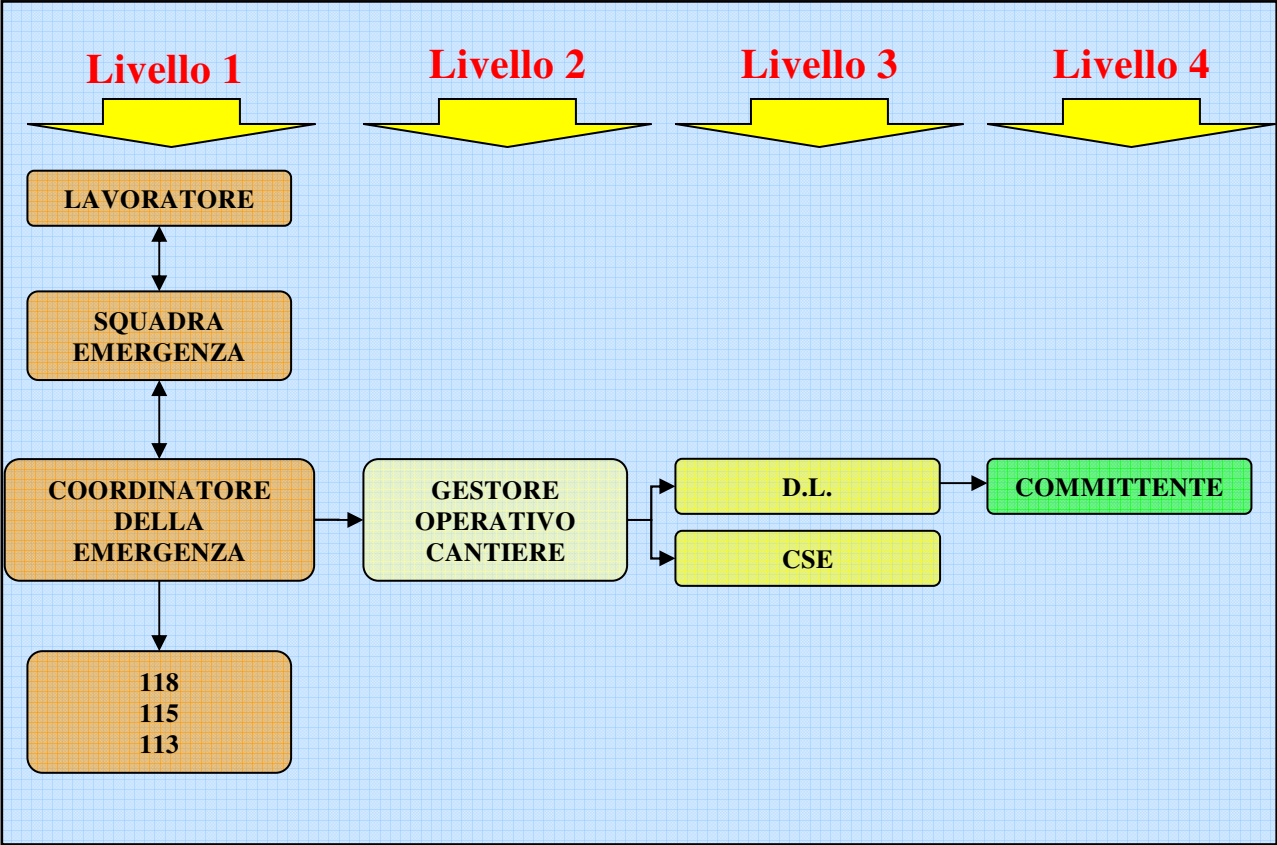


Fondamentale quindi l’individuazione dei vari soggetti, opportunamente formati, che sappia intervenire nel modo più corretto in caso di emergenza. Pur avendo attuato ogni possibile forma di prevenzione esiste infatti sempre la possibilità che si verifichi un evento dannoso; è pertanto necessario che tutti siano preparati ad affrontare qualsiasi eventualità. Tutto ciò richiede, quindi, la creazione di un organo di coordinamento tra le diverse squadre di emergenza presenti in cantiere. Ciò anche al fine di evitare comportamenti scorretti ed irrazionali dettati da risposte emotive oltre che dall’improvvisazione. A tal fine i lavoratori devono essere informati e formati sui contenuti del “SISTEMA DI GESTIONE GENERALE DELLE EMERGENZE IN CANTIERE”; affinché l’evento eccezionale, l’evacuazione del cantiere o dell’edificio, diventi ordinario riducendo in tal modo la componente nociva legata al panico e al non coordinamento dei vari soggetti.

B.7.2.2 Procedure di gestione emergenze in cantiere

Come già evidenziato è indispensabile un ottimo coordinamento tra i vari soggetti coinvolti nel sistema “Emergenza”. A tale proposito è stato predisposto un protocollo di comunicazione che va seguito al fine di poter coordinare e gestire l’evento in modo ordinato e completo.

PROTOCOLLO DI COORDINAMENTO



Come si può intuire dal grafico il sistema “EMERGENZA” di cantiere è strutturato su **Quattro Livelli**. Premettendo che in caso di incidente tutti e quattro i livelli vengono interessati, il presente protocollo prende in esame principalmente il **LIVELLO 1**, fondamentale per un’efficace intervento in caso di circostanza critica. Proprio attraverso una corretta gestione del LIVELLO 1 si possono, quindi, limitare i danni conseguenti ad una emergenza. Fondamentale risulta, quindi, il flusso delle comunicazioni/informazioni tra le varie figure coinvolte nell’emergenza e i soccorsi. Importante quindi che tutte le persone coinvolte nell’emergenza mantengano la calma e seguano le indicazioni loro fornite.

 <div>Regione Siciliana</div>  <div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div>	POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale
--	--

B.7.2.3 Organizzazione del sistema emergenze

Lavoratore

Chiunque rilevi un’emergenza (infortunio – incendio – ecc…) deve:

- 1) avvisare immediatamente il responsabile della squadra emergenze della propria ditta;
- 2) portarsi in zona di sicurezza ed attendere la squadra emergenze;
- 3) una volta giunta la squadra mettersi a disposizione, se richiesto.

Squadre di emergenza

OBBLIGATORIETÀ

L’organizzazione dei servizi di emergenza è elemento fondamentale del sistema sicurezza cantiere.

Ai sensi di quanto previsto dall’art. 4 , comma 5, lettera a) del D.Lgs. 626/94 è obbligo di ciascuna Impresa “*designare i lavoratori incaricati dell’attuazione delle misure incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque di gestione dell’emergenza*”.

IDENTIFICAZIONE

Ogni impresa,all’interno del proprio piano operativo,identifica il personale addetto alle emergenze e lo comunica per iscritto al CSE.

COMPITI

Il compito della squadra è quello di:

- 1) raggiungere immediatamente il luogo dell’incidente;
- 2) verificare le condizioni di sicurezza dell’area;
- 3) allontanare il personale dalla zona;
- 4) avvisare il Gestore delle Emergenze telefonicamente;
- 5) attenersi strettamente agli incarichi assegnati dal sistema di sicurezza aziendale;
- 6) una volta giunti i soccorsi, se richiesto, mettersi a loro disposizione.

MODALITÀ DI SEGNALEZIONE AL GESTORE DELLE EMERGENZE - TELEFONATA

Se la situazione richiedesse la segnalazione al Gestore delle Emergenze di una situazione critica, risulta fondamentale la modalità di effettuazione della telefonata che deve essere **chiara, sintetica e completa**.

Importante mantenere la calma.

Esempio tipo telefonata

Sono il sig. _____, responsabile della squadra emergenza della ditta _____
Si è verificato _____(specificare la tipologia dell’emergenza: infortunio – incendio – ecc...).
Mi trovo _____(specificare la zona dell'evento)
La situazione attuale è _____(descrivere l’attuale condizione: numero di persone ferite – incendio in espansione – pericoli per strutture vicine – ecc...).
Il mio numero di cellulare è _____

IMPORTANTE
NON INTERROMPERE LA TELEFONATA FINCHÉ NON VIENE COMUNICATO DALL’INTERLOCUTORE

Gestore delle emergenze

IDENTIFICAZIONE

È necessario individuare un organismo (più persone) per la gestione delle emergenze, responsabile del sistema di coordinamento tra le squadre emergenza di ogni ditta, i soccorsi, ecc....

Tale figura dovrà essere comunicata ad inizio cantiere ed essere selezionata di concerto tra le ditte operanti nel cantiere stesso.

Tali figure hanno lo scopo di coordinare le comunicazioni tra l’interno del cantiere, squadre emergenza, ecc... e l’esterno del cantiere, soccorsi (VV.FF. – POLIZIA – CARABINIERI – PRONTO SOCCORSO).

Fondamentale quindi che solo tali figure contattino i soccorsi.

COMPITI

Il Gestore dell’emergenza una volta che è stato allertato deve:

- 1) portarsi immediatamente nella zona dell’incidente;
- 2) contattare i soccorsi, se necessario;
- 3) avvisare dell’arrivo dei soccorsi e specificare l’area del cantiere in cui ci si trova;
- 4) ordinare l’evacuazione del cantiere o dell’area, se necessario;
- 5) contattare il Gestore Operativo del Cantiere;
- 6) una volta giunti i soccorsi, se richiesto, mettersi a loro disposizione.

MODALITÀ DI SEGNALEZIONE AL GESTORE DELLE EMERGENZE - TELEFONATA

Se la situazione richiedesse la segnalazione al Gestore delle Emergenze di una situazione critica, risulta fondamentale la modalità di effettuazione della telefonata che deve essere **chiara, sintetica e completa**.

Importante mantenere la calma.

Esempio tipo telefonata

Sono il sig. _____, responsabile della squadra emergenza della ditta _____
Si è verificato _____(specificare la tipologia dell’emergenza: infortunio – incendio – ecc...).
Mi trovo _____(specificare la zona dell'evento)
La situazione attuale è _____(descrivere l’attuale condizione: numero di persone ferite – incendio in espansione – pericoli per strutture vicine – ecc...).
Il mio numero di cellulare è _____

IMPORTANTE
NON INTERROMPERE LA TELEFONATA FINCHÉ NON VIENE COMUNICATO DALL’INTERLOCUTORE

B.7.2.4 Procedure di evacuazione cantiere

Evacuazione

MANTENERE LA CALMA

Sospendere le lavorazioni e, dopo aver verificato la praticabilità della via di fuga, portarsi verso i punti di raccolta situati in corrispondenza degli accessi al cantiere.

In caso di via di fuga libera

Prima di raggiungere le aree di raccolta:

- a. spegnere eventuali apparecchiature elettriche;
- b. controllare che nessuno si attardi nell’evacuazione delle aree, aiutando eventuali persone in difficoltà;
- c. allontanarsi ordinatamente, **SENZA CORRERE**, seguendo le vie di fuga indicate dalla squadra emergenza;
- d. Non spingere, non urlare e non creare situazioni di panico;
- e. Comunicare eventuali problemi alla squadra emergenze (feriti – personale bloccato – ecc...);
- f. In presenza di fumo camminare carponi e respirare lentamente attraverso un panno, meglio se bagnato;
- g. Non tornare in dietro per nessun motivo (salvo vie di fuga bloccate);
- h. Non ingombrare le strade o le aree di cantiere dove possono circolare i mezzi d’emergenza;
- i. Non riprendere le lavorazioni prima che venga comunicato dal Gestore delle Emergenze.

In caso di via di fuga impraticabile

- a. Comunicare immediatamente alla squadra emergenza la propria posizione attraverso le aperture (finestre – porte – ecc...) o mediante telefono.

IMPORTANTE
NON PRENDERE INIZIATIVE AUTONOME



pronto emergenza Soccorso

Pronto Soccorso	118
Vigili del Fuoco VV.F.	115
Polizia	113
Carabinieri	112
Polizia Locale	

 <div>Regione Siciliana</div>	POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA
 <div>Libero Consorzio Comunale di Ragusa già Provincia Regionale di Ragusa</div>	PRIMA FASE PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3 Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale



pronto emergenza cantiere

Coordinatore per l’esecuzione dei lavori (CSE)	
Direttore dei lavori	
Impresa Affidataria	
Nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti dell’ impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l’assolvimento dei compiti di cui all’articolo 97	
DTC Direttore Tecnico di Cantiere	
Capocantiere	
Preposto	

C SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE. SPECIFICHE AREA CANTIERE

C.1 LISTA DI CONTROLLO RELATIVA AGLI ELEMENTI ESSENZIALI AI FINI DELL’ANALISI DEI RISCHI CONNESSI ALL’AREA DI CANTIERE




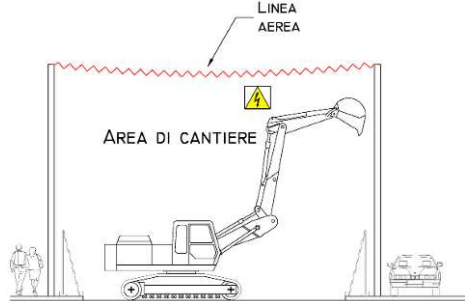

In riferimento alle specifiche del sito si riporta, ai sensi di quanto definito al punto 2.2.1 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi, l'analisi degli elementi essenziali sulla base dello schema di allegato XV.2
Da analisi del sito d’intervento si rileva:

elemento	presenza e tipo/caratteristiche		condizioni	azioni preventive da svolgere o rimandi al sistema di PSC
falde	Parte di intervento all'interno di canale esistente: presenza di acqua in relazione alla funzionalità del canale stesso.		vedi relazione idrogeologica	--
fossati, alvei fluviali	Presente canale in intervento (Torrente Volpe)		corsi d’acqua in aree prossime e interne al cantiere	--
banchine portuali	Non presenti		--	--
alberi	Presenza di vegetazione in area di intervento		Elemento che non riveste criticità per il tipo di interventi previsti	
manufatti interferenti o sui quali intervenire	Manufatti a fianco di sede stradale operativa.		Presenza di manufatti in buon stato di conservazione	vedi sezioni successive
infrastrutture	strade	Viabilità locale	Condizione di particolare attenzione per l'interferenza con la viabilità locale. Necessaria la gestione della viabilità stradale locale secondo le modalità previste a progetto per la realizzazione delle opere.	vedi sezioni successive
	canale	Presente canale in intervento	Non da ultimo da gestire anche il passaggio ed ingresso/uscite di frontisti sulla viabilità locale.	
	aeroporti	Presenti		
edifici con particolari esigenze di tutela	Edifici aeroportuali	Presenti	La presenza del traffico veicolare e pedonale nell'area dei lavori è da considerare di importante gestione.	Non interferire per quanto possibile le vie di transito alle abitazioni ed edifici esistenti. Programmare gli interventi interferenti minimizzando l'impatto con i residenti. Vedi fasi costruttive.
	abitazioni	Presenti		
linee aeree	Presenti all’interno delle aree in intervento		Presenti linee interne ed in adiacenza all'area di cantiere. <ul style="list-style-type: none">• Elettrica• Cavi elettrici	vedi sezioni successive Modalità interventi da concordare con la committenza e gli enti gestori.
condutture sotterranee di servizi	Presenti all’interno del cantiere		Presenti linee interne ed in adiacenza all'area di cantiere. <ul style="list-style-type: none">• Elettrica• Telefonica• Rete acqua potabile e fognature• Gas	vedi sezioni successive Modalità interventi da concordare con la committenza e gli enti gestori.
altri cantieri o insediamenti produttivi	Presenti infrastrutture aeroportuali e insediamenti agricoli al contorno dell'intervento			vedi sezioni successive
viabilità	Presente viabilità pubblica		Particolare condizione di interferenza con la viabilità locale.	vedi sezioni successive.
elementi particolari	Rumore; polveri; fibre; fumi; vapori; gas; odori o altri inquinanti aerodispersi		Limitato alle attività previste in esecuzione.	vedi sezioni successive.
caduta di materiali dall’alto	Tale elemento è riferito ad alcune lavorazioni previste.		Condizione di particolare attenzione in alcune fasi in avanzamento.	vedi sezioni successive.




C.2 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA PRESENZA NELL'AREA DEL CANTIERE DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

nota	L'intervento in oggetto comporta, in diversi casi, interferenza con sovra e sottoservizi di diverso tipo in accosto o attraversamento sulle aree di cantiere. Alcune di queste interferenze sono di carattere marginale mentre altre costituiscono elemento della massima importanza per la sicurezza dei lavoratori. È fondamentale che sia posto in essere la massima attenzione ad ogni linea. Attenzione: Le operazioni di segnalamento devono essere effettuate con strumentazioni idonee da personale autorizzato dall'ente gestore dell'impianto stesso.
------	---

C.2.1 LINEE ELETTRICHE AEREE IN ATTRAVERSAMENTO E/O APPOGGIO SUL CANTIERE

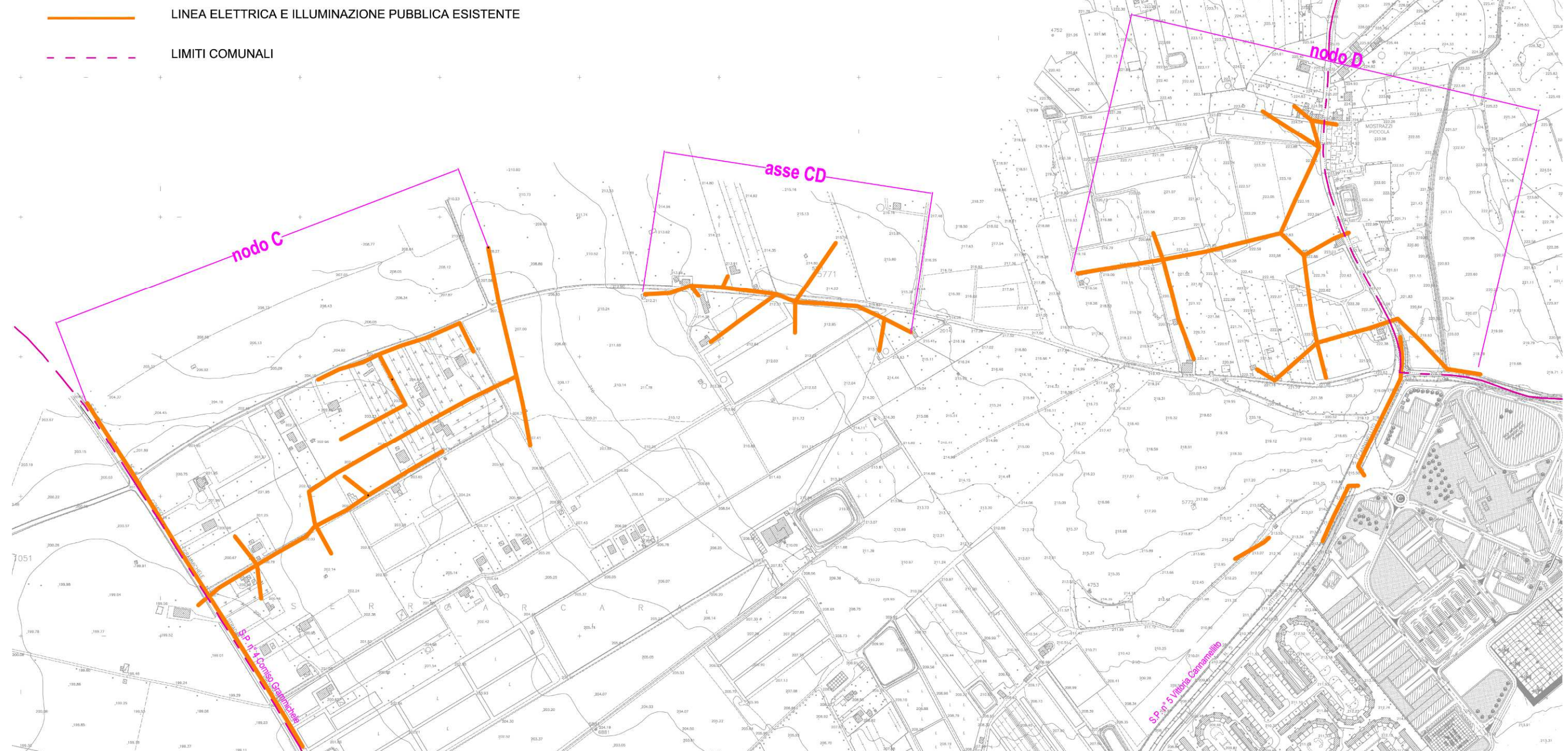
stato attuale	Presenti linee aeree in attraversamento, interferenti con le opere. <ul style="list-style-type: none">• linee elettriche (a cavi coperti e scoperti)• linee telefoniche	scelte progettuali ed organizzative	Organizzare lo spostamento degli impianti interferenti, prima della partenza dei lavori. Monitoraggio, segnalazione e sezionamento.	
rischi evidenziati		procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<div>Fino allo spostamento delle linee interferenti, non è possibile provvedere alle operazioni di realizzazione delle nuove opere direttamente interferenti con le linee tecnologiche esistenti.</div> <div>Prima della partenza dei lavori per la realizzazione delle opere, devono essere segnalate ed individuate le linee esistenti, per tutta la lunghezza interferente con i lavori, ed eventualmente messe in atto le opere di protezione.</div> <div>Nessuna lavorazione può essere intrapresa prima dell'intervento di protezione, by-pass o sezionamento delle linee.</div> <div>La delimitazione delle aree e la protezione delle linee non può essere considerata come condizione di mancanza di tensione sugli impianti.</div> <div>La tipologia degli impianti, la possibilità di presenza di diversi punti di alimentazione, le particolari condizioni di utilizzo impongono di considerare tutte le linee sempre in tensione !!!</div> <div>Valutare sempre tale distanza in relazione alla tipologia della linea.</div> <div>Le fasi di controllo e verifica devono essere svolte con il supporto del personale del Gestore dell'impianto ed alla presenza del preposto di cantiere.</div> <div>Obbligo di utilizzo di DPI specifici in relazione all'attività da svolgere.</div>	
	Interferenza con passaggio mezzi e lavorazioni, contatto, rottura, folgorazione.	misure di coordinamento	<div>Tutti gli interventi in prossimità delle linee devono essere concordati con gli Enti Gestori.</div> <div>Effettuare riunione informativa con le imprese interessate ai lavori, in merito alla presenza delle linee.</div> <div>Obbligo di informazione sulla presenza delle interferenze a tutte le maestranze.</div> <div>Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell'area di intervento.</div> <div>Prevedere la segnalazione delle linee elettriche aeree/interrate con la predisposizione di cartelli a terra sul tragitto della linea.</div> <div>Informare il personale, in special modo per le operazioni con bracci gru, della presenza della linea e della sua posizione.</div>	<div><div>LINEA ELETTRICA AEREA</div><div>LINEA ELETTRICA INTERRATA</div></div> <div></div> <div></div>

C.2.2 LINEE INTERRATE SOTTOSERVIZI

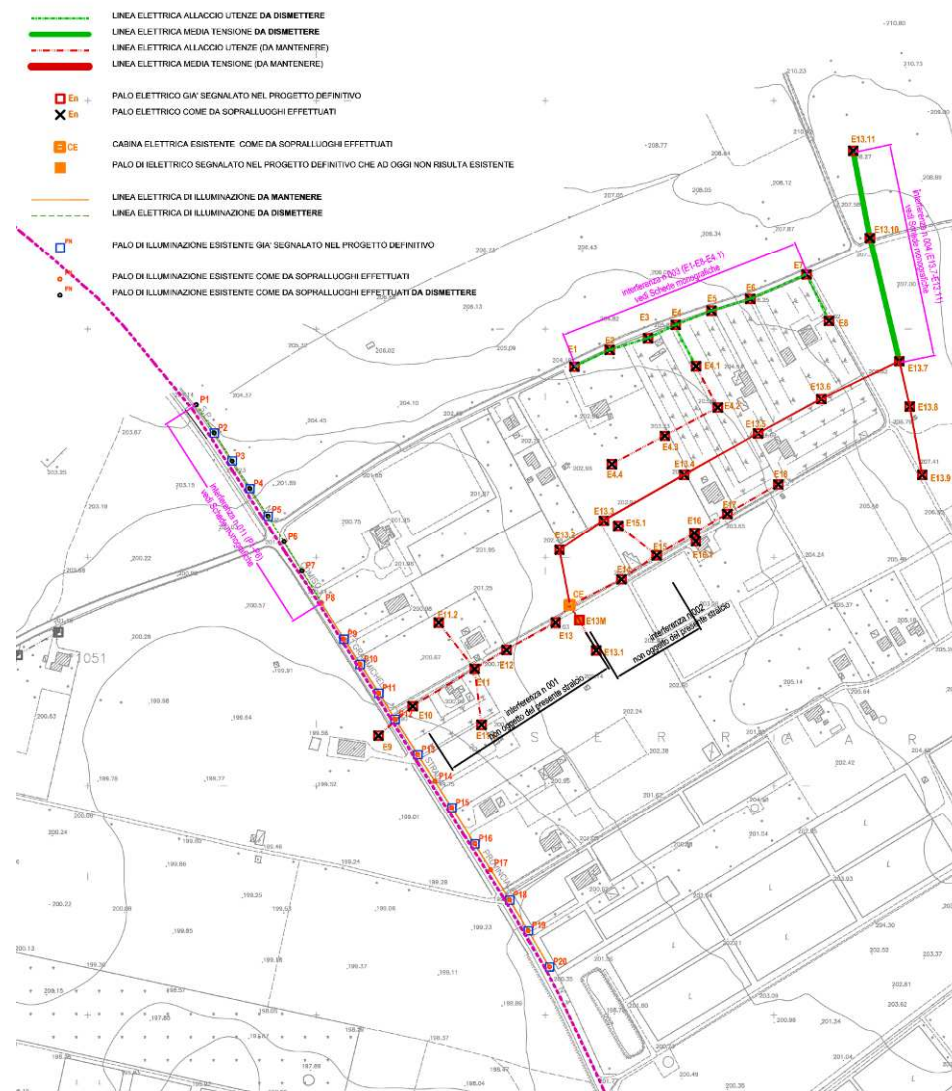
stato attuale	<p>Presenza in attraversamento nell’area di intervento Presenti a servizio dei fabbricati esistenti, diverse linee:</p> <ul style="list-style-type: none">• Telefonica• Acquedotto• Fognatura• Gasdotto• Illuminazione pubblica	scelte progettuali ed organizzative	<p>Organizzare lo spostamento degli impianti interferenti, prima della partenza dei lavori.</p> <p>Fino allo spostamento delle linee interferenti, non è possibile provvedere alle operazioni di scavo e realizzazione delle nuove opere direttamente interferenti con le linee tecnologiche esistenti. Monitoraggio, segnalazione e sezionamento.</p> <p>La delimitazione delle aree e la segnalazione delle interferenze non può essere considerata come condizione di protezione degli impianti.</p> <p>La tipologia e la possibilità di presenza in diversi punti, le particolari condizioni di utilizzo, impongono di considerare tutte le linee sempre pericolose.</p>	<div><div>PERICOLO RISCHIO BIOLOGICO</div></div>
rischi evidenziati	<p>Interferenza con lavorazioni, contatto accidentale, elettrocuzione, contatto con materiale biologico, incendio, scoppio</p>	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<p>Effettuare incontro con gli enti gestori e l’impresa sulle modalità di spostamento degli impianti interferenti. Tutti gli interventi in prossimità delle linee devono essere concordati con gli Enti Gestori.</p> <p>Attenzione alle operazioni di scavo a terra nelle vicinanze delle tubazioni interrato per la probabile presenza di materiale di riporto, sabbia, ..., dovuti alle operazioni di realizzazione della condutture stesse.</p> <p>Provvedere alla messa in luce delle linee, senza causare rotture o manomissioni alle linee. In riferimento al monitoraggio è fatto obbligo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Segnalare la linea per il tratto di interesse del cantiere. <p>attenzione: in ogni condizione la linea deve essere considerata sempre attiva</p>	
		misure di coordinamento	<p>Il Responsabile di cantiere ed il Preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell’area di intervento.</p> <p>Effettuare riunione informativa con le imprese interessate ai lavori, in merito alla presenza delle linee.</p> <p>Obbligo di informazione sulla presenza delle interferenze a tutte le maestranze.</p>	

C.2.3 PLANIMETRIE INTERFERENZE

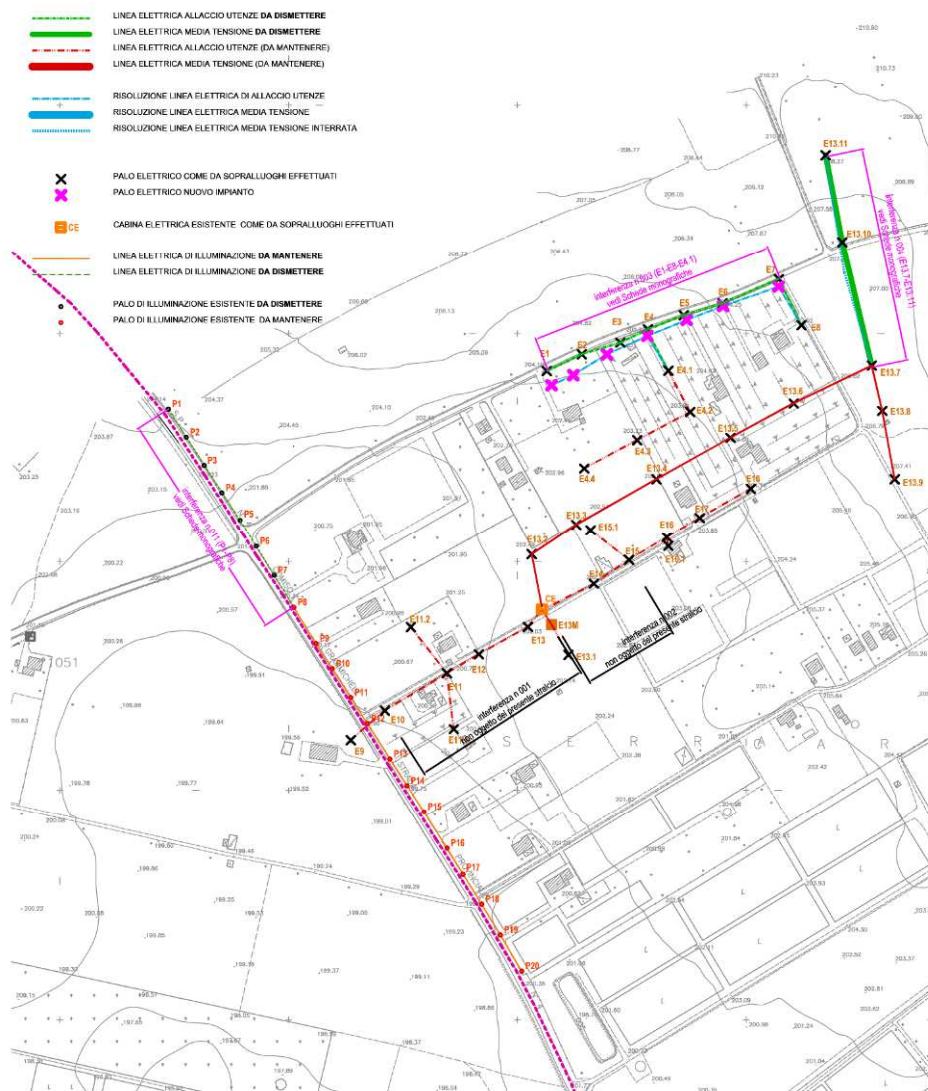
Planimetria di inquadramento delle interferenze elettriche ed illuminazione pubblica



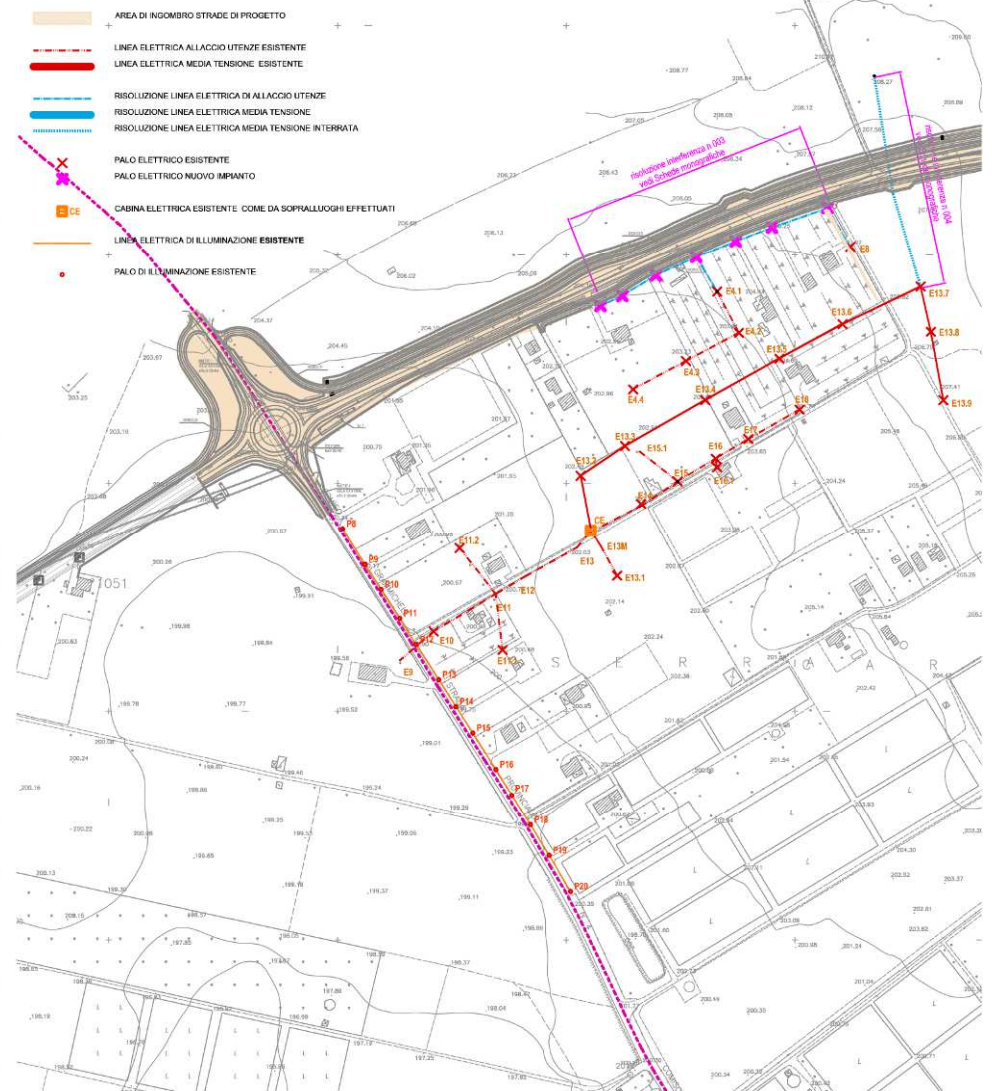
Stato di fatto con indicazione interferenze elettriche



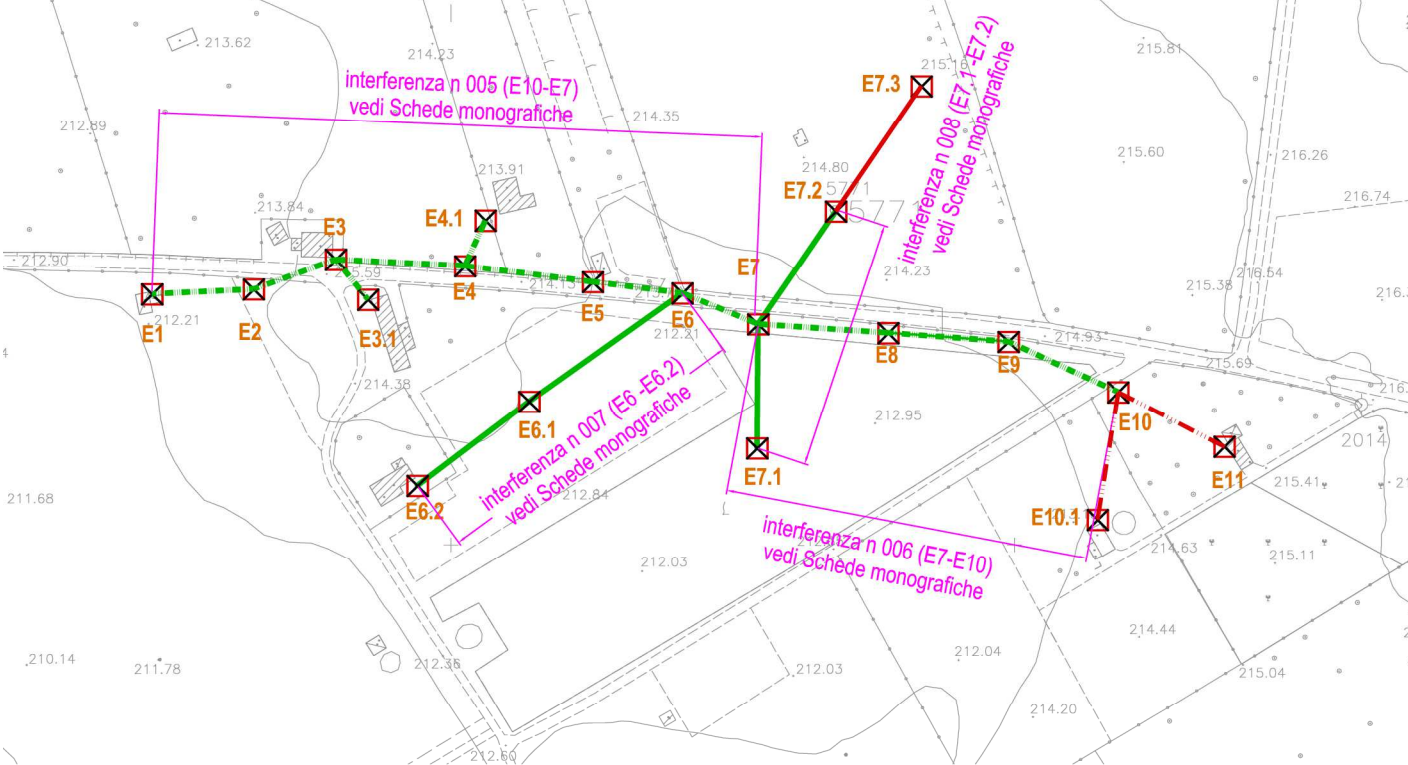
Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze elettriche



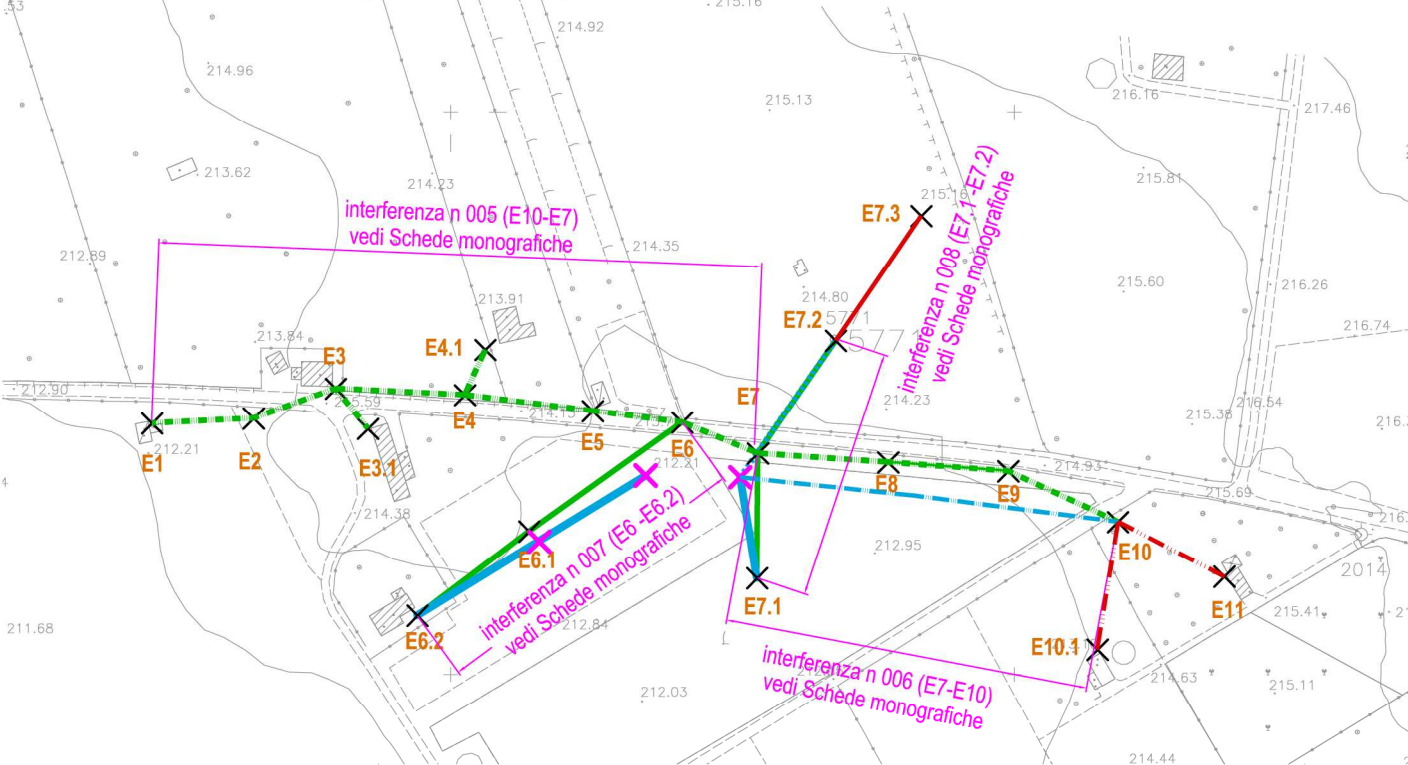
Stato finale con indicazione del nuovo assetto con la risoluzione delle interferenze elettriche



Stato di fatto con indicazione interferenze elettriche



Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze elettriche



LEGENDA

- AREA DI INGOMBRO STRADE DI PROGETTO

LINEA ELETTRICA ALLACCIO UTENZE **DA DISMETTERE**

LINEA ELETTRICA MEDIA TENSIONE **DA DISMETTERE**

LINEA ELETTRICA ALLACCIO UTENZE (DA MANTENERE)

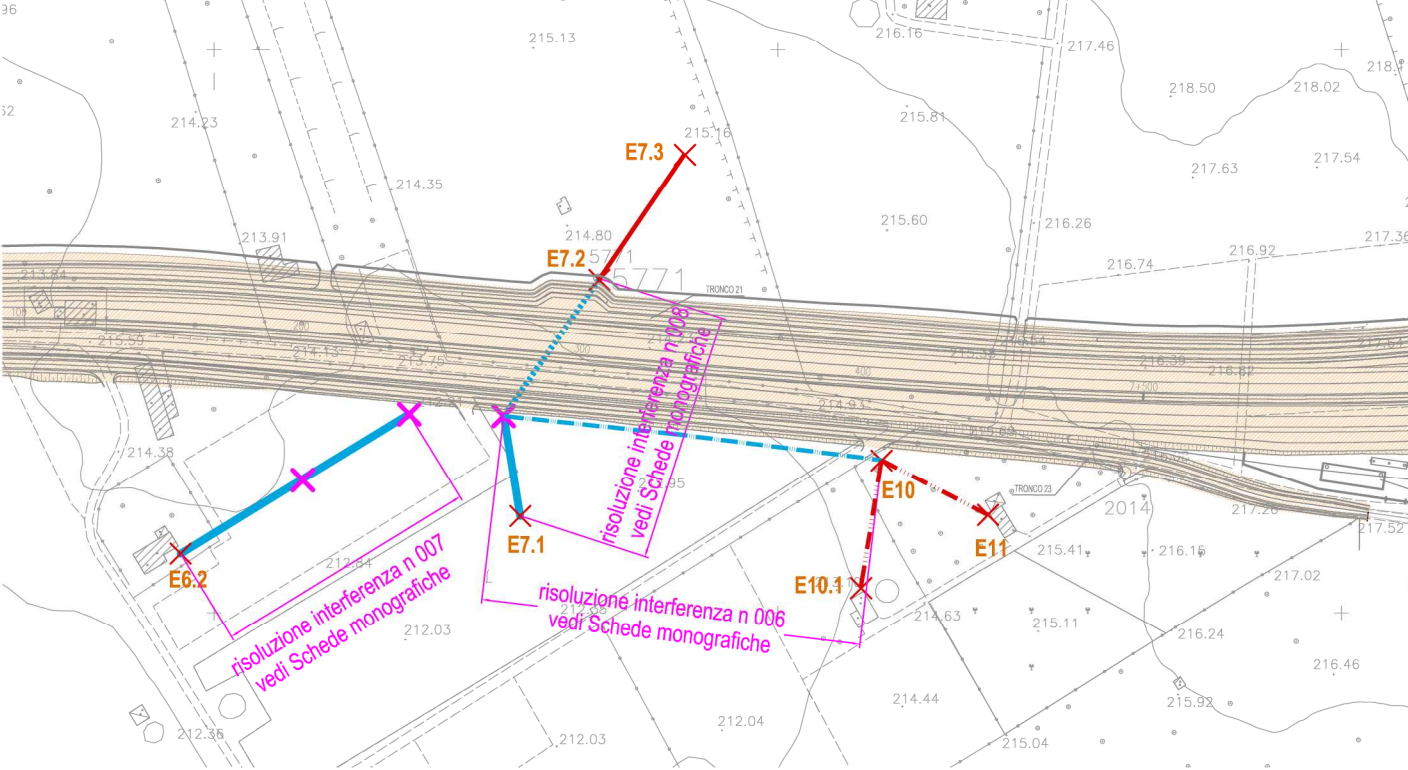
LINEA ELETTRICA MEDIA TENSIONE (DA MANTENERE)
- RISOLUZIONE LINEA ELETTRICA DI ALLACCIO UTENZE

RISOLUZIONE LINEA ELETTRICA MEDIA TENSIONE

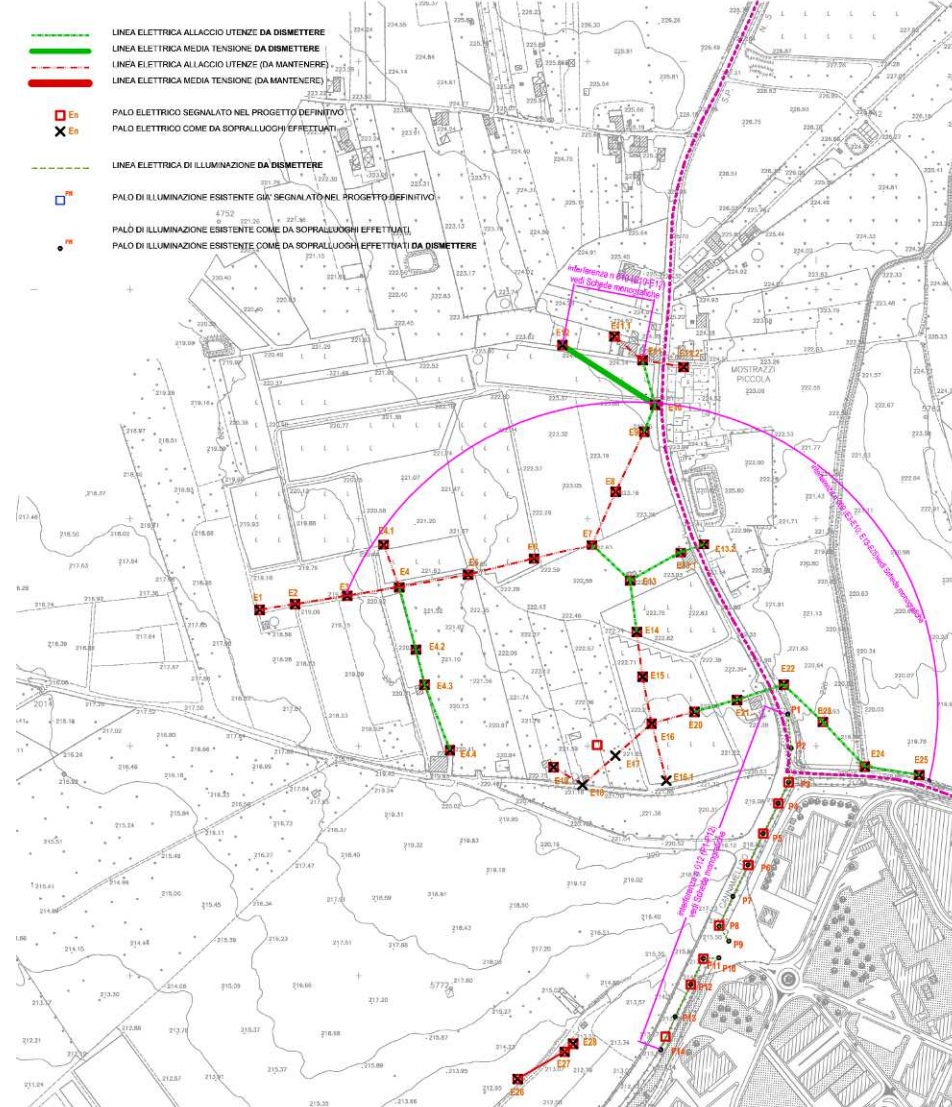
RISOLUZIONE LINEA ELETTRICA MEDIA TENSIONE INTERRATA
- En PALO ELETTRICO GIA' SEGNALATO NEL PROGETTO DEFINITIVO

En PALO ELETTRICO COME DA SOPRALLUOGHI EFFETTUATI

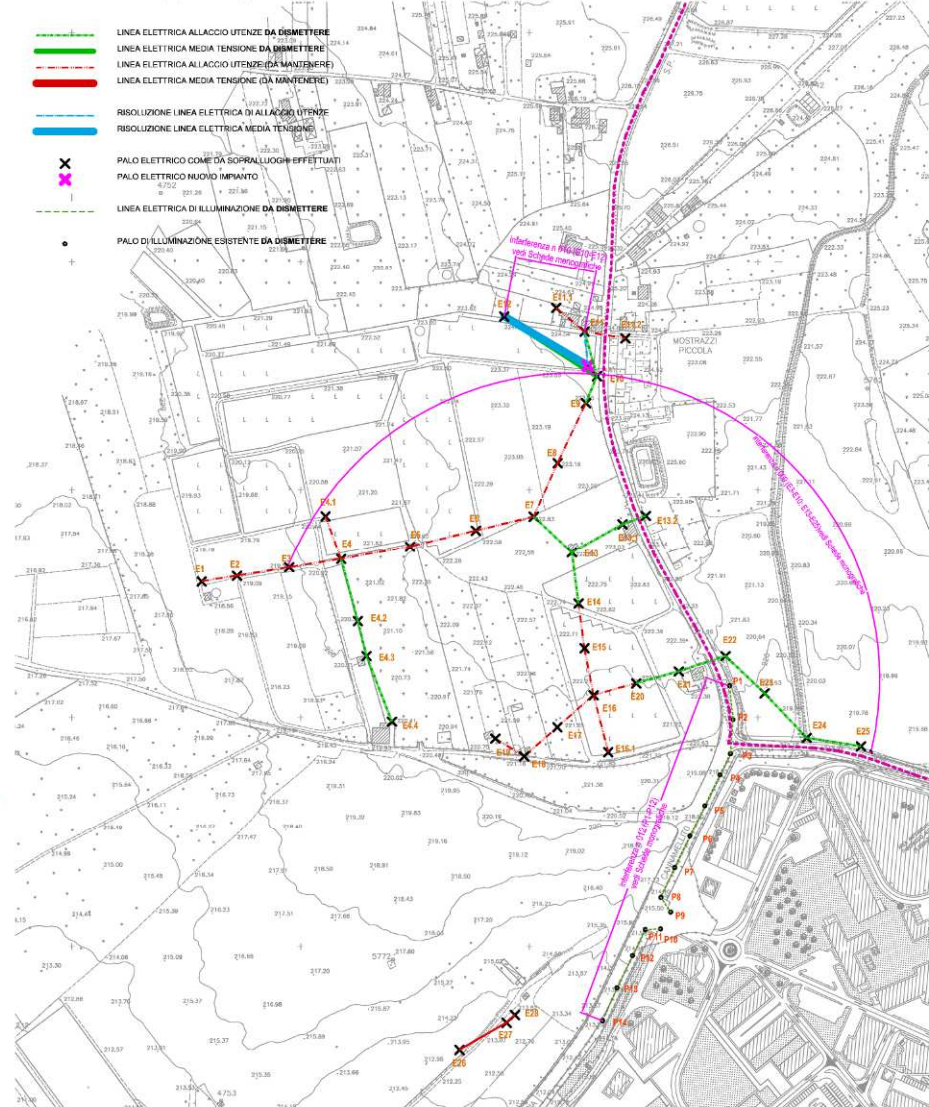
Stato finale con indicazione del nuovo assetto di progetto con la risoluzione delle interferenze elettriche



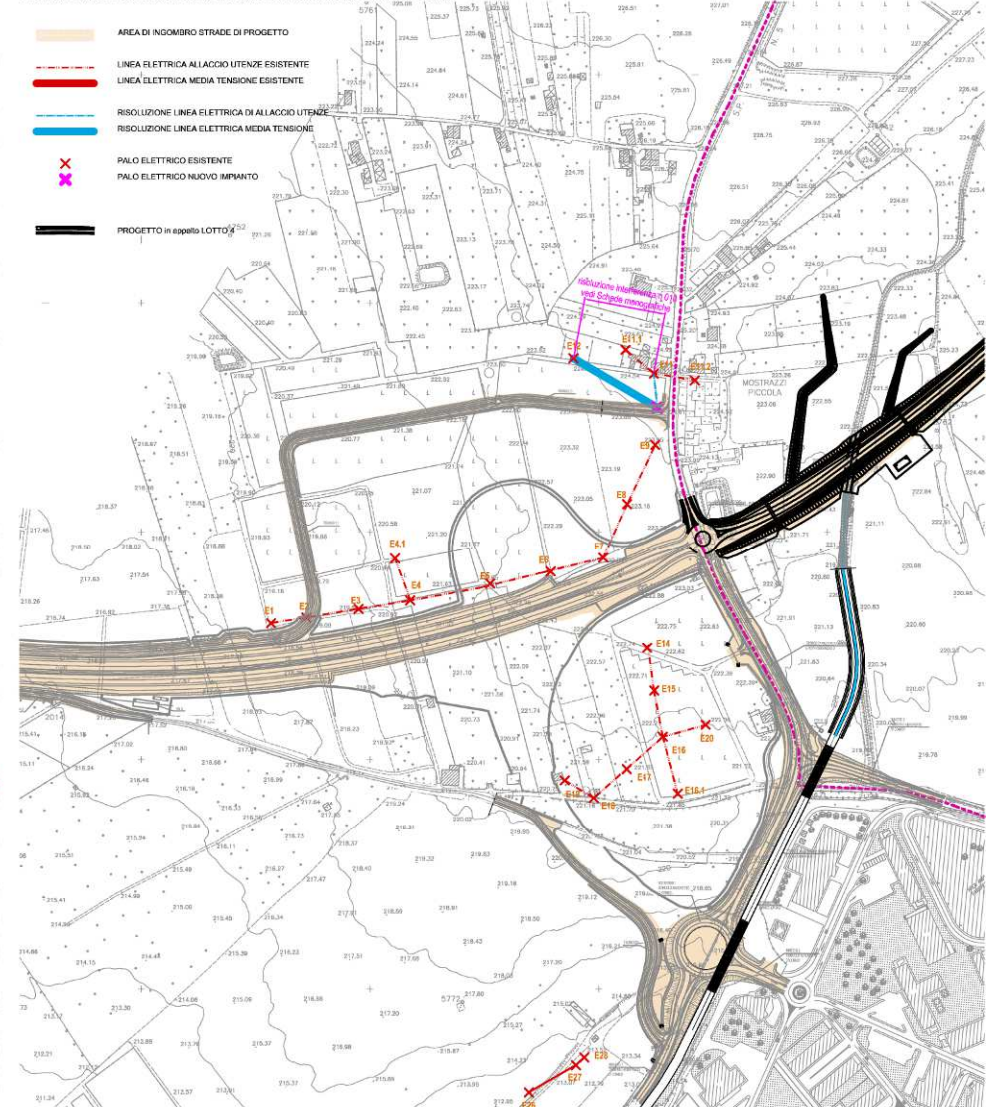
Stato di fatto con indicazione interferenze elettriche



Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze elettriche



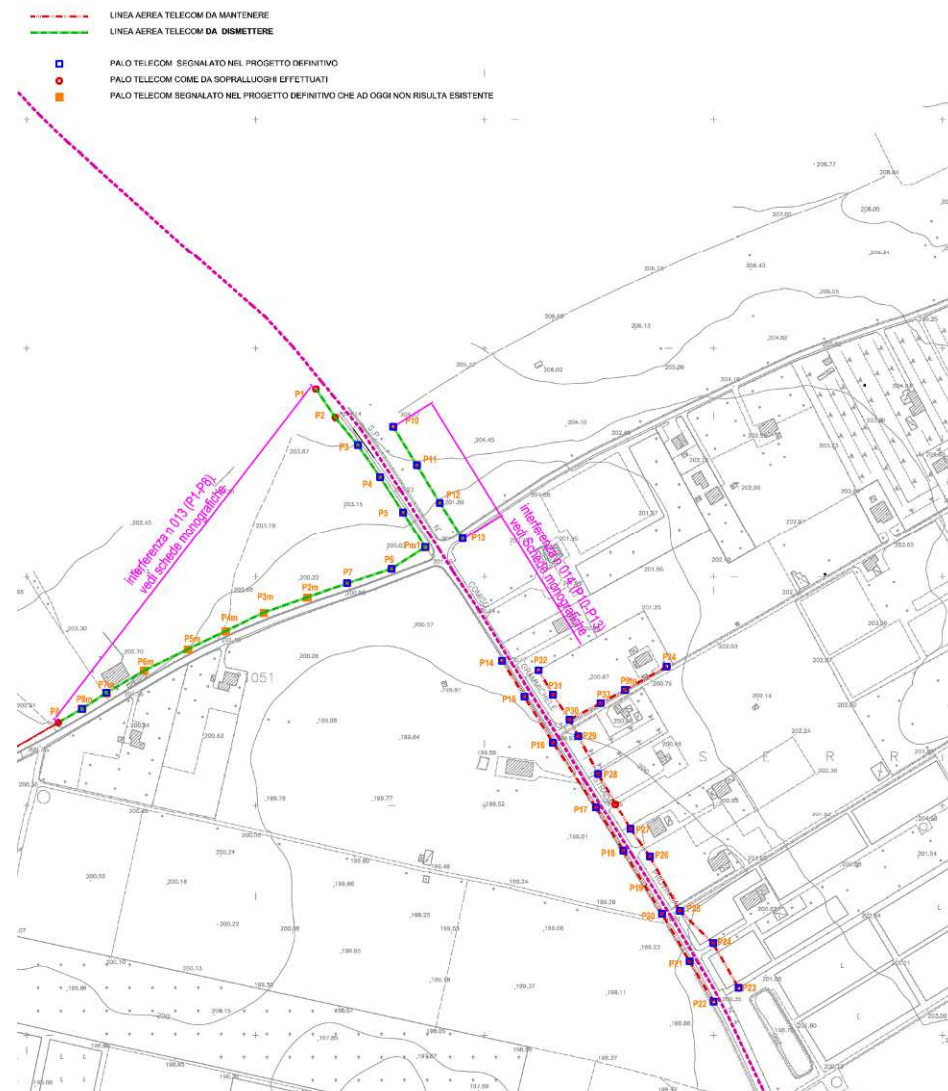
Stato finale con indicazione del nuovo assetto di progetto con la risoluzione delle interferenze elettriche



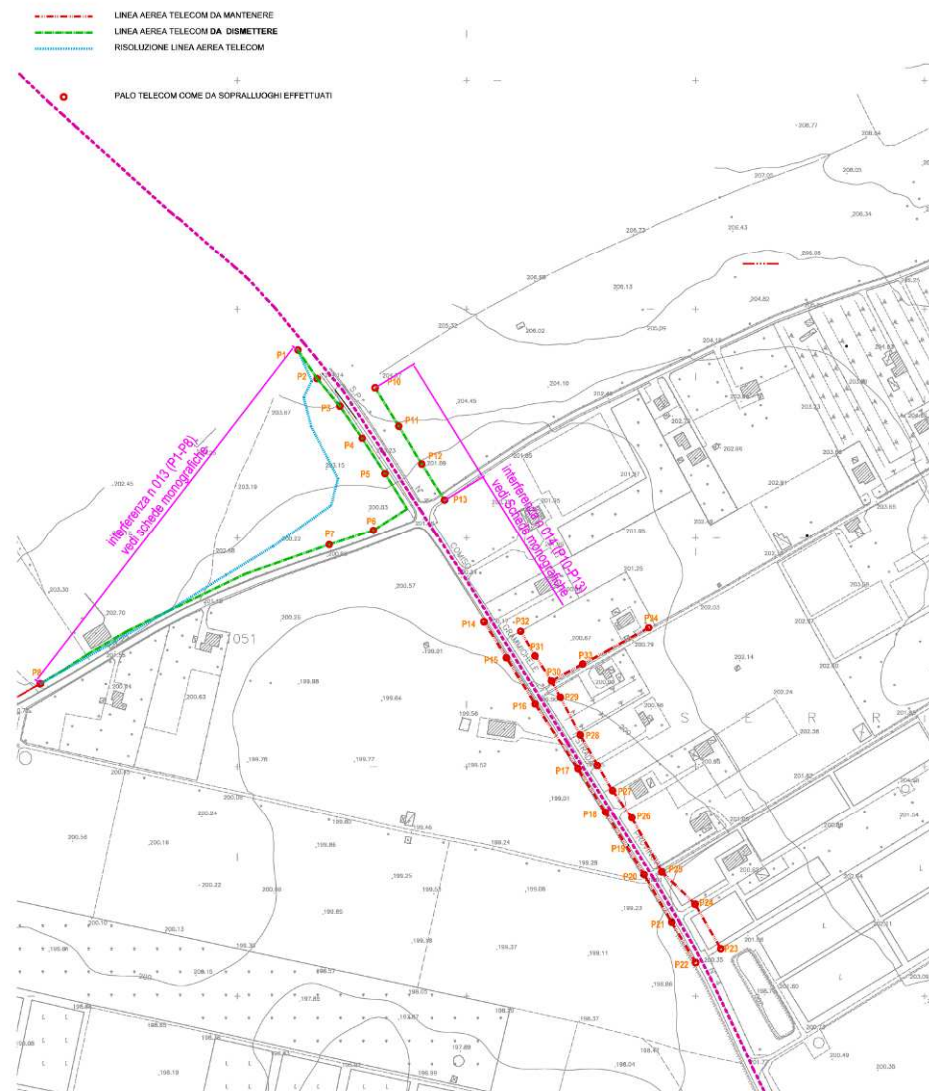
Planimetria di inquadramento delle interferenze linee Telecom nel tratto CD



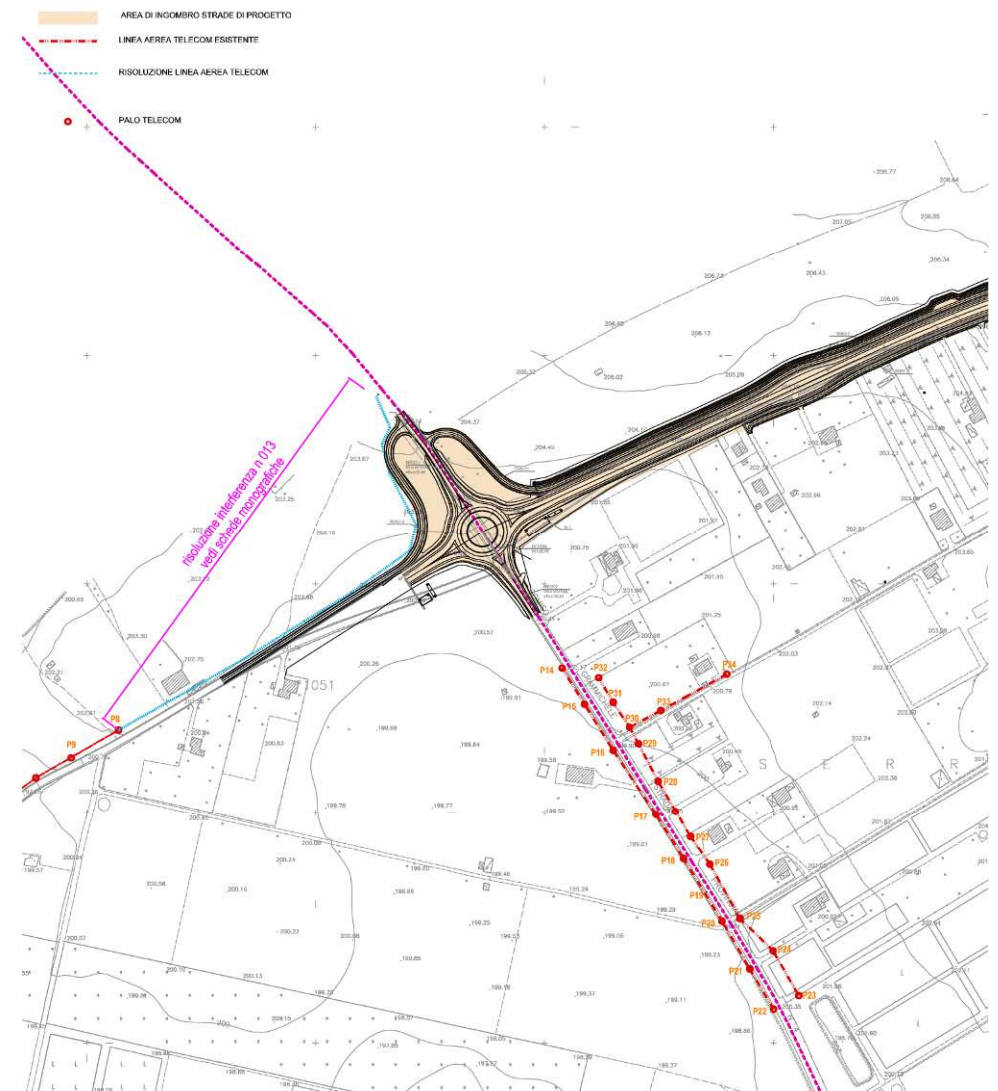
Stato di fatto con indicazione interferenze linea Telecom



Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze linea Telecom



Stato finale con indicazione del nuovo assetto con la risoluzione delle interferenze linea Telecom



- LINEA AEREA TELECOM DA MANTENERE

LINEA AEREA TELECOM DA DISMETTERE

PALO TELECOM SEGNALATO NEL PROGETTO DEFINITIVO

PALO TELECOM COME DA SOPRALLUOGHI EFFETTUATI

- AREA DI INGOMBRO STRADE DI PROGETTO

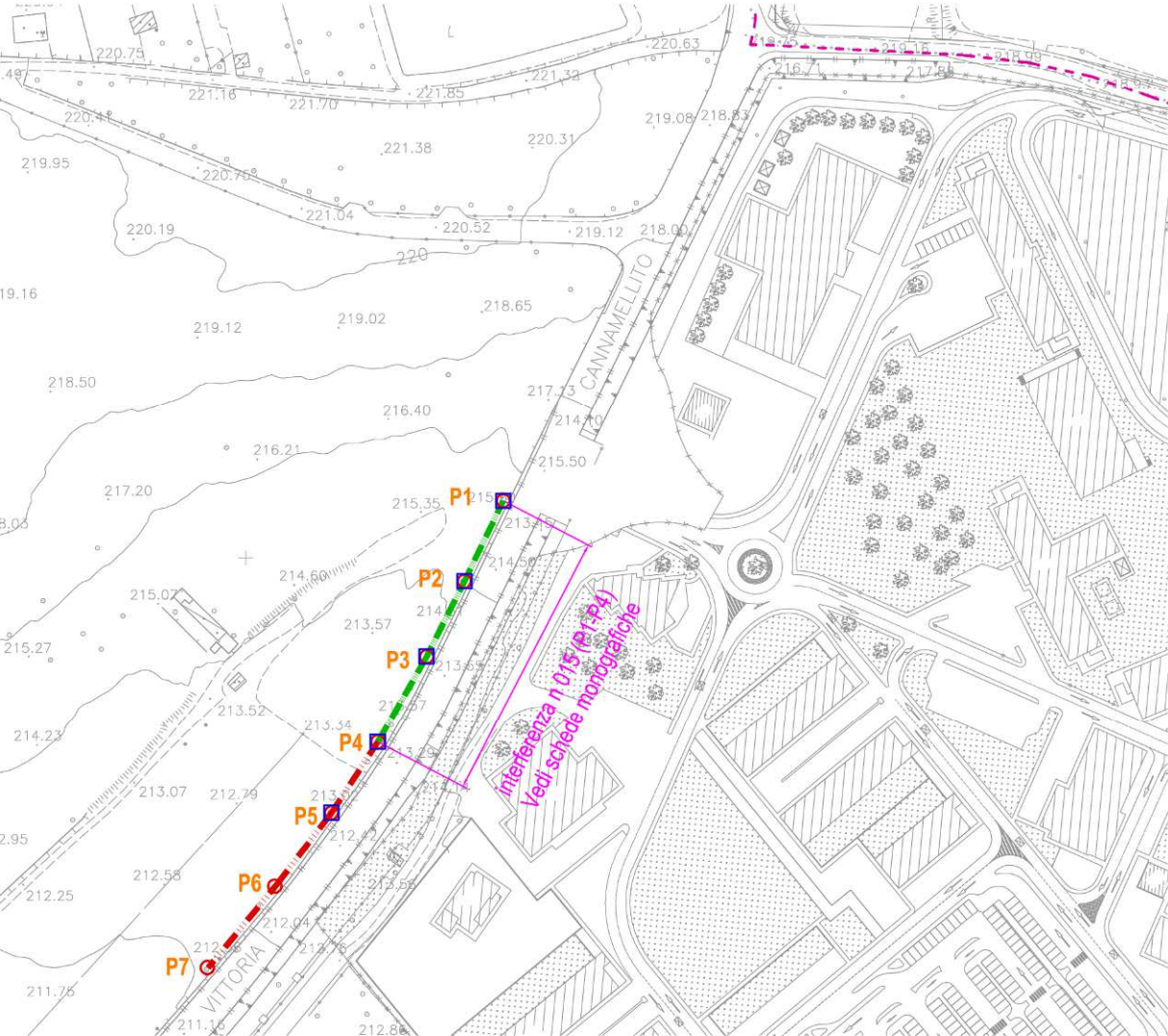
LINEA AEREA TELECOM ESISTENTE

PALO TELECOM

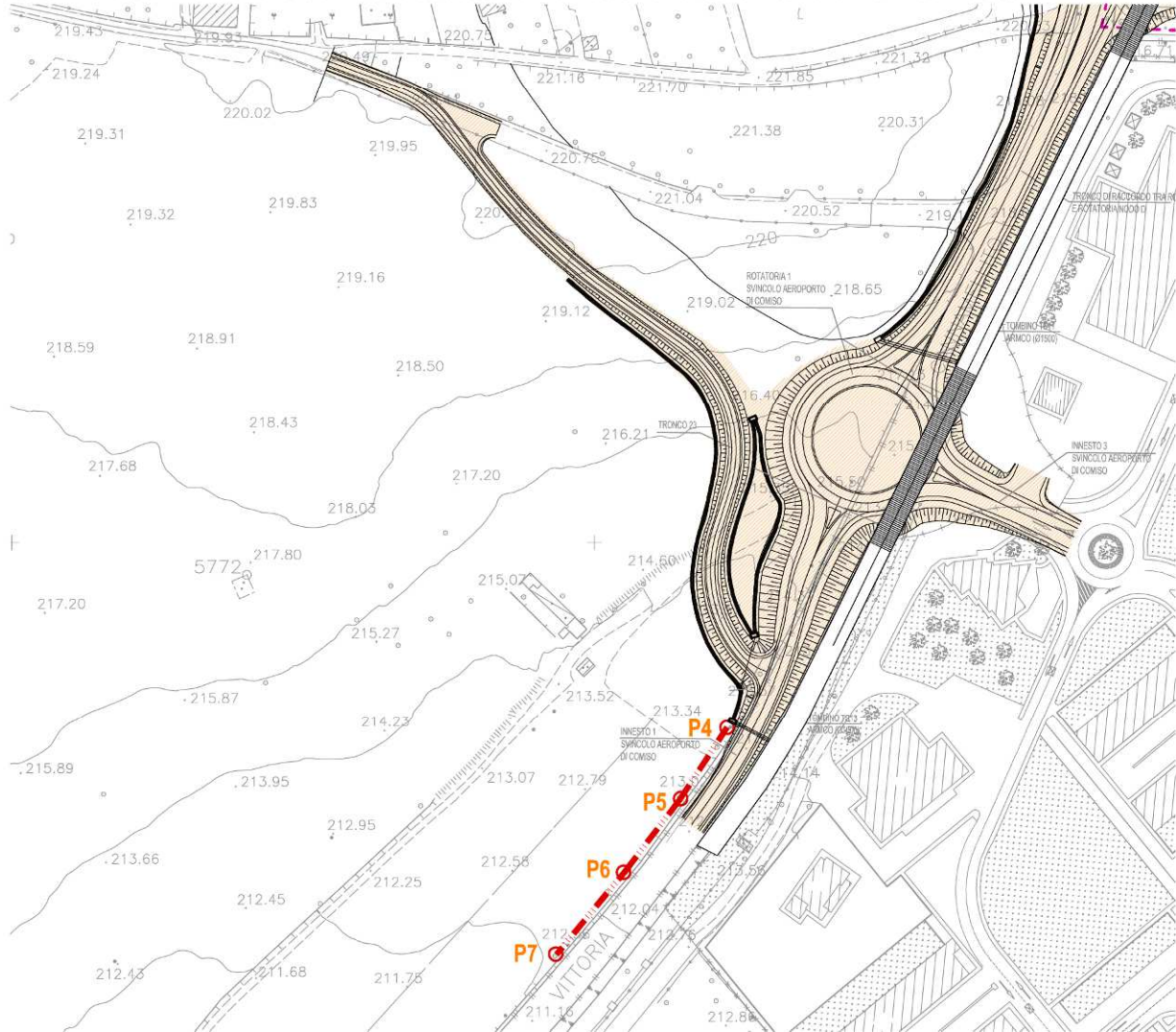
PROGETTO in appalto LOTTO 4

LIMITI COMUNALI

Stato di fatto con indicazione interferenze linea Telecom



Stato finale con indicazione del nuovo assetto con la risoluzione delle interferenze linee Telecom



Planimetria di inquadramento delle interferenze linea GAS nel tratto CD

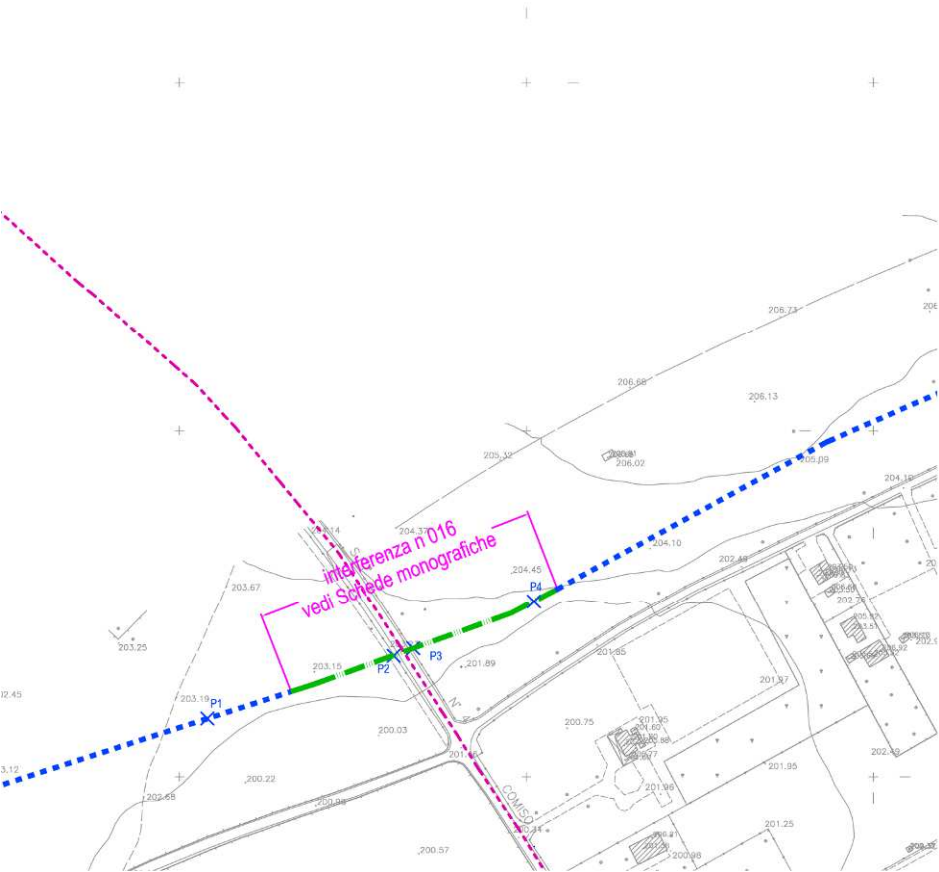


Stato di fatto con indicazione interferenze

- LINEA METANODOTTO DN 600 ESISTENTE

LINEA METANODOTTO DN 600 ESISTENTE **DA DISMETTERE**

PALETTO SEGNALETIO LINEA METANODOTTO

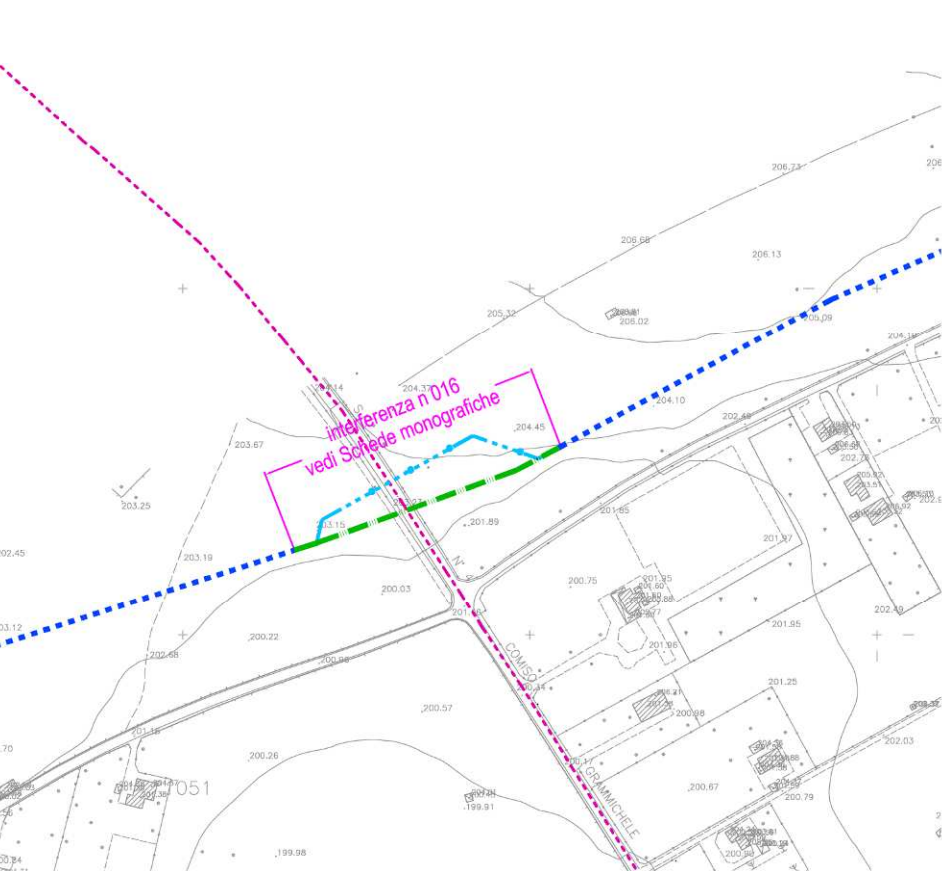


Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze

- LINEA METANODOTTO DN 600 ESISTENTE

LINEA METANODOTTO DN 600 ESISTENTE **DA DISMETTERE**

RISOLUZIONE LINEA METANODOTTO DN 600

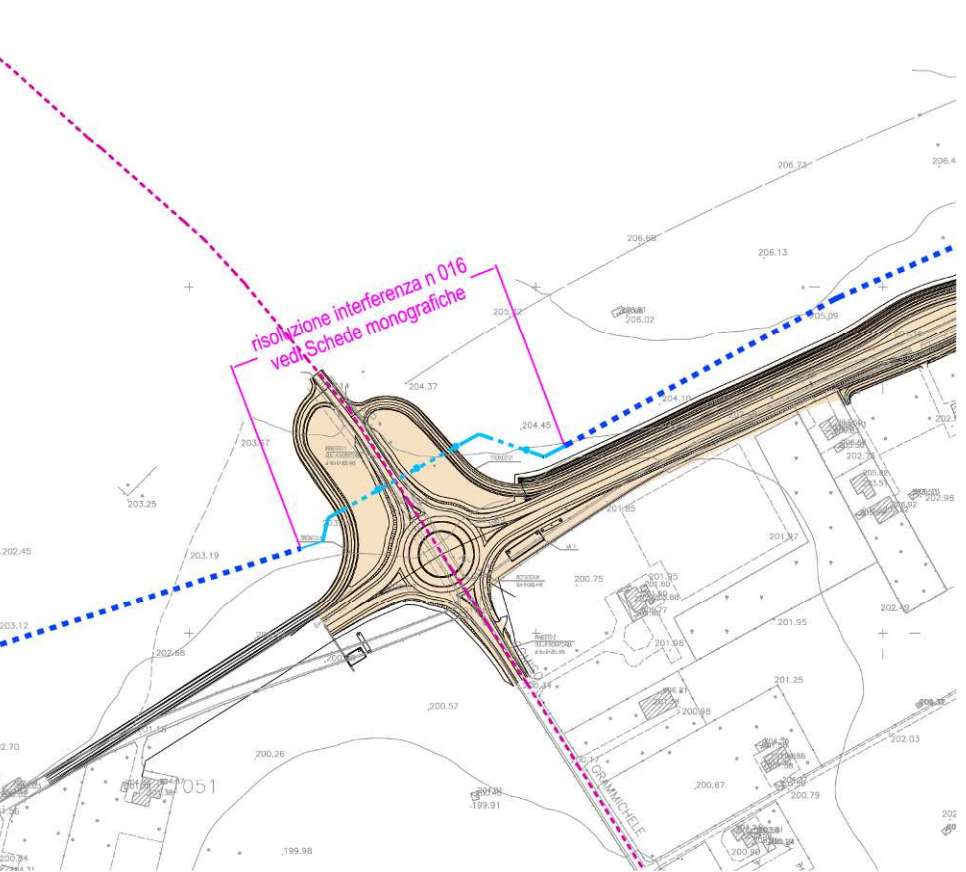


Stato finale con indicazione del nuovo assetto con la risoluzione delle interferenze

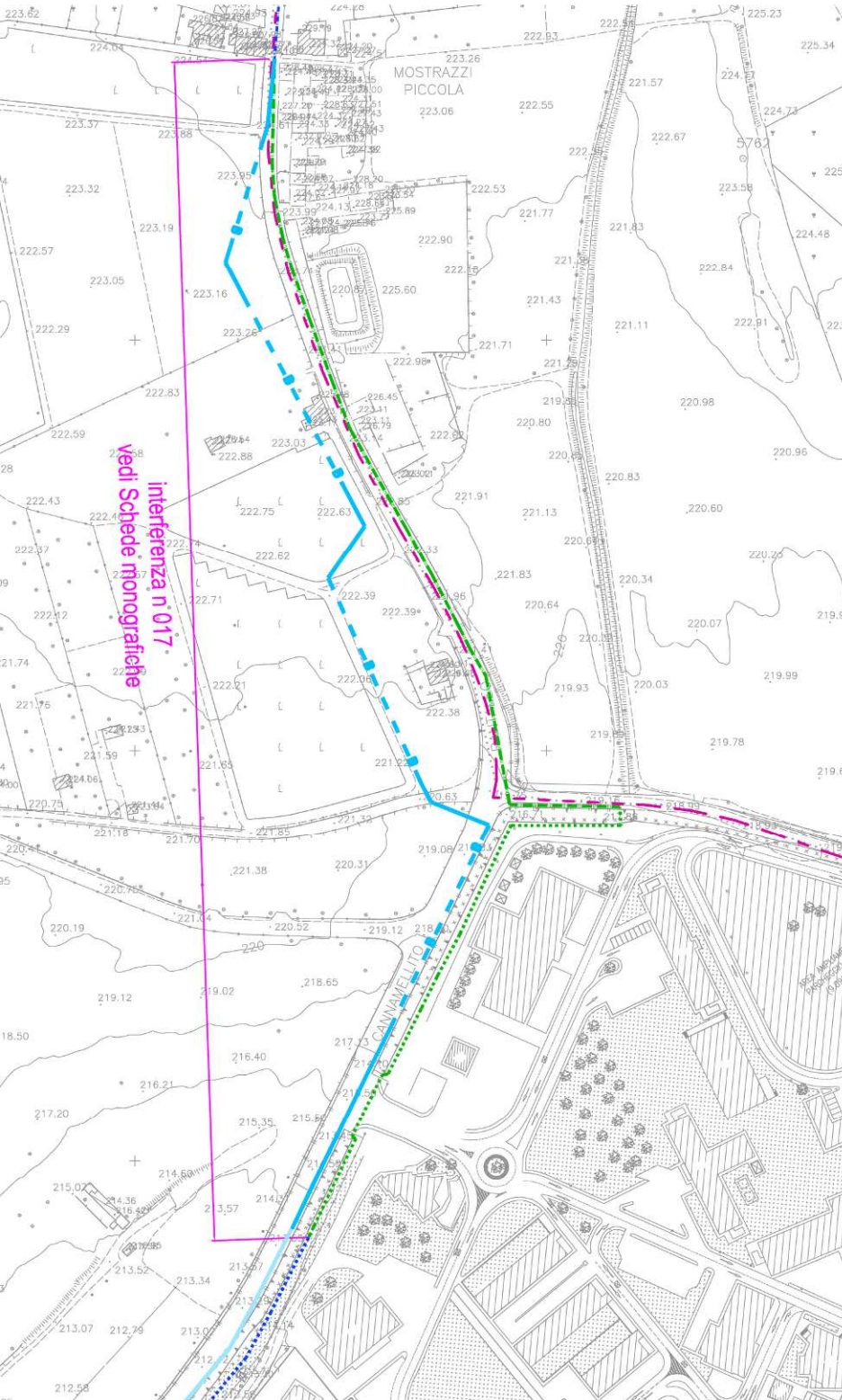
- AREA DI INGOMBRO STRADE DI PROGETTO

LINEA METANODOTTO DN 600 ESISTENTE

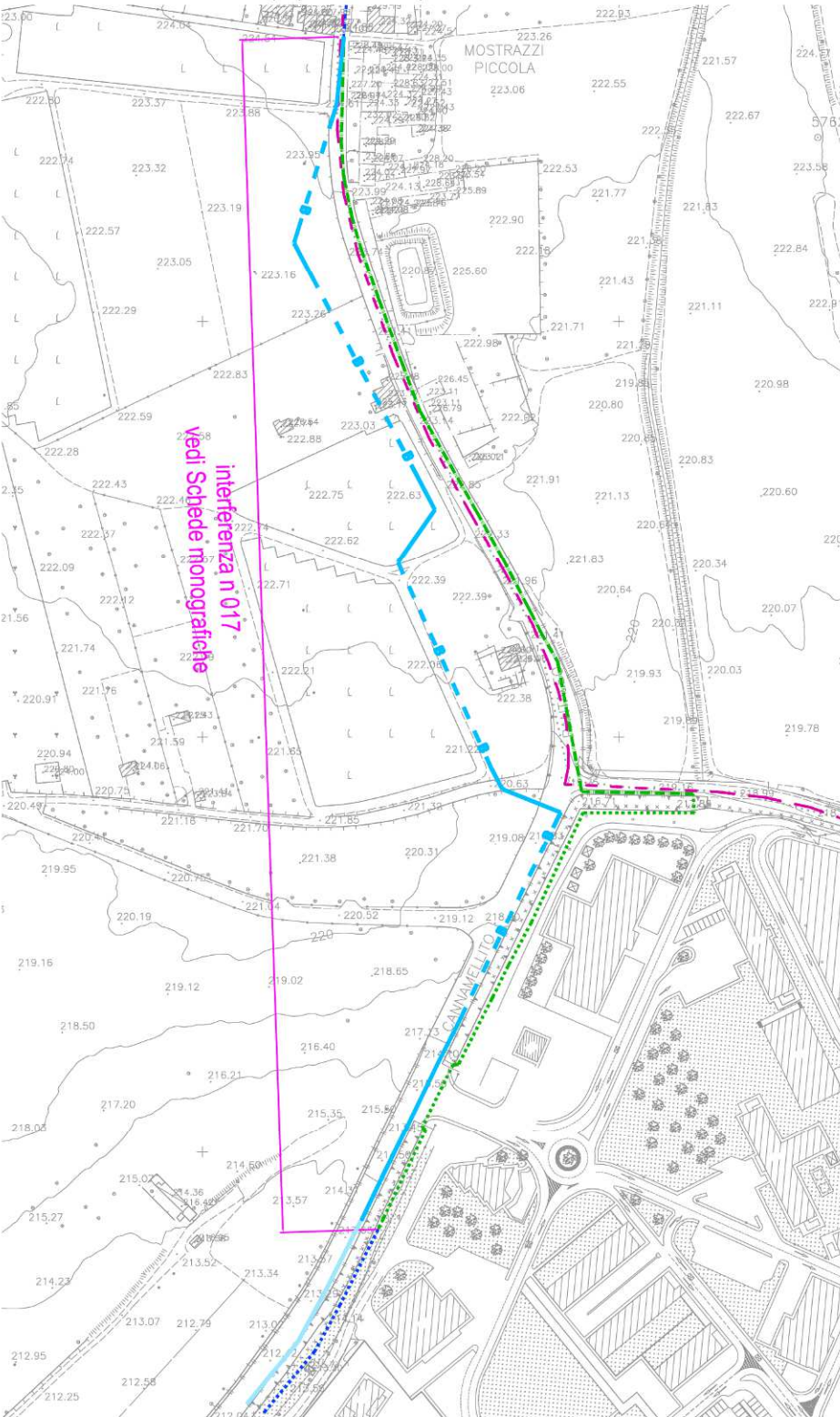
RISOLUZIONE LINEA METANODOTTO DN 600



Stato di fatto con indicazione interferenze

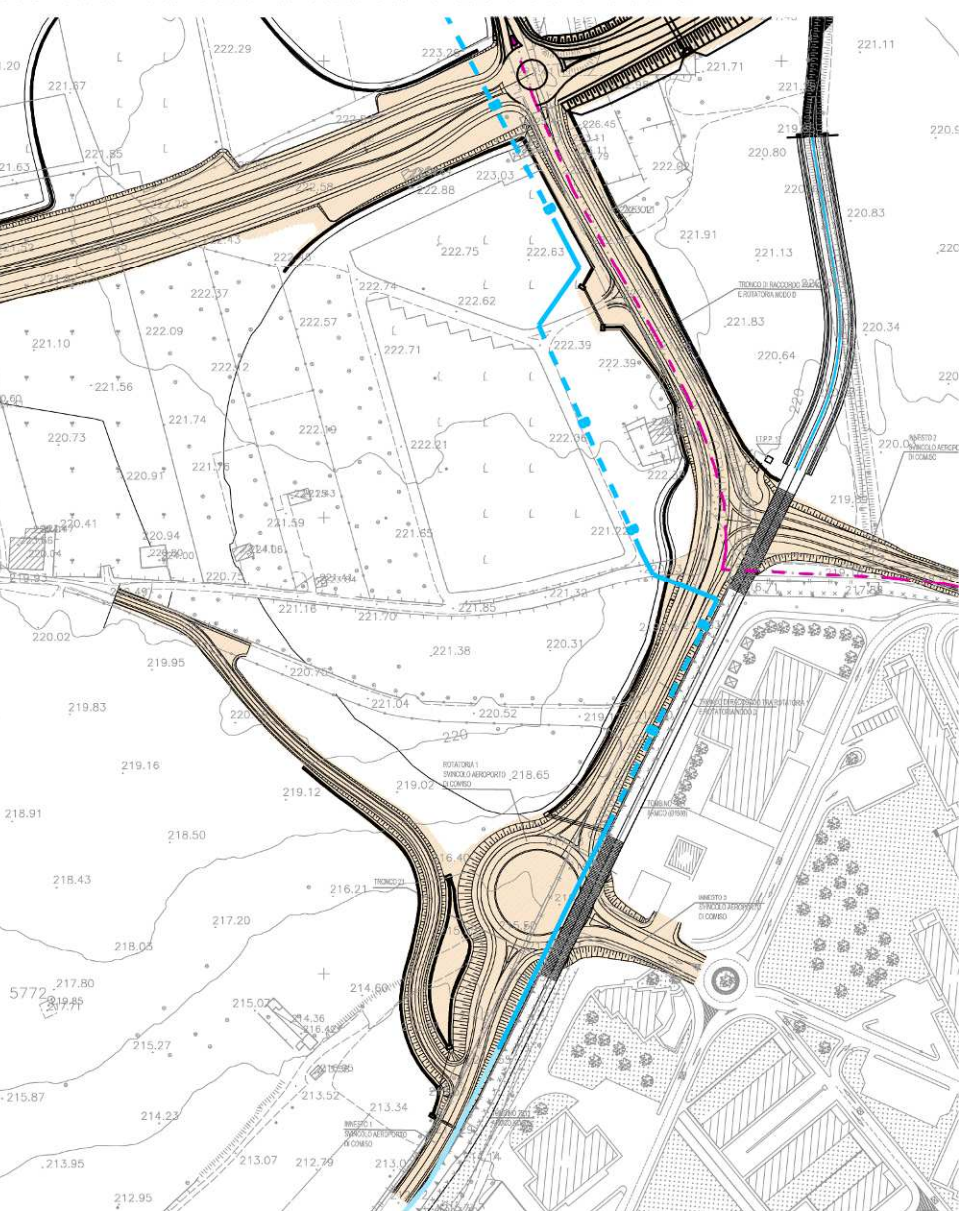


Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze

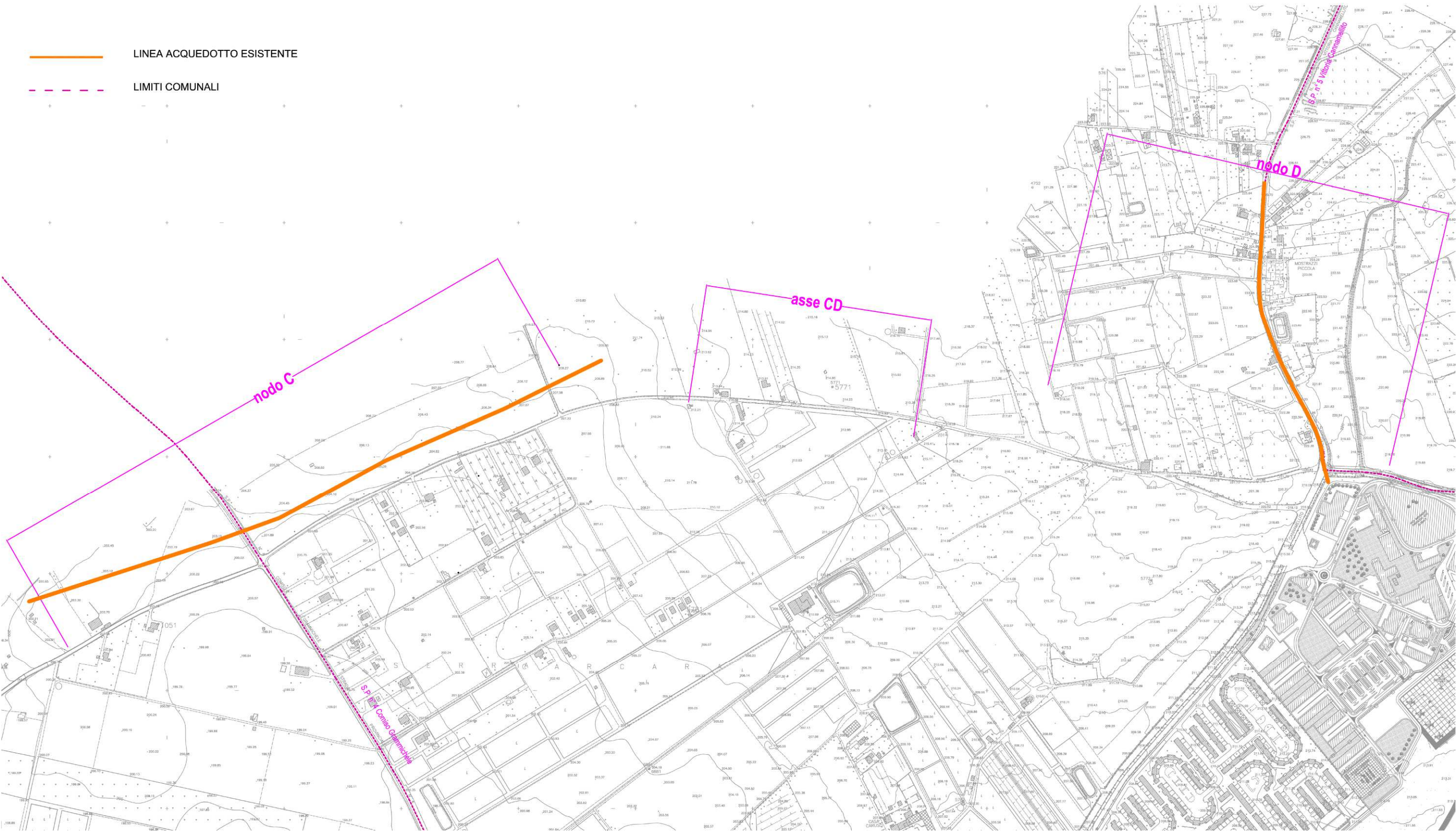


- AREA DI INGOMBRO STRADE DI PROGETTO
- LINEA METANODOTTO DN 150 ESISTENTE
- LINEA METANODOTTO DN 200 ESISTENTE RIENTRANTE NEL LOTTO 6
- LINEA METANODOTTO DN 150 ESISTENTE **DA RIPOSIZIONARE**
- LINEA METANODOTTO DN 200 ESISTENTE **DA RIPOSIZIONARE**
- RISOLUZIONE LINEA METANODOTTO
- RISOLUZIONE LINEA METANODOTTO RIENTRANTE NEL LOTTO 6
- PROGETTO in appalto LOTTO 4

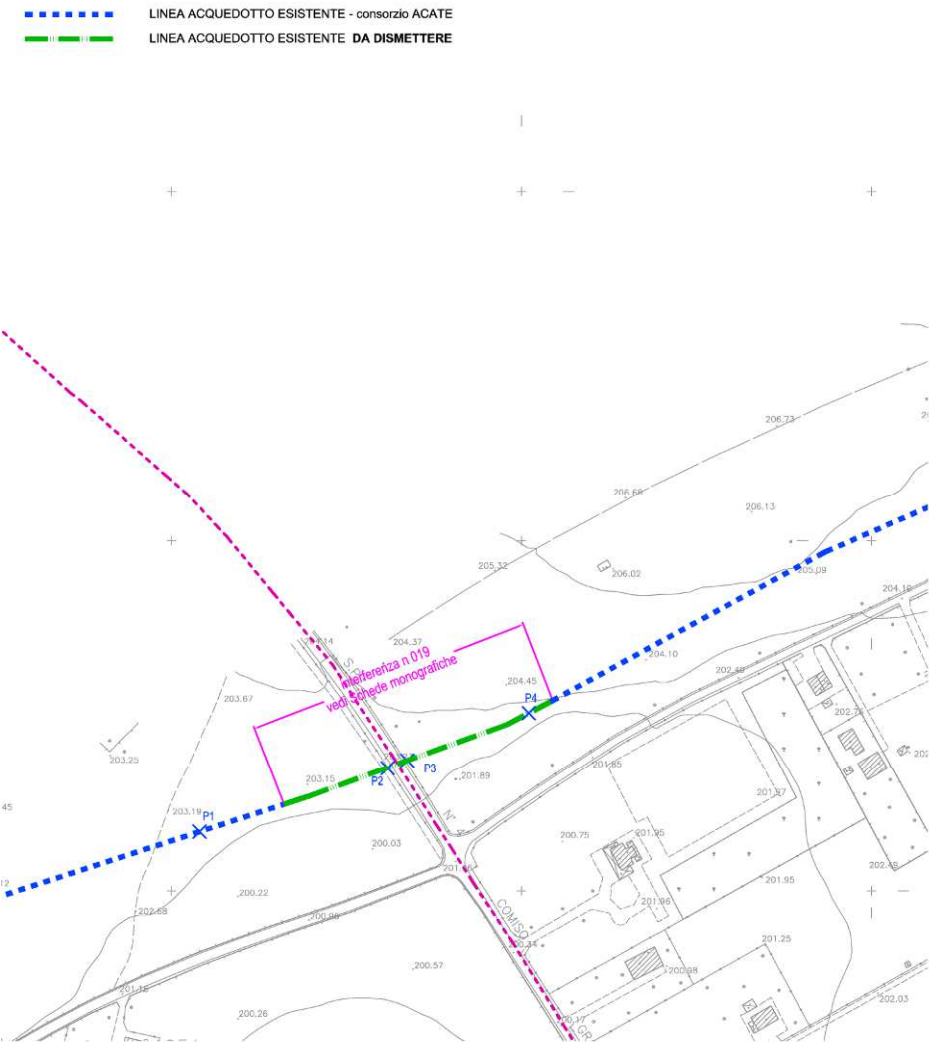
Stato finale con indicazione del nuovo assetto con la risoluzione delle interferenze



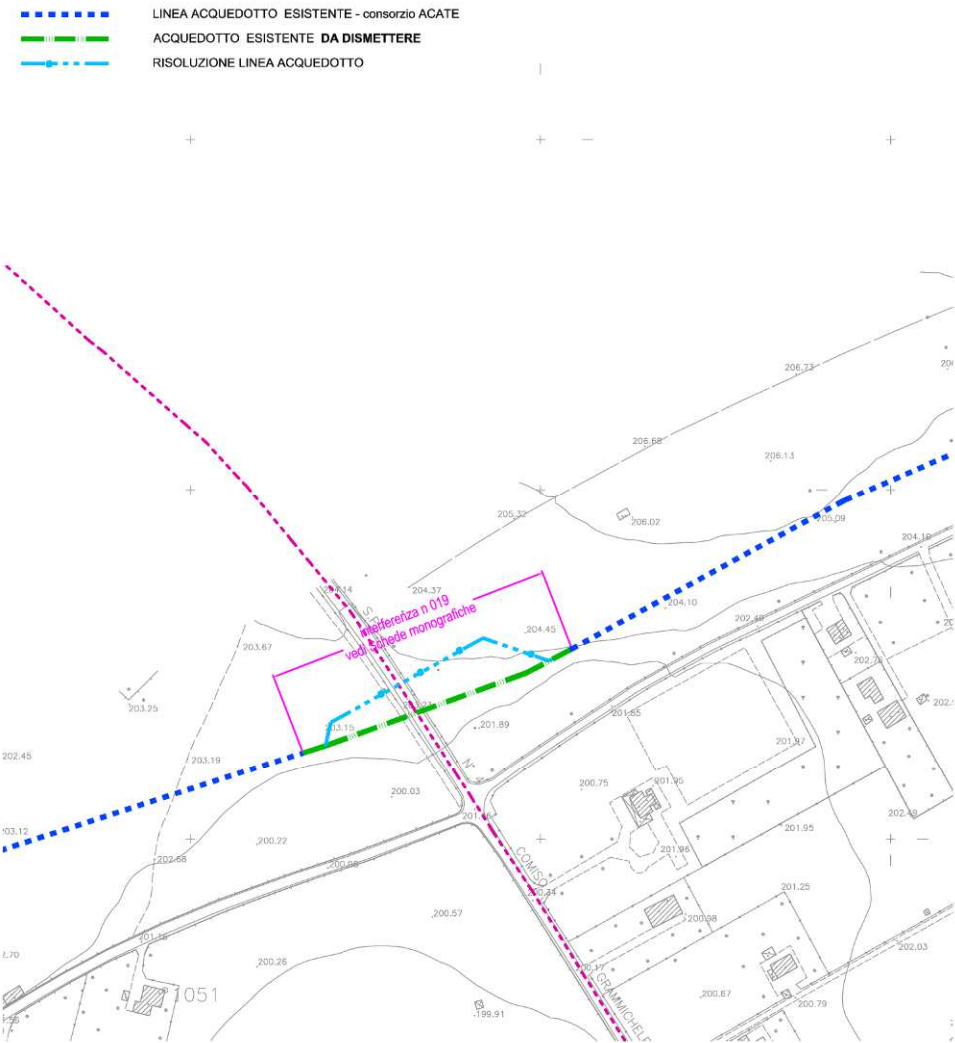
Planimetria di inquadramento delle interferenze linea Acquedotto nel tratto CD



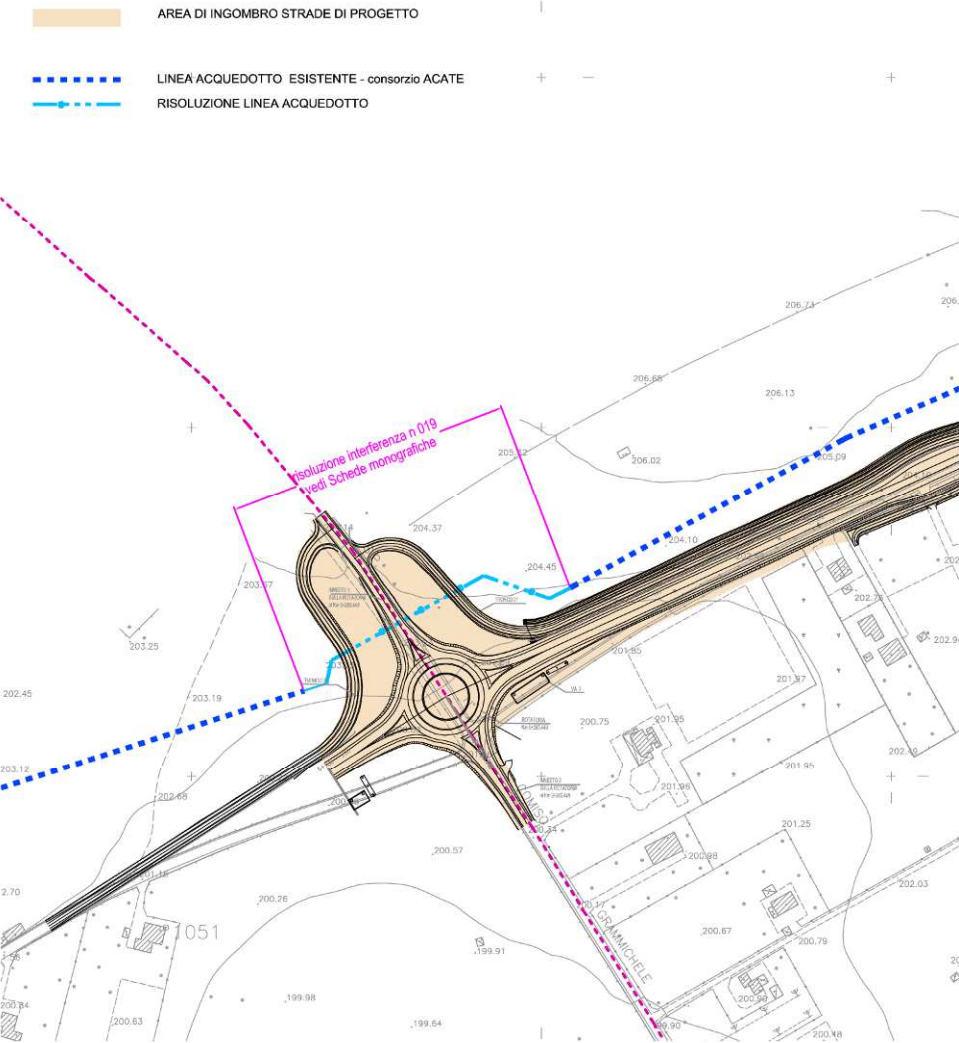
Stato di fatto con indicazione interferenze



Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze



Stato finale con indicazione del nuovo assetto con la risoluzione delle interferenze



Stato di fatto con indicazione interferenze

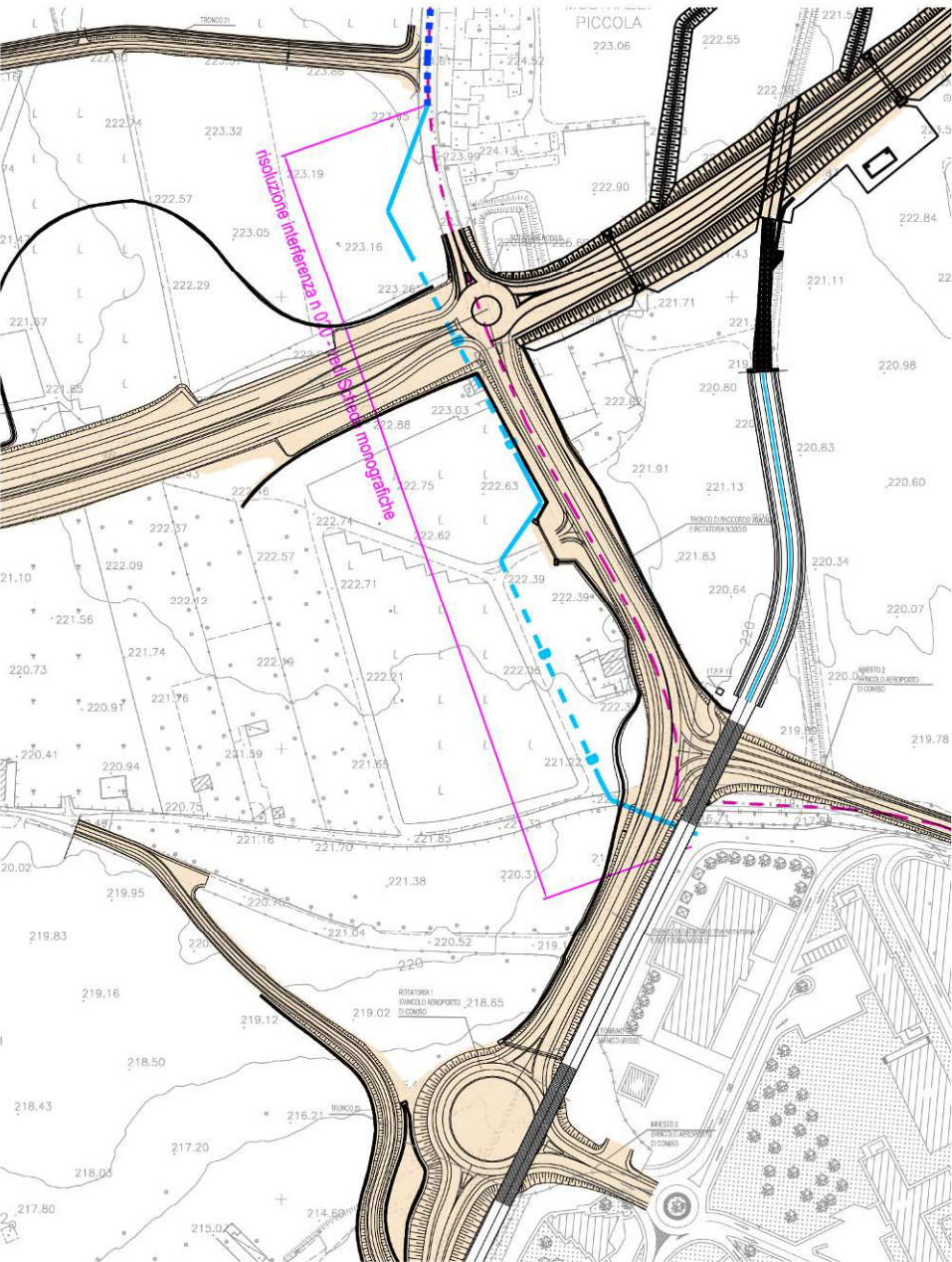
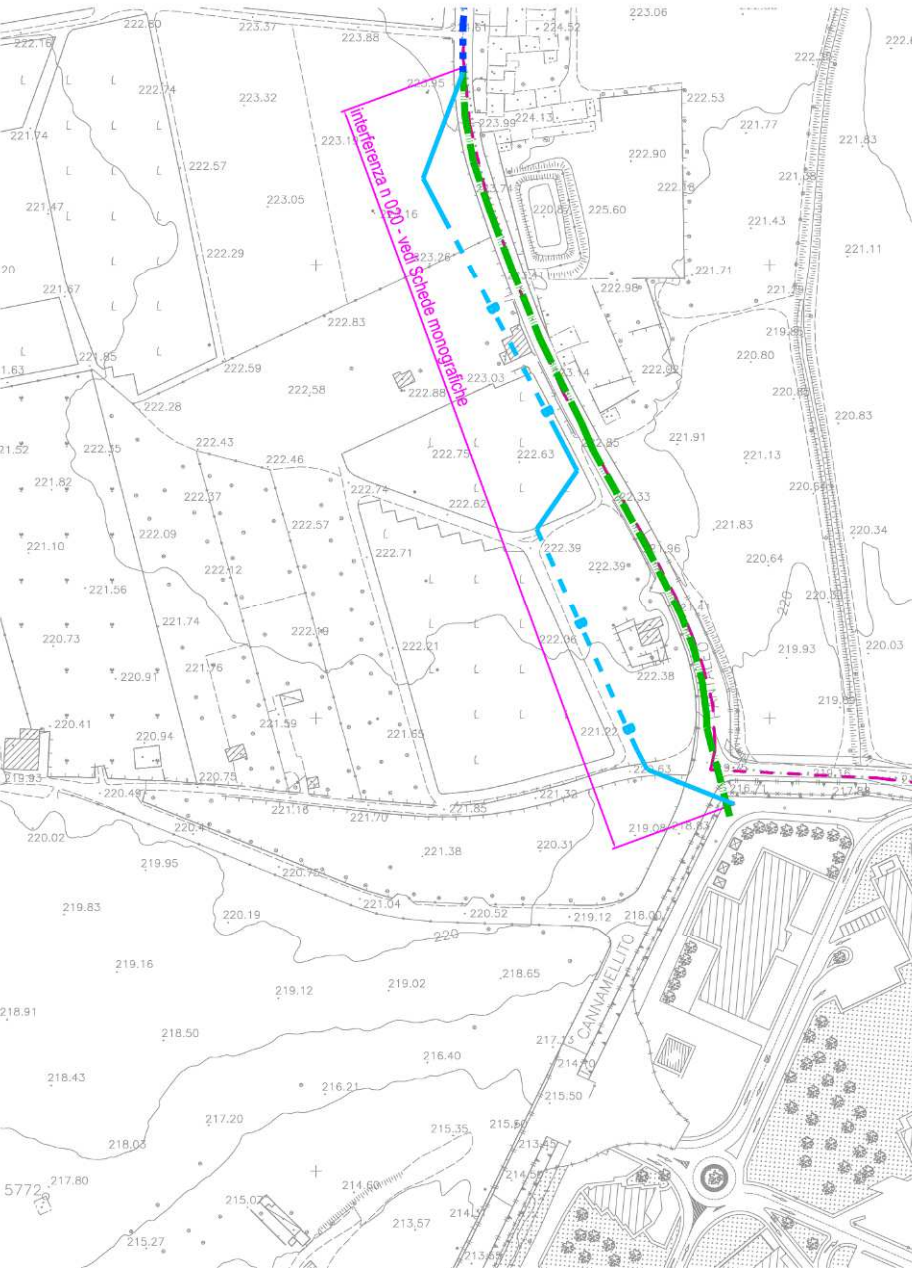
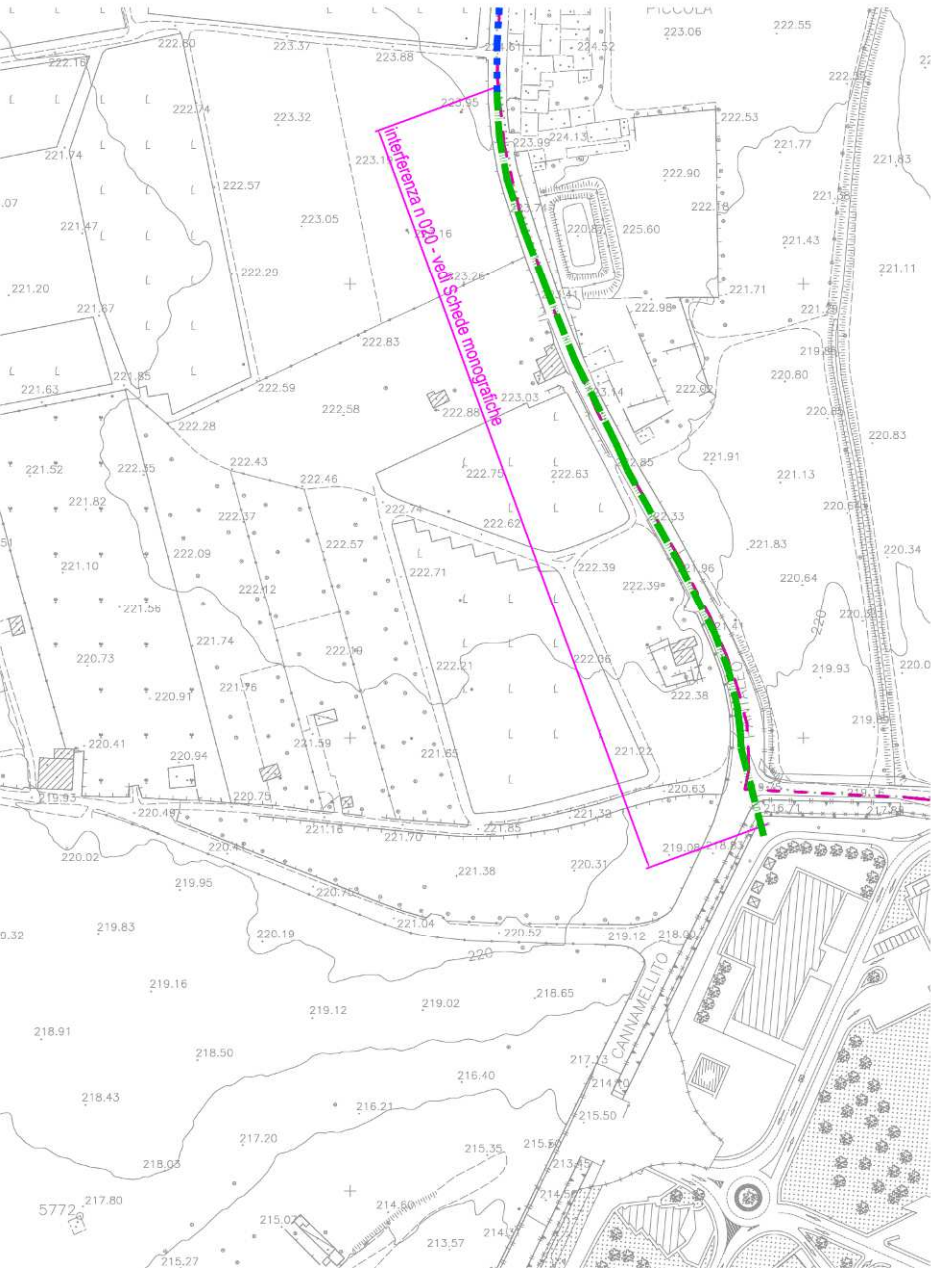
- LINEA ACQUEDOTTO EX BASE NATO - PEDALINO DN 100 IN GHISA ESISTENTE
- LINEA ACQUEDOTTO EX BASE NATO - PEDALINO DN 100 IN GHISA ESISTENTE **DA DISMETTERE**

Stato di fatto con indicazione delle proposte risolutive per le interferenze

- ACQUEDOTTO EX BASE NATO - PEDALINO DN 100 IN GHISA ESISTENTE
- ACQUEDOTTO EX BASE NATO - PEDALINO DN 100 IN GHISA ESISTENTE **DA DISMETTERE**
- RISOLUZIONE LINEA ACQUEDOTTO EX BASE NATO - PEDALINO DN 100

Stato finale con indicazione del nuovo assetto con la risoluzione delle interferenze

- AREA DI INGOMBRO STRADE DI PROGETTO
- LINEA ACQUEDOTTO EX BASE NATO - PEDALINO DN 100 IN GHISA ESISTENTE
- RISOLUZIONE LINEA ACQUEDOTTO EX BASE NATO - PEDALINO DN 100
- PROGETTO in appalto LOTTO 4



C.3 PRESENZA DI FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE


C.3.1 RISCHI PARTICOLARI PROVENIENTI DALL’ESTERNO

stato attuale	La tipologia di opere prevede la presenza di notevole circolazione di mezzi. Importante è quindi la possibilità di interferenza delle lavorazioni con situazioni esterne. Movimentazione materiali ed attrezzature su spazi pubblici. Possibili sconfinamenti su aree esterne al cantiere.	scelte progettuali ed organizzative	Operare in queste condizioni è situazione che non deve essere mai sottovalutata. Prevedere la delimitazione delle aree di intervento con le situazioni esterne. Obbligo di predisposizione segnaletica in avanzamento con i lavori. Prevedere a segnalare gli accessi/uscite dall’area di cantiere. Quando necessario predisporre la presenza di moviere a controllo e gestione dell'uscita dei mezzi dal cantiere.
rischi evidenziati	I rischi evidenziati sono riferibili alle problematiche di diffusione all’esterno delle aree di cantiere di rumore e/o polveri e alle possibili condizioni di sconfinamento di materiali e mezzi dalle aree dedicate. Diffusione rumore - disturbi - fastidi - diffusione polveri - inalazione polveri - incidente - ferimento	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere. Divieto assoluto di presenza personale estraneo alle lavorazioni in area di cantiere. Qualsiasi attività al di fuori delle aree assegnate di cantiere deve essere preventivamente concordata ed autorizzata dal DTC. Le condizioni di accesso al cantiere devono obbligatoriamente avvenire dagli accessi previsti Prevedere personale a terra in assistenza ai mezzi in ingresso uscita dall'area di cantiere. Tutto il personale deve essere informato sull’alto rischio di interferenza con situazioni esterne. Obbligo per tutto il personale di indossare sempre indumenti ad alta visibilità (classe 3)
		misure di coordinamento	Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell’area di intervento.


C.3.2 RISCHI PARTICOLARI PROVENIENTI DA ARTERIE STRADALI

stato attuale	Presenza di interventi sulla/a margine di strada esistente, anche a margine di ambito stradale di stretto servizio aeroportuale.	scelte progettuali ed organizzative	Operare in queste condizioni è situazione che non deve essere mai sottovalutata. Prevedere la delimitazione delle aree di intervento con le situazioni esterne. Obbligo di predisposizione segnaletica in avanzamento con i lavori. Prevedere a segnalare gli accessi/uscite dall’area di cantiere. Quando necessario predisporre la presenza di moviere a controllo e gestione dell'uscita dei mezzi dal cantiere.
rischi evidenziati	Contatto mezzi /mezzi – personale/mezzi Incidenti Possibilità di ferimento.	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Si tratta di condizione di altissimo rischio che deve necessariamente essere sviluppato in riferimento alle specifiche situazioni di lavoro. In questa nota, di carattere generale, si pone l’attenzione sul preciso obbligo di separare completamente le attività di cantiere dalle condizioni di viabilità. Massima attenzione deve essere tenuta non solo nelle opere a contatto con la viabilità esistente. É fatto quindi obbligo: <ul style="list-style-type: none">- predisporre le deviazioni stradali quando previste dal progetto;- informare tutti i lavoratori delle situazioni limitrofe per specifica opera;- predisporre delimitazioni provvisore di tutte le aree di lavoro, per specifica opera, in relazione all’avanzamento delle stesse;- definire piste di cantiere autonome;- gestire le confluenze sulla viabilità ordianria con appositi segnali ed indicazioni.
		misure di coordinamento	Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell’area di intervento.

C.3.3 RIFERIMENTI RELATIVI AI FRONTISTI

stato attuale	<p>La presenza di frontisti che, a diverso titolo, circolano su aree limitrofe agli interventi è da considerare probabile.</p> <p>Si segnala la presenza di frontisti in interferenza sulle aree di ingresso al cantiere su strada.</p>	scelte progettuali ed organizzative	<p>Provvedere alla delimitazione delle aree di cantiere con le situazioni esterne.</p> <p>Provvedere a segnalare gli accessi/uscite dall’area di cantiere.</p> <p>Prevedere percorsi definiti per i mezzi di cantiere.</p> <p>Le aree cantiere devono essere sempre delimitate, segnalate e mantenute in efficienza per tutta la durata del cantiere.</p>	
rischi evidenziati	<p>Le condizioni di rischio derivanti da quanto segnalato sono identificabili in:</p> <ul style="list-style-type: none">• presenza di traffico veicolare• presenza di circolazione mezzi di diverso tipo• interferenza, rallentamento con il traffico• contatto con mezzi in passaggio, indicente• immissione di polveri	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<p>Le condizioni di accesso al cantiere devono obbligatoriamente avvenire dagli accessi individuati.</p> <p>L’accesso deve essere aperto solamente per il tempo necessario al passaggio di personale e mezzi preventivamente autorizzati.</p> <p>Evitare qualsiasi stazionamento di mezzi all’esterno dell’area di cantiere, se non preventivamente autorizzati.</p> <p>Prevedere personale a terra in assistenza mezzi in ingresso/uscita dall'area di cantiere .</p> <p>Evitare lo scarico / carico da area esterna al cantiere.</p> <p>Mantenere sempre chiuso l’accesso di cantiere e l’area di cantiere.</p>	
		misure di coordinamento	<p>Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell’area di intervento.</p> <p>Effettuare riunione informativa con le imprese interessate ai lavori, in merito alla presenza dei frontisti e sulle problematiche di gestione dei flussi di materiale e fornitori.</p>	

C.3.4 PRESENZA CORSI/CANALI D'ACQUA

stato attuale	<p>Presenti corsi d'acqua/canali irrigazione lungo il tracciato dell'intervento, oltre che rete di smaltimento meteoriche.</p>	scelte progettuali ed organizzative	<p>Predisporre la segnalazione presenza corsi d'acqua.</p> <p>Provvedere alla delimitazione delle aree di cantiere con le situazioni esterne.</p> <p>Le aree cantiere devono essere sempre delimitate, segnalate e mantenute in efficienza per tutta la durata del cantiere.</p>	
rischi evidenziati	<p>Possibile situazioni di piena / esondazione</p> <p>Condizioni di caduta e/o interferenza in aree con presenza d’acqua</p> <p>Rovesciamento mezzi - Ferimento - Annegamento.</p>	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<p>La realizzazione di alcune opere è prevista al limite o sopra torrenti o canali.</p> <p>La possibile interferenza in condizioni particolari (piena, piogge, ecc...) è elemento di altissimo rischio.</p> <p>É fatto quindi obbligo:</p> <ul style="list-style-type: none">• procedere al monitoraggio delle previsioni meteo prima e durante l’esecuzione delle opere vicino ai corsi d’acqua (anche attraverso centraline di rilevamento specifiche);• concordare e segnalare l’attività agli Enti gestori;• predisporre precise delimitazioni/segnalazioni delle aree di cantiere in corrispondenza del corso d’acqua; <p>Nel caso di condizioni atmosferiche avverse e/o previsioni di temporali l’attività in tale aree deve essere sospesa e tutto il personale deve abbandonare immediatamente le aree di lavoro.</p>	
		misure di coordinamento	<p>Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell’area di intervento.</p> <p>Effettuare riunione informativa con le imprese interessate ai lavori, in merito alla presenza dei frontisti e sulle problematiche di gestione dei flussi di materiale e fornitori.</p>	

C.4 LAVORI STRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI IMPIEGATI NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE

C.4.1 IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE SU AREE STRADALI IN OCCUPAZIONE

stato attuale	Presenza di arterie stradali anche oggetto di intervento. Presente la necessità di svolgere dei lavori su aree in occupazione (previa modifica della viabilità esistente) sia su aree limitrofe alla viabilità esistente	scelte progettuali ed organizzative	Operazione preliminare a qualsiasi attività è la predisposizione della modifica alla viabilità esistente e delle recinzioni/segregazioni tra la zona di cantiere e le aree esterne (comprensivo di percorsi e viabilità di accesso al cantiere).	
rischi evidenziati	Interferenze con la viabilità, contatto con mezzi e macchine di cantiere con veicoli circolanti su strada e pedoni. <ul style="list-style-type: none">contatto mezzi con viabilità.contatto personale con viabilità.investimento / ferimento.	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Tutti gli interventi previsti devono prevedere la predisposizione di specifica segnaletica prima di qualsiasi azione. I riferimenti in tali situazioni sono precisamente normati da: <ul style="list-style-type: none">Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categorie di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti Decreto 10.07.2002 pubblicato sul supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 266 del 26.09.02 – Serie Generale).Circolari 2900/84 e 1220/83 del Ministero LL.PP.;Codice della strada (D.Lgs. 285/92) e al Regolamento per l’esecuzione del C.d.S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni	vedi sezione e
		misure di coordinamento	Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell’area di intervento. Effettuare riunione informativa con le imprese interessate ai lavori, in merito alla gestione delle lavorazioni verso strada.	

C.4.2 IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE SU STRADE APERTE AL TRAFFICO

stato attuale	Presenza di arterie stradali esistenti in intervento. Presente la necessità di svolgere dei lavori sul limite della viabilità esistente	scelte progettuali ed organizzative	Operare su strade in esercizio implica precise procedure di lavoro ed allestimento del cantiere. Vedi fasi di deviazione stradale	
rischi evidenziati	Interferenze con la viabilità, contatto con mezzi e macchine di cantiere con veicoli circolanti su strada e pedoni. <ul style="list-style-type: none">contatto mezzi con viabilità.contatto personale con viabilità.investimento / ferimento.	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	L’avanzamento del cantiere deve avvenire con la massima cautela ed attenzione garantendo il corretto flusso del traffico. Si tratta di condizione di altissimo rischio che deve necessariamente essere sviluppato in riferimento alle specifiche situazioni di lavoro. In questa nota, di carattere generale, si pone l’attenzione sul preciso obbligo di separare completamente le attività di cantiere dalle condizioni di viabilità. É fatto quindi obbligo: <ul style="list-style-type: none">predisporre le deviazioni stradali;predisporre segnaletica secondo il codice della stradainformare tutti i lavoratori delle situazioni limitrofe per specifica opera;predisporre delimitazioni provvisore di tutte le aree di lavoro, per specifica opera, in relazione all’avanzamento delle stesse;gestire le confluenze sulla viabilità ordianria con appositi segnali ed indicazioni;definire piste di cantiere autonome;gestire le confluenze sulla viabilità ordianria con appositi segnali ed indicazioni.	vedi sezione e
		misure di coordinamento	Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell’area di intervento. Effettuare riunione informativa con le imprese interessate ai lavori, in merito alla gestione delle lavorazioni verso strada.	

C.5 RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE POSSONO COMPORTARE PER L'AREA CIRCOSTANTE

C.5.1 ATTIVITÀ PARTICOLARI PREVISTE SUL CANTIERE

stato attuale	<p>La tipologia di opere prevede, in buona parte, la presenza di movimenti terra importanti e la movimentazione di grandi strutture ed in generale la presenza di notevole circolazione di mezzi.</p> <p>Probabile è quindi la possibilità di interferenza delle lavorazioni con situazioni esterne.</p>	scelte progettuali ed organizzative	<p>Si ribadisce la necessità di operare alla segregazione completa delle aree d'intervento.</p> <p>Le zone di cantiere devono quindi essere delimitate con recinzioni complete. L'accesso all'area di cantiere deve avvenire tramite apposito ingresso.</p> <p>Le zone di accesso al cantiere devono essere segnalate.</p> <p>Dove non possibile, deve essere garantita la presenza di personale a terra a salvaguardia del pubblico passaggio.</p> <p>Divieto assoluto di presenza personale estraneo alle lavorazioni in area di cantiere.</p>	vedi sezione e
rischi evidenziati	<p>I rischi evidenziati sono riferibili alle problematiche di diffusione all'esterno delle aree di cantiere di rumore e/o polveri e alle possibili condizioni di sconfinamento di materiali e mezzi dalle aree dedicate.</p> <p>diffusione rumore - disturbi - fastidi - diffusione polveri - inalazione polveri - incidente - ferimento</p>	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<p>Fondamentale è separare il più possibile le condizioni di interferenza; è fatto quindi obbligo:</p> <ul style="list-style-type: none">- informare tutti i lavoratori delle situazioni limitrofe per specifica opera;- predisporre delimitazioni provvisore di tutte le aree di lavoro, in relazione all'avanzamento delle stesse. <p>Fase essenziale e propedeutica è la delimitazione delle aree di lavoro verso la aree esterne.</p> <p>Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere. Predisporre recinzione e delimitazioni delle aree di intervento.</p>	
		misure di coordinamento	<p>Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell'area di intervento.</p> <p>Effettuare riunione informativa con le imprese interessate ai lavori, in merito alla gestione delle lavorazioni verso aree abitate.</p>	

C.5.2 INTERFERENZE CON LA VIABILITÀ ESTERNA

stato attuale	<p>Trasporto materiali da/per il cantiere.</p> <p>Fasi di ingresso uscita mezzi di cantiere.</p>	scelte progettuali ed organizzative	<p>Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.</p> <p>L'accesso all'area di cantiere deve avvenire tramite apposito ingresso</p> <p>Le zone di accesso al cantiere devono essere segnalate.</p>	vedi sezione e
rischi evidenziati	<p>Le condizioni di rischio derivanti da quanto segnalato sono identificabili in: Investimento contatto mezzi/mezzi contatto persone / mezzi ferimento.</p>	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<p>Fase essenziale e propedeutica è la delimitazione delle aree di lavoro verso la aree esterne.</p> <p>Predisporre segnaletica secondo DM 10 Luglio 2002.</p>	
		misure di coordinamento	<p>Il Responsabile di cantiere ed il preposto devono informare tutte le maestranze della specifica condizione presente nell'area di intervento.</p>	

Vengono qui identificati gli schemi segnaletici tipo secondo la normativa vigente da applicare nella fase di allestimento di cantiere (tali schemi andranno adattati, se necessario, alle condizioni specifiche di cantiere).

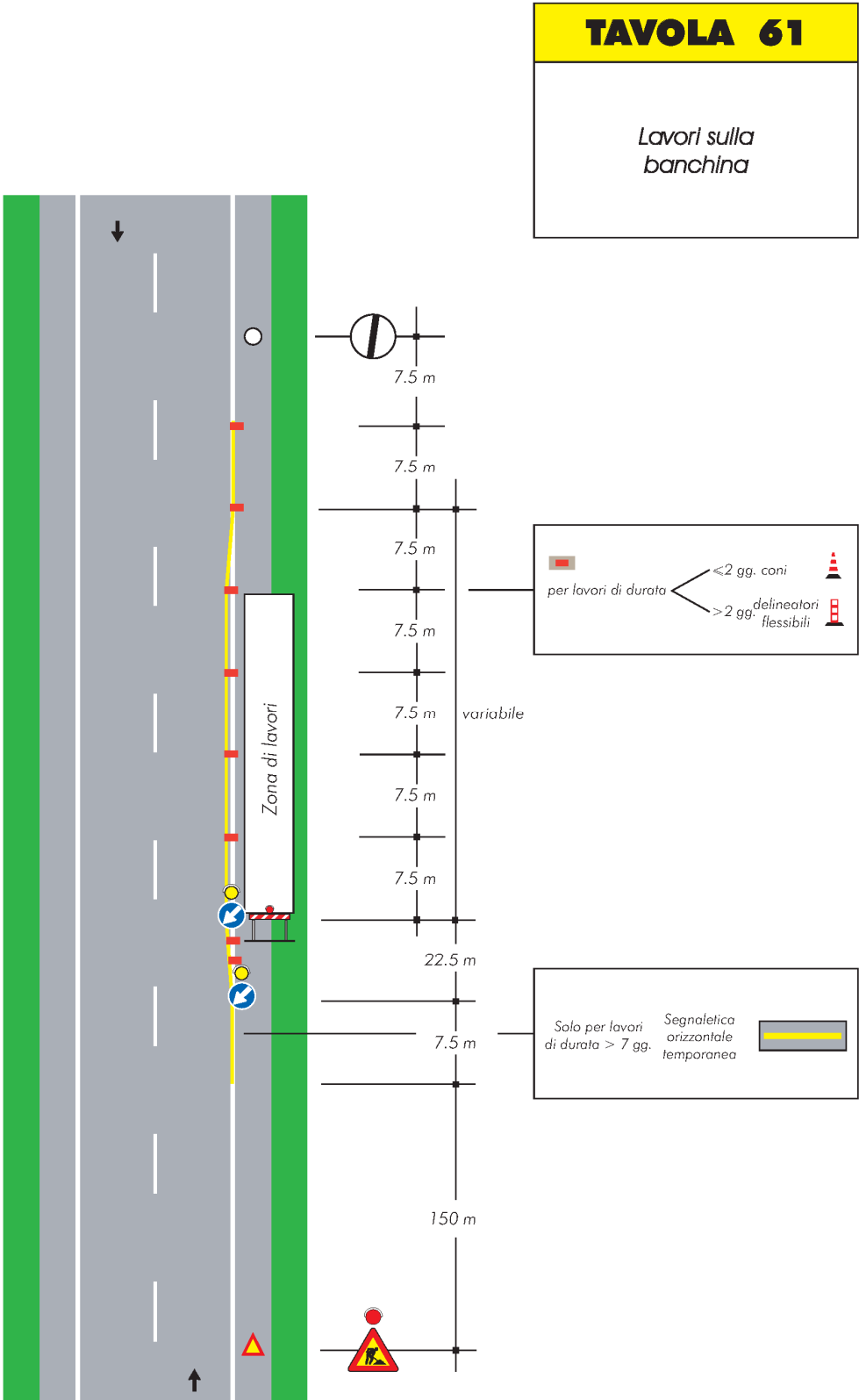
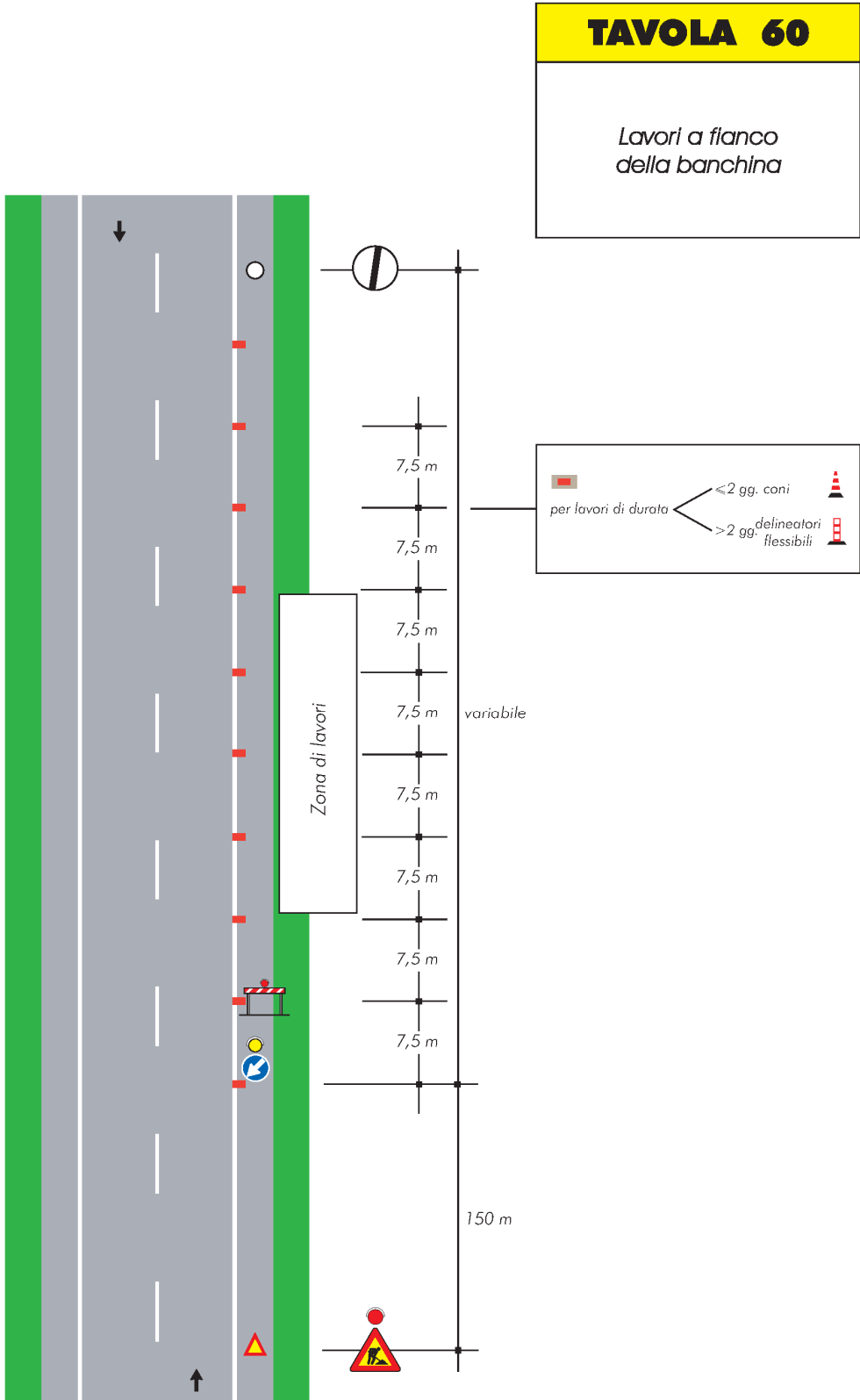


TAVOLA 62

Cantiere mobile assistito
da moviere su strada
ad unica carreggiata

Nota:
Questo tipo di cantiere mobile è
ammesso solo in caso di strade
interessate da traffico modesto, tale da
non richiedere l'istituzione di sensi unici
alternati. La distanza tra il moviere e il
veicolo operativo è funzione della
velocità massima ammessa sulla strada

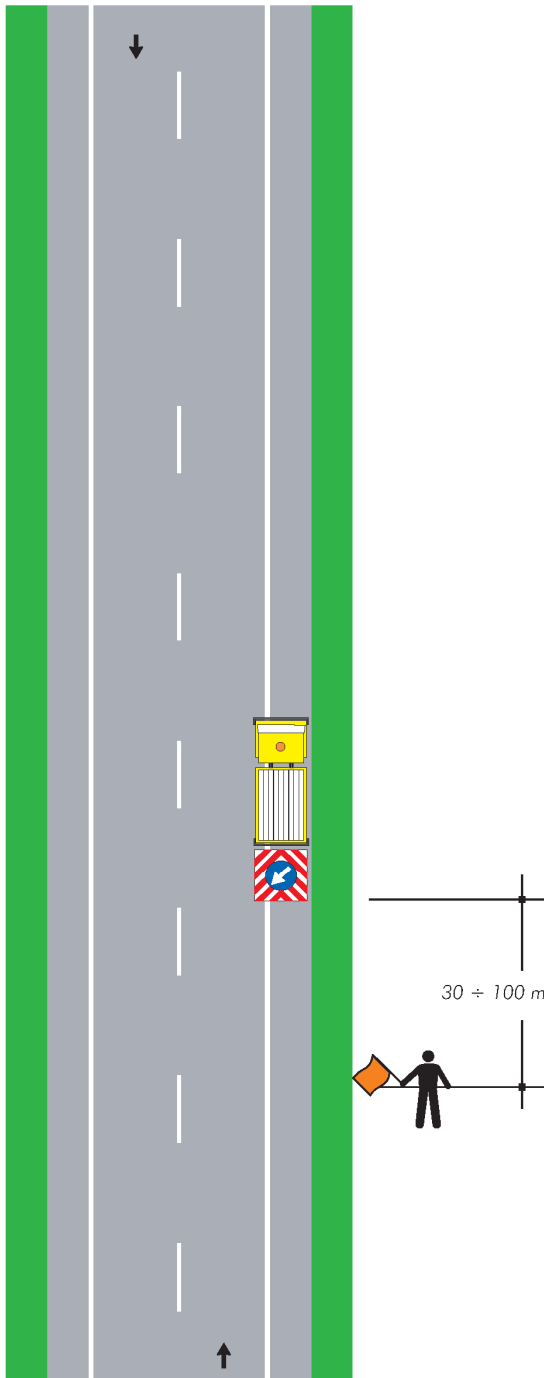
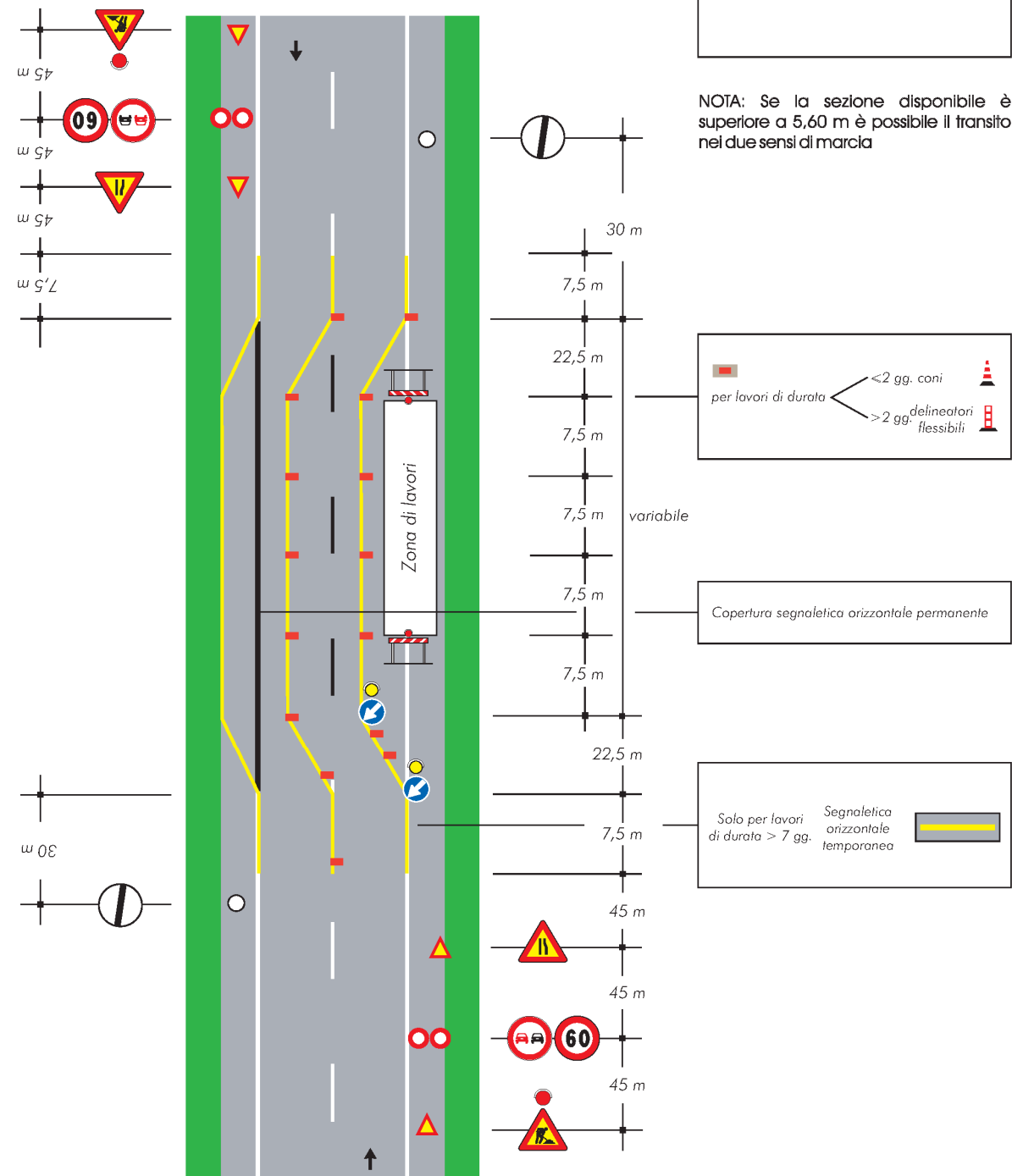


TAVOLA 63

Lavori sul margine
della carreggiata

NOTA: Se la sezione disponibile è
superiore a 5,60 m è possibile il transito
nel due sensi di marcia



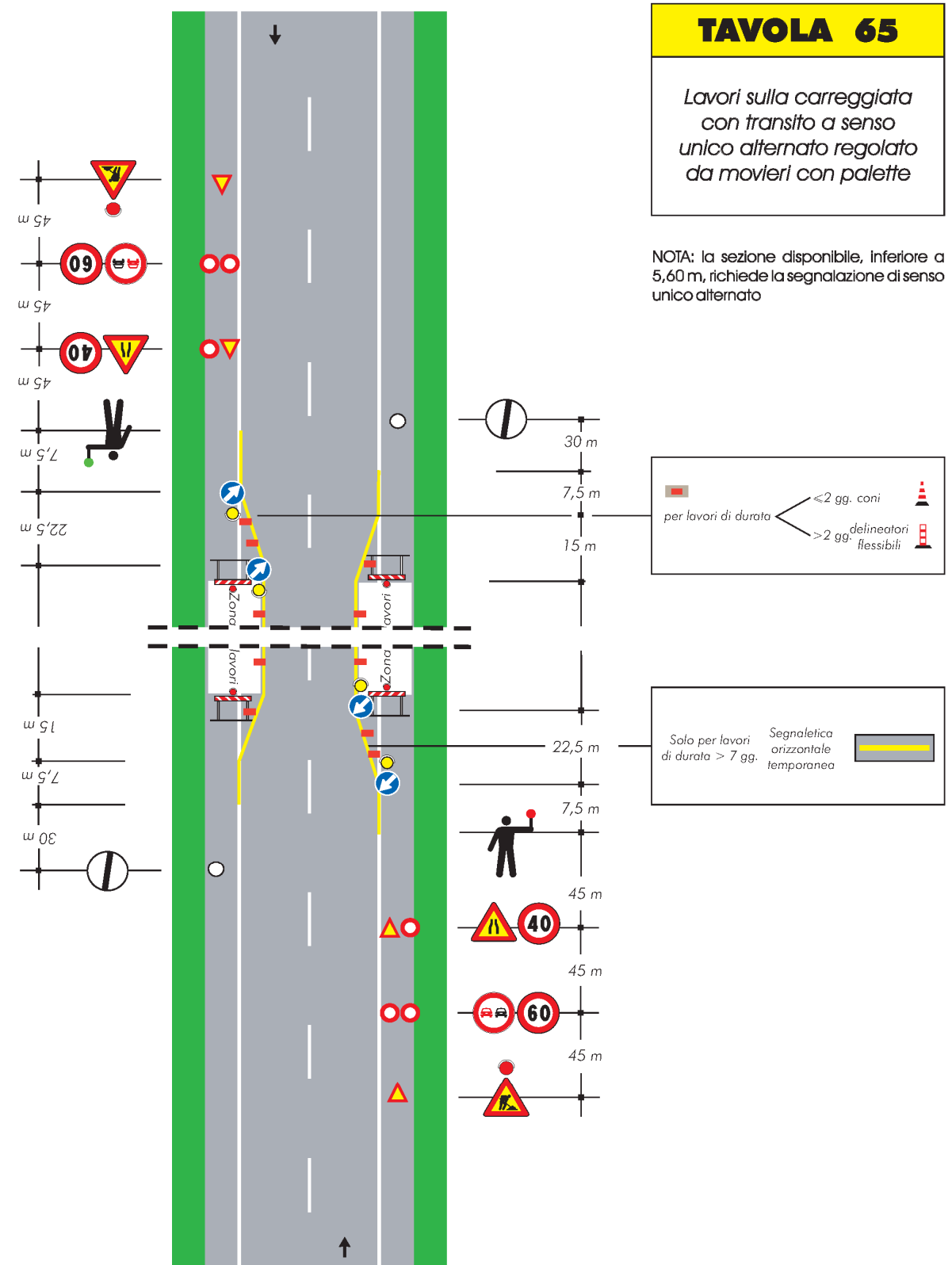
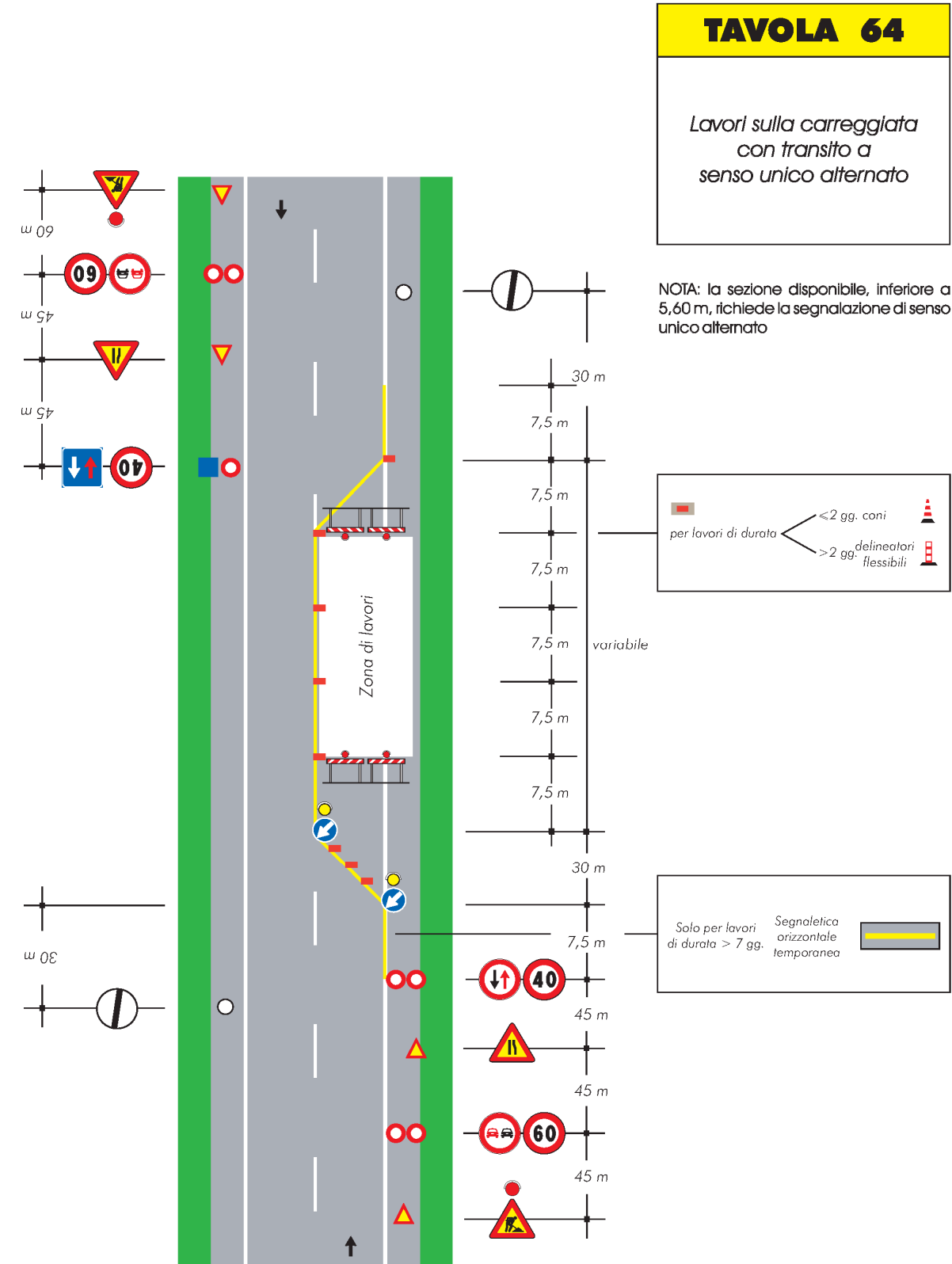


TAVOLA 67

Lavori a bordo
carreggiata in
corrispondenza di una
intersezione

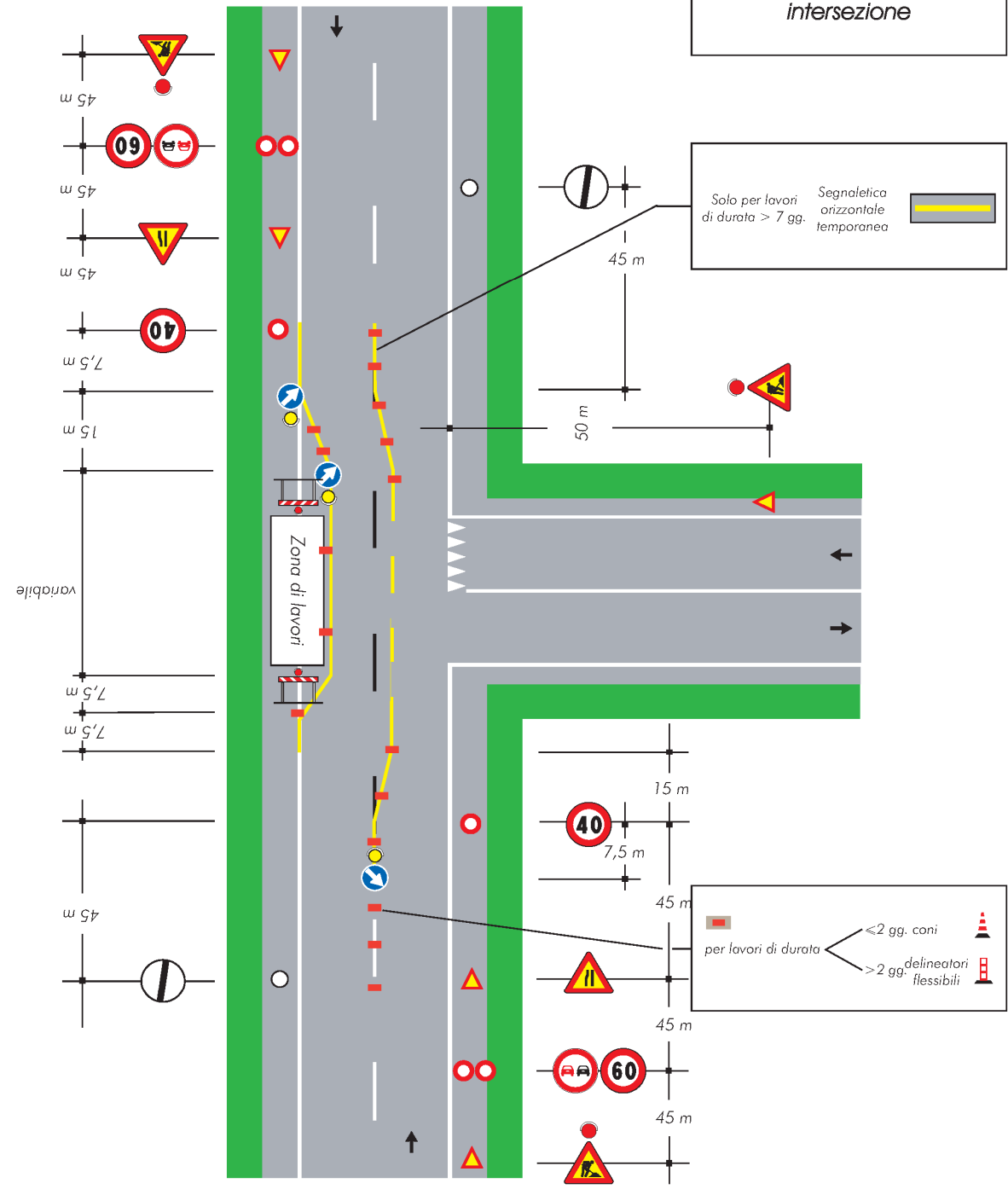
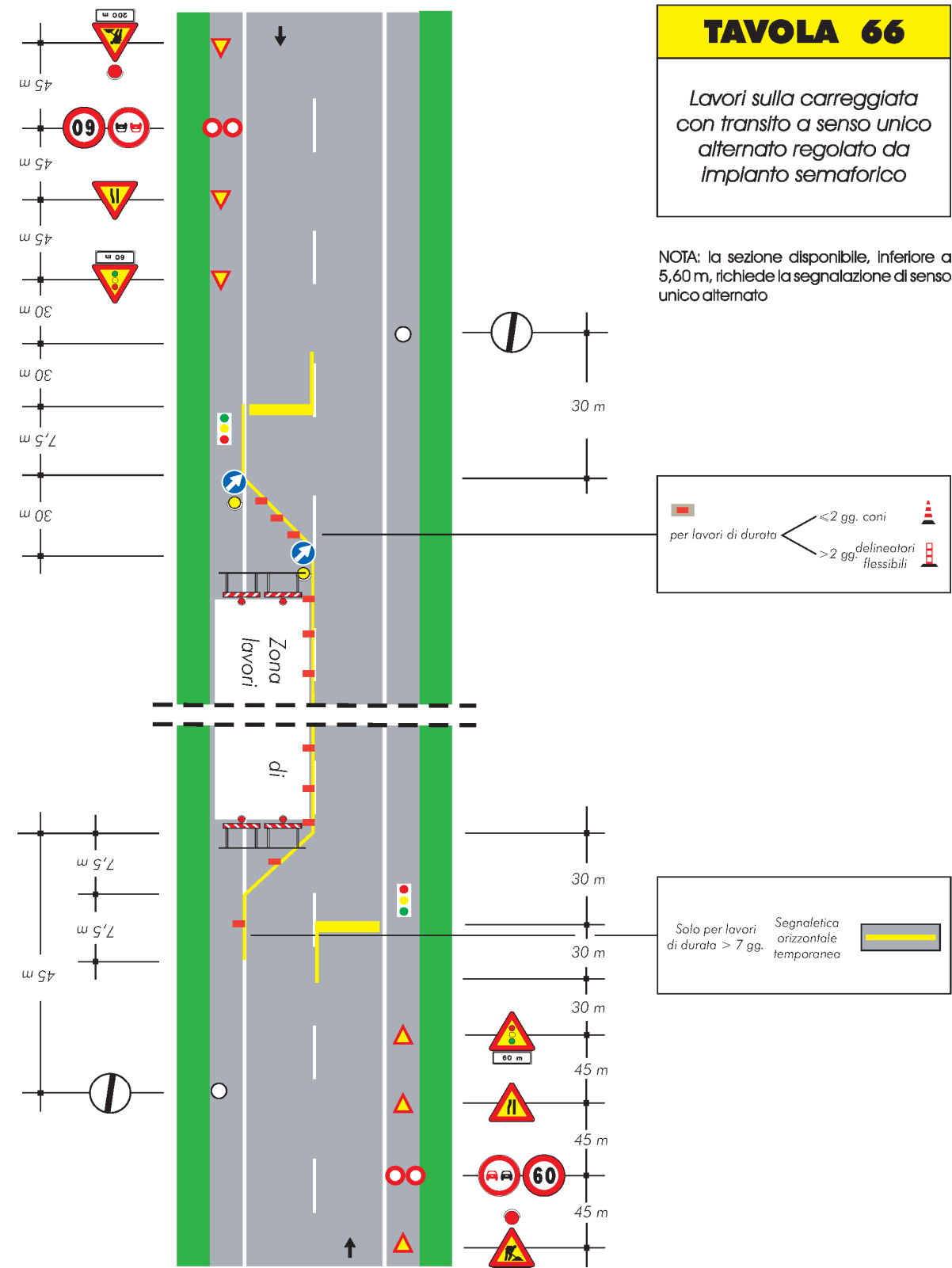
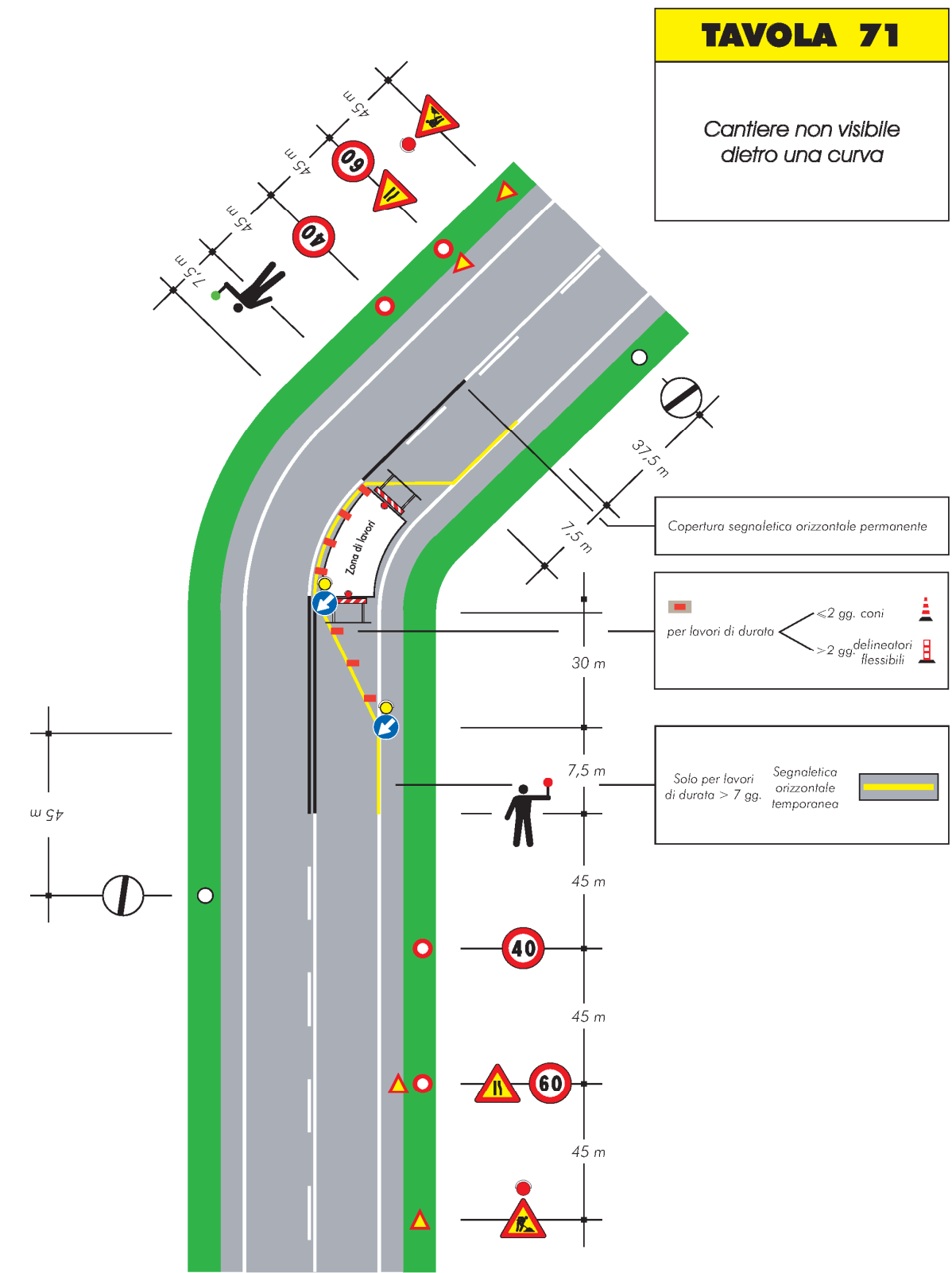
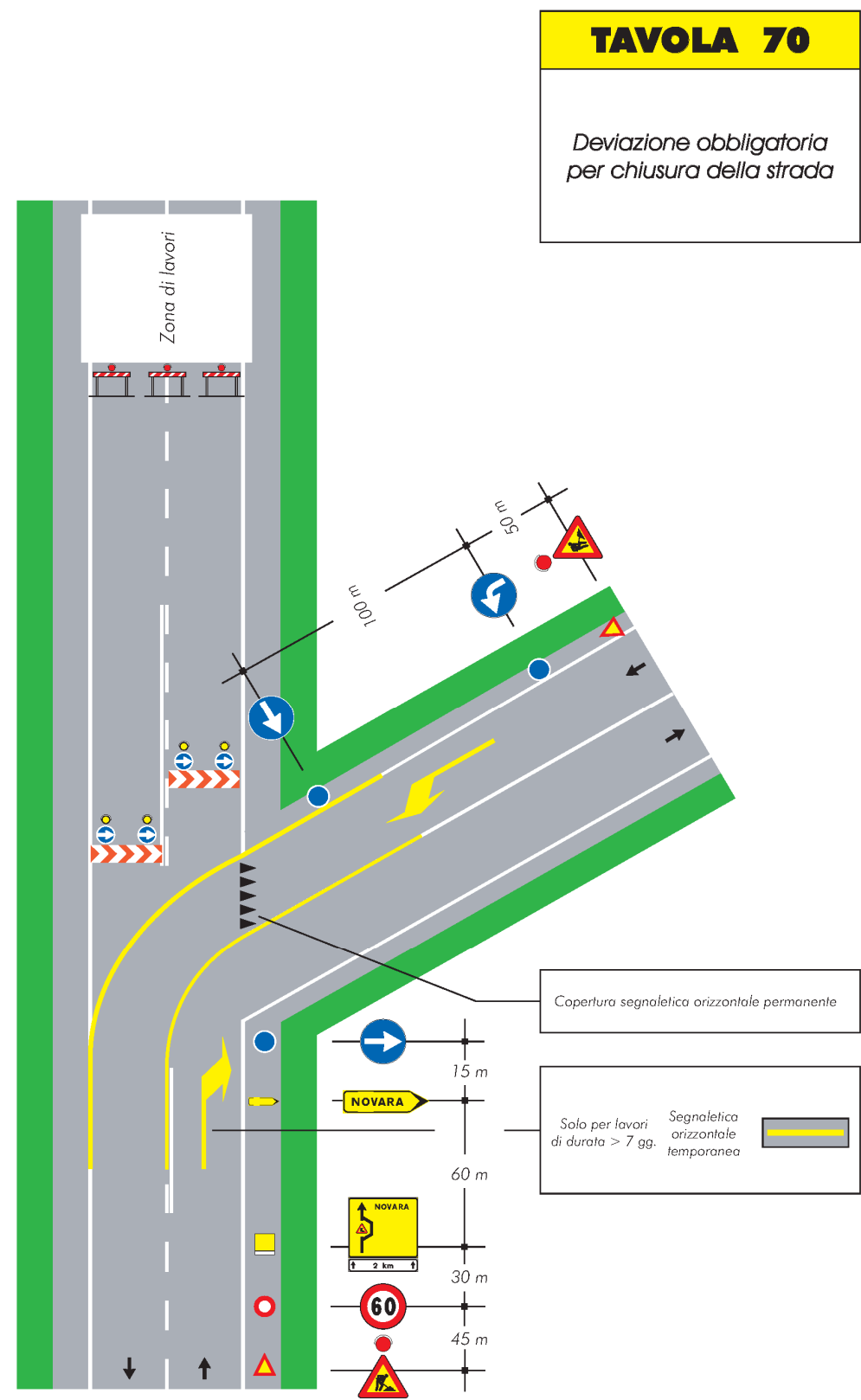


TAVOLA 66

Lavori sulla carreggiata
con transito a senso unico
alternato regolato da
impianto semaforico





C.6 ELEMENTI DI ANALISI DEL SITO



referimento





riferimento





Regione Siciliana



Libero Consorzio
Comunale di Ragusa già
Provincia Regionale di
Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale



referimento





Regione Siciliana



Libero Consorzio
Comunale di Ragusa già
Provincia Regionale di
Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale



aeroporto

riferimento





Regione Siciliana



Libero Consorzio
Comunale di Ragusa già
Provincia Regionale di
Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale



referimento





Regione Siciliana



Libero Consorzio
Comunale di Ragusa già
Provincia Regionale di
Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale



riferimento





referimento



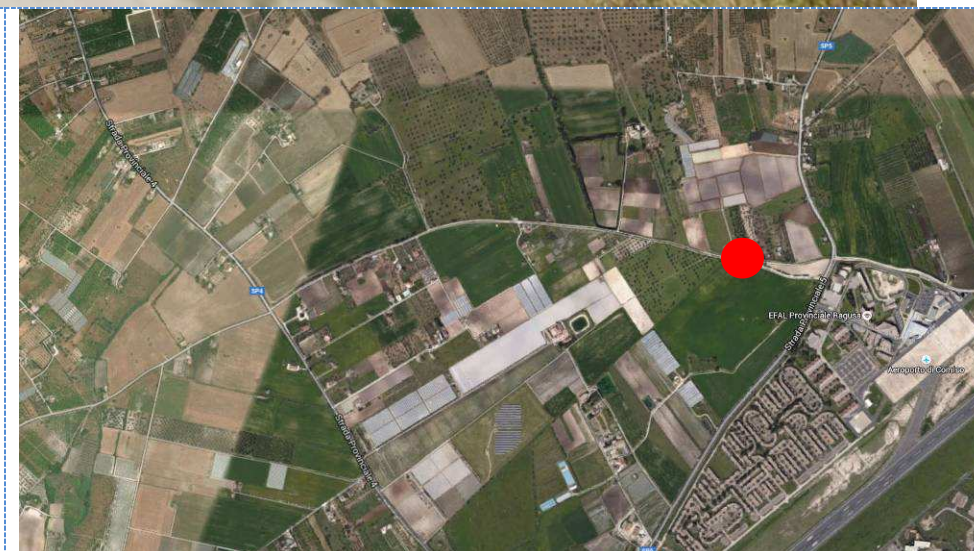


referimento



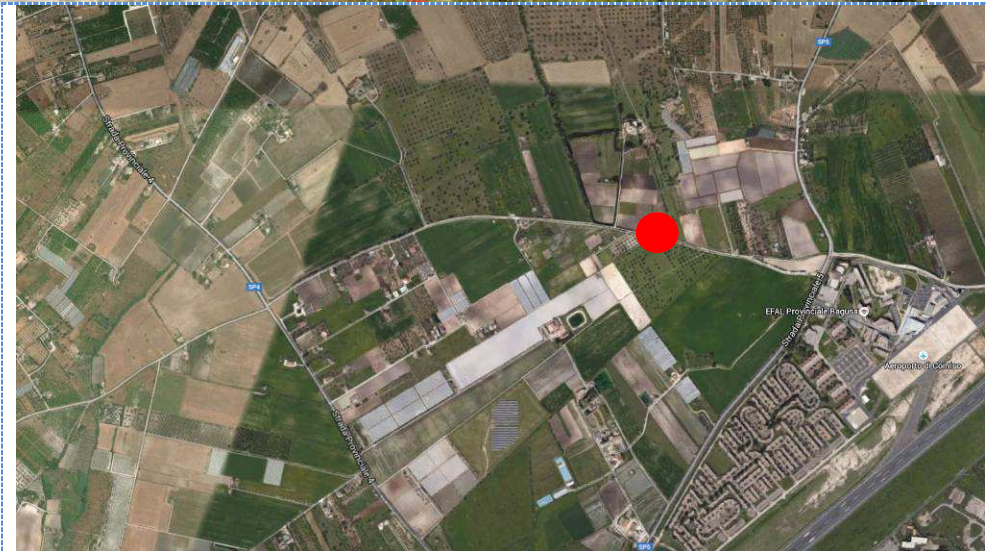


referimento





referimento





Regione Siciliana



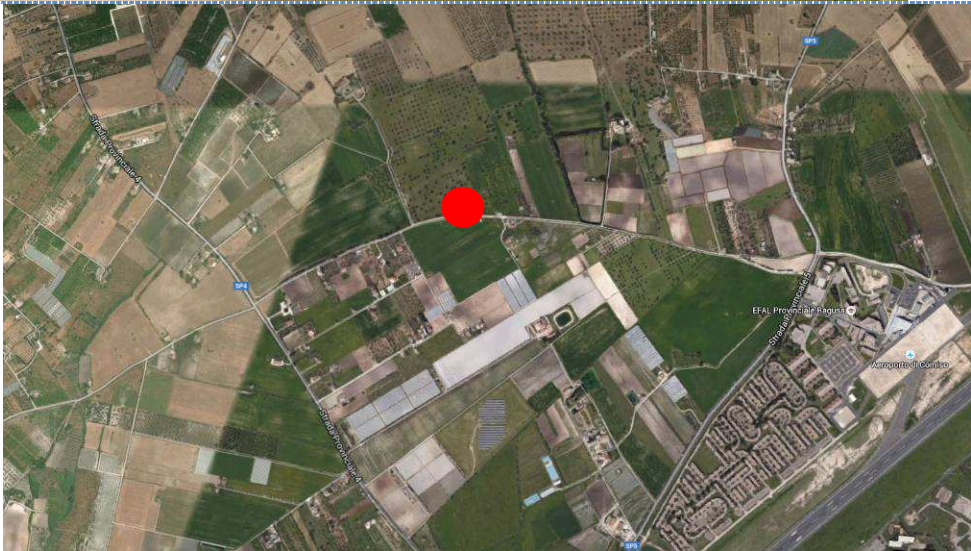
Libero Consorzio
Comunale di Ragusa già
Provincia Regionale di
Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale



referimento



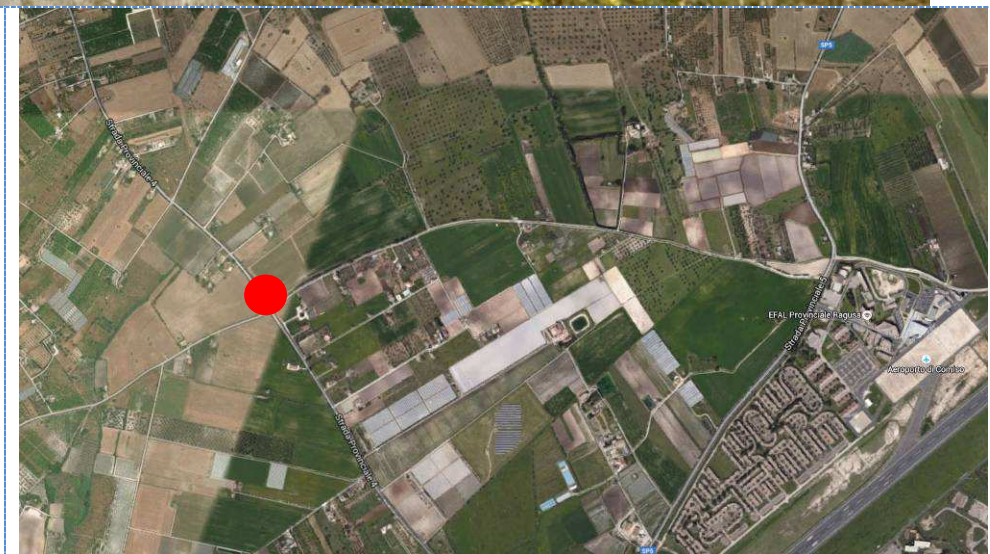


**Illuminazione
pubblica**

linea aerea

**incrocio tra
strada vicinale,
SP4, SP 98,
oggetto di
realizzazione
rotatoria**

referimento



D **SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, LE PROCEDURE, LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE. ORGANIZZAZIONE CANTIERE**

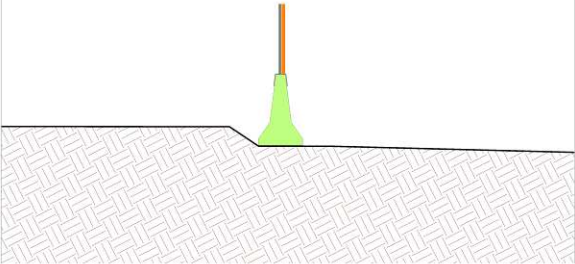
In riferimento all’organizzazione di cantiere si riporta, ai sensi di quanto definito al punto 2.2.2 e 2.2.4 dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e smi, l'analisi degli elementi previsti sul cantiere.

nota	Operare in fregio a importante viabilità implica una particolare attenzione in relazione alla messa in atto di apprestamenti e modalità operative tali da garantire l’esecuzione dei lavori, la sicurezza dei lavoratori e la sicurezza del traffico veicolare in interferenza.
------	---

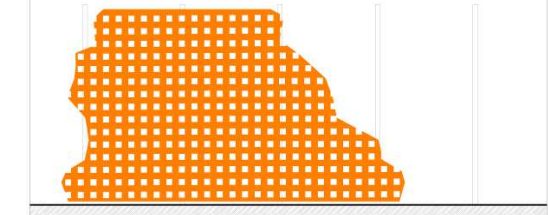
inquadramento generale cantieri e fasi esecutive	ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE Al fine di realizzare l’opera in progetto è prevista l’installazione di un cantiere base in corrispondenza strada podereale SUD, con accesso da SP5, e di cantieri operativi temporanei localizzati in prossimità delle opere da realizzare. Tali scelte sono state condotte al fine di ridurre le occupazioni temporanee e di limitare le interferenze con la viabilità esistente. Il cantiere base, che funge da base d’appoggio per tutte le lavorazioni che si svolgeranno nell’ambito dell’appalto, ospiterà le seguenti installazioni: guardiania, uffici, infermeria, spogliatoi, locale tecnico Q.E. e G.E., servizi igienici, dormitori, mensa, magazzino, officina e sarà dotato di impianto trattamento acque, lavaggio ruote, torri faro, ecc.. Al termine dei lavori, dopo lo smantellamento delle installazioni presenti, l’area sarà ripristinata allo stato attuale.
	FASI ESECUTIVE L’esecuzione dei lavori è stata prevista secondo tre fasi funzionali distinte, a loro volta suddivise in sotto fasi, per ognuna delle quali si è ipotizzata una organizzazione della cantierizzazione operativa indipendente dalle altre.
	Le fasi previste sono le seguenti:
	<i>Fase 1</i> Realizzazione della prima parte del Tronco 23 dalla pk 0+000 alla pk 1+067 (si procedere progressivamente partendo dalla pk 0+000).
	<i>Fase 2.1</i> Realizzazione del tratto CD dalla pk ++186 alla pk 8+080. Realizzazione del tronco 21 dalla pk 0+000 alla pk 2+0220+000 alla pk 1+067.
	<i>Fase 2.2</i> Completamento rotatoria su SP4.
	<i>Fase 3.1</i> Realizzazione della seconda parte del Tronco 23 dalla pk 1+375 alla pk 1+657.
	<i>Fase 3.2</i> Realizzazione della rotatoria "aeroporto" dalla pk 0+070 del ramo ovest alla pk 0+070 del ramo est (innesti su SP5 esistente).
Per i dettagli si rimanda agli elaborati di progetto.	

D.1 LE MODALITÀ DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE DEL CANTIERE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI


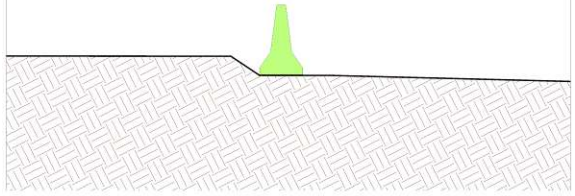
D.1.1 SEGNALAZIONE AREE DI CANTIERE LATO VIABILITÀ

scelte progettuali ed organizzative	New jersey in cemento con sovrastante rete di protezione. Posizionamento di segnaletica diurna (catadiottri) e notturna (luci) sull’intera recinzione. Si tratta della recinzione principale da posizionare in tutti le situazioni a contatto con viabilità.	vedi sezione e	misure di coordinamento	<div>Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere.</div> <div>Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.</div> <div>Si segnala il preciso obbligo da parte dei DTC di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.</div> <div>Il personale che opera su strada alla posa delle recinzioni deve essere specificatamente formato ai sensi del Decreto Interministeriale 4 marzo 2013 (modifica dell’D.Lgs. 81/08 e smi).</div>	<div>recinzione tipo 1: delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in cls tipo newjersey con sovrapposta rete di plastica arancione</div>  <div>vedi sezione e</div>
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate. La presenza di traffico veicolare impone la massima attenzione sulla rispondenza delle recinzioni a quanto previsto dal Codice della Strada e Decreto 10 luglio 2002 “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo”				



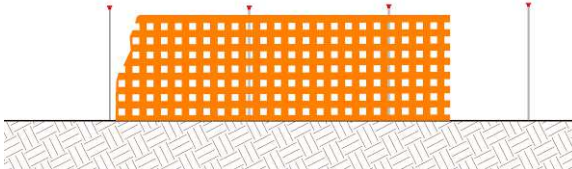
D.1.2 SEGNALAZIONE AREE DI CANTIERE LATO CAMPAGNA / PROPRIETÀ DIVERSE

scelte progettuali ed organizzative	recinzione con pali infissi nel terreno, rete elettrosaldata e rete arancione di protezione di altezza minima 1.20 m.	vedi sezione e	misure di coordinamento	<div>Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere.</div> <div>Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.</div> <div>Si segnala il preciso obbligo da parte dei DTC di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.</div>	<div>recinzione tipo 2: recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno</div> 
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate.				

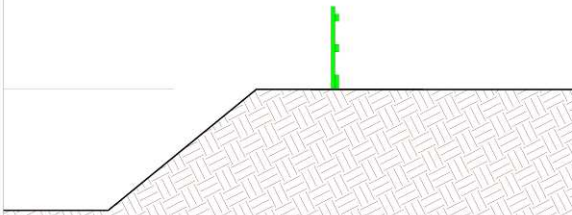
D.1.3 SEGNALAZIONE AREE DI CANTIERE; SITUAZIONI INTERNE AREE DI CANTIERE, CONDIZIONI DI INTERFERENZA BREVE CON ESTERNO, CONDIZIONI PARTICOLARI

scelte progettuali ed organizzative	New jersey plastica (riempito con acqua) colore rosso/bianco. Questa protezione può portare segnaletica specifica.	vedi sezione e	misure di coordinamento	<div>Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere.</div> <div>Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere.</div> <div>Si segnala il preciso obbligo da parte dei DTC di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.</div> <div></div>	<div>recinzione tipo 3: delimitazione di zone di cantiere mediante elementi in plastica tipo newjersey</div> 
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate.				


D.1.4 *SEGNALAZIONE AREE DI CANTIERE; SITUAZIONI INTERNE AREE DI CANTIERE, CONDIZIONI DI INTERFERENZA AREE INTERNE DI BREVE PERIODO*

scelte progettuali ed organizzative	Delimitazione lineare h. 100 realizzata da montanti in tondini di acciaio infissi nel terreno provvisti di tappo a fungo in plastica completi di rete arancio	vedi sezione e	misure di coordinamento	Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere. Divieto assoluto di sconfinamento dalle aree di cantiere. Si segnala il preciso obbligo da parte dei DTC di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni.	 area segregata divieto di accesso	 lavori in corso	recinzione tipo 4: delimitazione lineare costituita da montanti in tondini di acciaio infissi nel terreno provvisti di tappo a fungo completi di rete in polietilene alta densità colore arancio (h=100 cm)	
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate. Prevedere specifica segnaletica di avvertimento delle aree di lavoro temporanee o con differenti lavorazioni.							

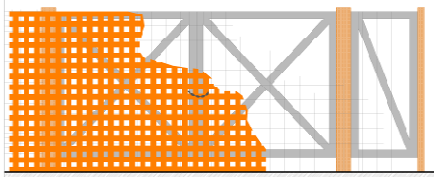
D.1.5 *SEGNALAZIONE AREE DI CANTIERE; SITUAZIONI INTERNE AREE DI CANTIERE, PROTEZIONE SALTI DI QUOTA*

scelte progettuali ed organizzative	Le zone di affaccio devono essere delimitate e segnalate tramite parapetto in legno completo h. 100 con corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede. Obbligo di fissare i parapetti in maniera solidale a terra.	vedi sezione e	misure di coordinamento	Nessuna attività di cantiere può iniziare prima della completa delimitazione e segnalazione delle aree di cantiere. Obbligo di posizionare i parapetti, prima dell’inizio delle lavorazioni, mantenendo un arretramento di circa 1,5 m dal ciglio come margine di sicurezza. Si segnala il preciso obbligo da parte dei preposti di predisporre controllo costante delle segnalazioni e recinzioni. Obbligo di immediato ripristino nel caso di manomissione, rottura o mancanza della protezione.	
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Le zone di affaccio su aree lavori di scavo e verso il vuoto, devono essere delimitate e segnalate, mantenendo un arretramento rispetto il ciglio stesso. Nelle situazioni di interferenza deve essere aggiunta colorazione bianco / rossa. Obbligo di operare sempre per aree delimitate e controllate.				

D.1.6 *PARAPETTI PERIMETRALI A PROTEZIONE LAVORAZIONI IN QUOTA*

procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Predisporre parapetti completi in corrispondenza dei bordi solaio e della solette di copertura che espongono al pericolo di caduta dall’alto.	misure di coordinamento	Predisporre segnaletica di avvertimento pericolo caduta dall’alto. Durante le operazioni in quota provvedere alla delimitazione delle aree di influenza a terra e con pericolo di caduta materiali dall’alto.	



D.1.7 *ACCESSI*

scelte progettuali ed organizzative	L’accesso all’area di cantiere, deve avvenire utilizzando gli ingressi previsti	misure di coordinamento	Si richiede che le maggiori attività di approvvigionamento del materiale avvengano fuori dagli orari di maggior utilizzo e traffico sulla viabilità Tutti i mezzi di cantiere devono essere muniti di girofaro e cicalino della retromarcia funzionanti.	accessi di cantiere 
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Massima attenzione alla fase di uscita ed immissione sulla viabilità. Prevedere personale a terra, munito di indumenti ad alta visibilità, in assistenza ai mezzi in entrata/uscita e regolamentazione con traffico ordinario e pedonale.			

D.2 I SERVIZI IGIENICO - ASSISTENZIALI

nota

L’organizzazione del cantiere prevede specifiche attenzioni per la logistica.



tipo	previsione di psc		specifiche di dettaglio e riferimenti normativi da applicare	note	
Box di cantiere	Si prevede l’allestimento di box di cantiere.		Tale impianto deve essere realizzato con specifici moduli prefabbricati nell’ambito dei cantieri di logistica predisposti ed individuati per questa opera.	 POS	NB: eventuali difformità e/o integrazioni da quanto previsto da parte delle imprese partecipanti devono essere presentate al CSE.
Spogliatoi	Predisporre spogliatoi in relazione al numero di addetti presenti		Gli spogliatoi sono realizzati con specifici moduli prefabbricati nell’ambito dei cantieri di logistica predisposti ed individuati per questa opera.		
Servizi igienici	Ciascun Box di servizio deve contenere <ul style="list-style-type: none">servizio igienicodoccialavabo a canale		I servizi si intendono dotati di riscaldamento, acqua potabile e acqua sanitaria (calda e fredda).		
Mensa - Refettorio	La somministrazione dei pasti non è ammessa all’interno dell’area di cantiere se non in apposite strutture.		Si segnala la presenza di innumerevoli strutture ricettive in prossimità alle aree di intervento adatte all’evenienza. (necessario predisporre appositi accordi a cura e onere delle Imprese esecutrici.) Vedi anche dotazioni nell’ambito dei cantieri di logistica predisposti ed individuati per questa opera.		
Locale di riposo	Deve essere messo a disposizione dei lavoratori locale idoneo (locali presso edificio esistente in accordo con Committenza). Tale locale ha lo scopo di riparo durante le intemperie e nelle ore di riposo.		Da predisporre nell’ambito dei cantieri di logistica predisposti ed individuati per questa opera.		
Pacchetto di medicazione Cassetta di medicazione	Mettere a disposizione cassetta di medicazione.		Mettere a disposizione cassetta di medicazione sui mezzi dell'impresa, per le aree di lavoro e in locale specifico nell’ambito dei cantieri di logistica predisposti ed individuati per questa opera.		
Dormitori	Previsti presso Cantiere Base.		i dormitori sono realizzati con specifici moduli prefabbricati nell’ambito dei cantieri di logistica predisposti ed individuati per questa opera.		
Ufficio D.L. Ufficio di cantiere	Predisporre idoneo prefabbricato		Tale struttura è da predisporre nell’ambito dei cantieri di logistica predisposti ed individuati per questa opera.		
Cartello di cantiere	Predisporre apposito cartello di cantiere in prossimità dell’ ingresso all'area lavori.				

D.3 LA VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE



D.3.1 LAYOUT E VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE

nota	Le specifiche di progetto relative all'intervento prevedono sostanzialmente la realizzazione di cantieri base e aree di stoccaggio, in avanzamento con le opere.
------	--

D.3.2 INDICAZIONI GENERALI AREE DI CANTIERE

stato attuale	Lo sviluppo dell’opera, determina alcune difficoltà in merito all’organizzazione ed alla successiva funzionalità del cantiere per la realizzazione dell’opera. Tali difficoltà riguardano la raggiungibilità delle diverse zone di lavorazione, il collegamento reciproco tra le stesse ed il trasporto dei materiali. In considerazione di tali vincoli operativi, è stata predisposta una cantierizzazione che vede l’approntamento di viabilità provvisoria di cantiere, oltre alla predisposizione della logistica generale a servizio di tutto l'intervento.	scelte progettuali ed organizzative	Si segnala come sia d'obbligo predisporre le recinzioni e segnalazioni prima di qualsiasi altra attività esterna. Definire percorsi di accesso/uscita separati per il cantiere e l'azienda.	
rischi evidenziati	Si segnala che in prossimità delle aree logistiche transitano i più disparati mezzi. Per quanto riguarda gli ambiti valgono le valutazioni già espresse: <ul style="list-style-type: none">- investimento di persone con materiale- incidente- investimento di persone con mezzi- interferenza con attività al contorno (frontisti, uffici, attività commerciali, ...) Tale fattore riguarda sia i rischi per il cantiere derivanti dall’esterno, sia i rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l’area circostante.	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Obbligo di predisporre indicazione precisa della zona di accesso alle aree di cantiere. Identificare i percorsi protetti da area di cantiere ad area logistica. Massima attenzione agli spostamenti dei mezzi su aree esterne. Supporto personale a terra nelle fasi di ingresso /uscita mezzi con particolari condizioni. Predisporre assoluto divieto di accesso all’area di cantiere dal personale e mezzi esterni ai lavori. Separazione aree di sosta mezzi e personale cantiere da aree aperte e/o in utilizzo ad altri soggetti.	
		misure di coordinamento	L’afflusso di mezzi e materiali in cantiere deve essere sempre precisamente concordato da Impresa Affidataria al fine di evitare condizioni di interferenza.	

D.3.3 ACCESSI CANTIERE E VIABILITÀ

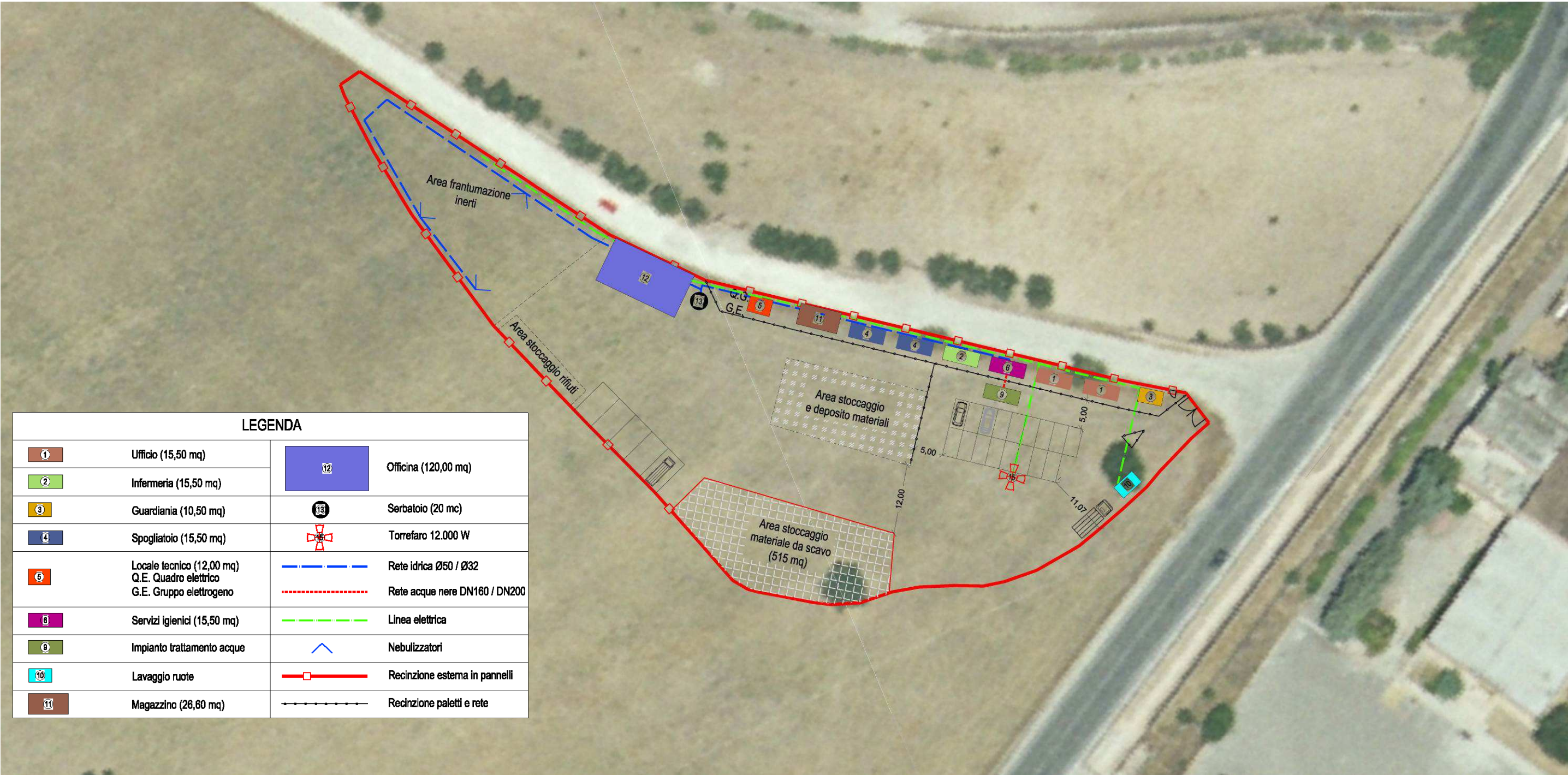
stato attuale	L’accesso all’area di cantiere deve avvenire utilizzando gli ingresso previsti e con le modalità previste	scelte progettuali ed organizzative	L’ingresso in cantiere delle macchine operatrici e dei mezzi di forniture è possibile solo una volta posizionate le recinzioni e la segnaletica di cantiere.	
rischi evidenziati	<ul style="list-style-type: none">- investimento di persone con materiale- incidente- investimento di persone con mezzi- interferenza con attività al contorno	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Le zone di accesso / uscita dal cantiere devono essere segnalate. Obbligo di posizionare cartelli di divieto di accesso a personale non autorizzato. Massima attenzione alla fase di uscita ed immissione su viabilità ordinaria. Prevedere personale a terra, munito di indumenti ad alta visibilità classe 3, in assistenza ai mezzi in entrata/uscita e regolamentazione con traffico ordinario e pedonale.	  ENTRARE ADAGIO
		misure di coordinamento	Il controllo da parte del preposto nella gestione degli accessi è fondamentale in tutte le fasi in avanzamento.	

D.3.4 CONDIZIONI PARTICOLARI RELATIVE ALLA VIABILITÀ DI CANTIERE E AL CONTORNO

stato attuale	Come già detto l’area oggetto presenta particolari difficoltà relative alla viabilità.	scelte progettuali ed organizzative	Prevedere personale di terra in assistenza mezzi in ingresso/uscita aree di cantiere. Tale personale deve essere dotato di indumenti ad alta visibilità, classe 3. Massima attenzione alla precisa chiusura durante le pause ed al termine dell’attività del cantiere Massima attenzione alle necessità dei frontisti ed ad eventuali transiti di emergenza. Fare preciso riferimento alle cantierizzazioni prevista progetto ed alla normativa vigente (codice della strada e regolamenti).	vedi sezione e
rischi evidenziati	<ul style="list-style-type: none">- investimento di persone con materiale- incidente- investimento di persone con mezzi- interferenza con attività al contorno- interferenza con le lavorazioni	procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	Nessuna manovra sia all’esterno che all’interno dell’area di cantiere può avvenire senza assistenza da parte di personale di terra. Obbligo di assistenza ai mezzi in ingresso ed uscita dalle aree di cantiere. Limitare la velocità dei mezzi in area di cantiere a 15 Km/h.	
		misure di coordinamento	Il controllo da parte del preposto nella gestione degli accessi è fondamentale in tutte le fasi in avanzamento.	

D.3.5 PLANIMETRIA GENERALE DI CANTIERE





D.3.6 FASI DI INTERVENTO

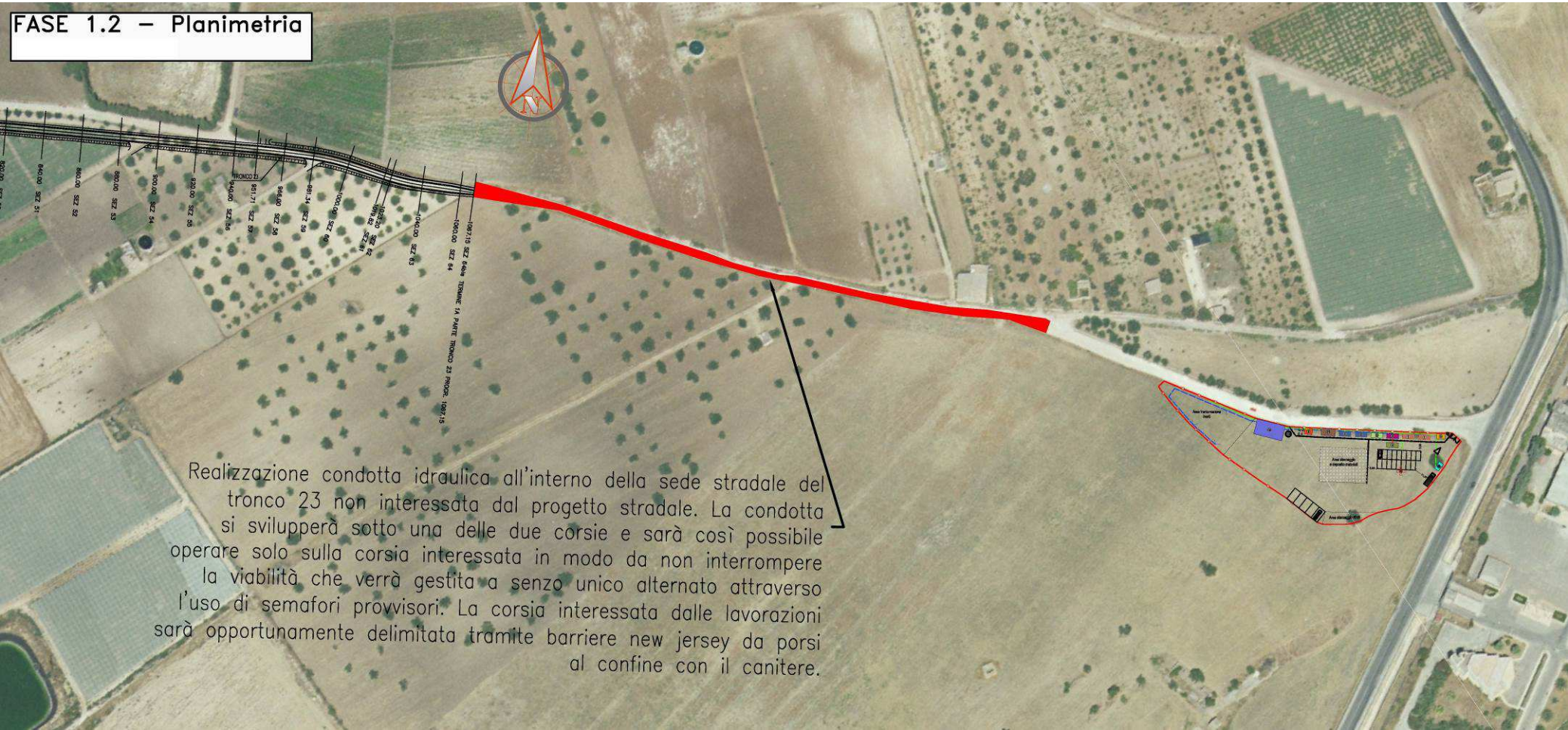


FASI REALIZZATIVE
FASE 0:
Approntamento cantiere base.

FASE 1.1 – Planimetria



FASE 1.2 – Planimetria



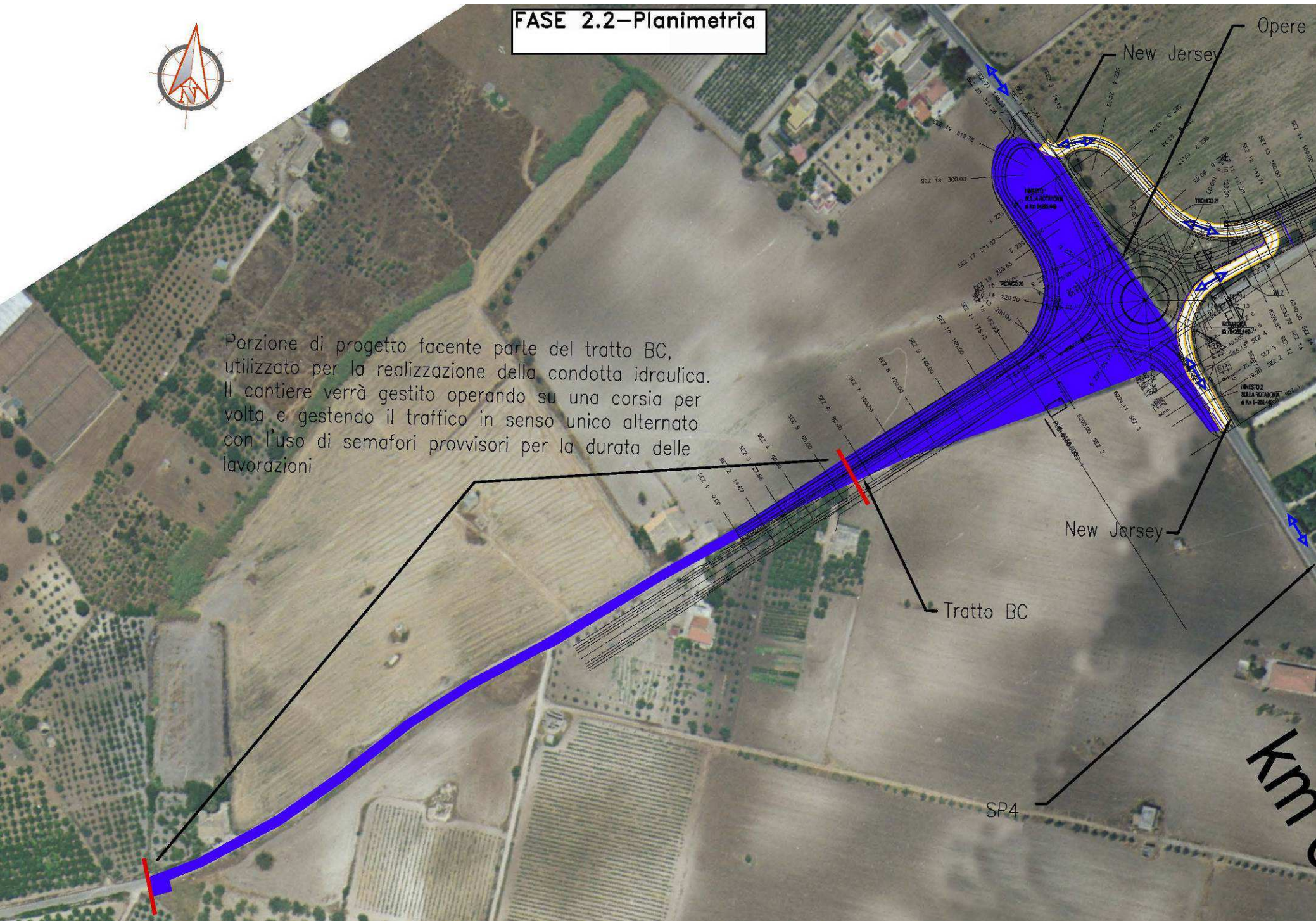
FASI REALIZZATIVE
FASE 1:
Realizzazione della prima parte del Tronco 23 di lunghezza L=1.067 m. Si procederà progressivamente dalla pk 0+000 alla pk 1+067.

INTERFERENZE
Le interferenze con le proprietà private saranno risolte operando per sottocantieri operativi, interrotti in prossimità degli accessi. Durante tutta la durata dei lavori la viabilità esistente sarà sempre mantenuta in esercizio con accesso garantito o dalla SP5 o dalla SP4.



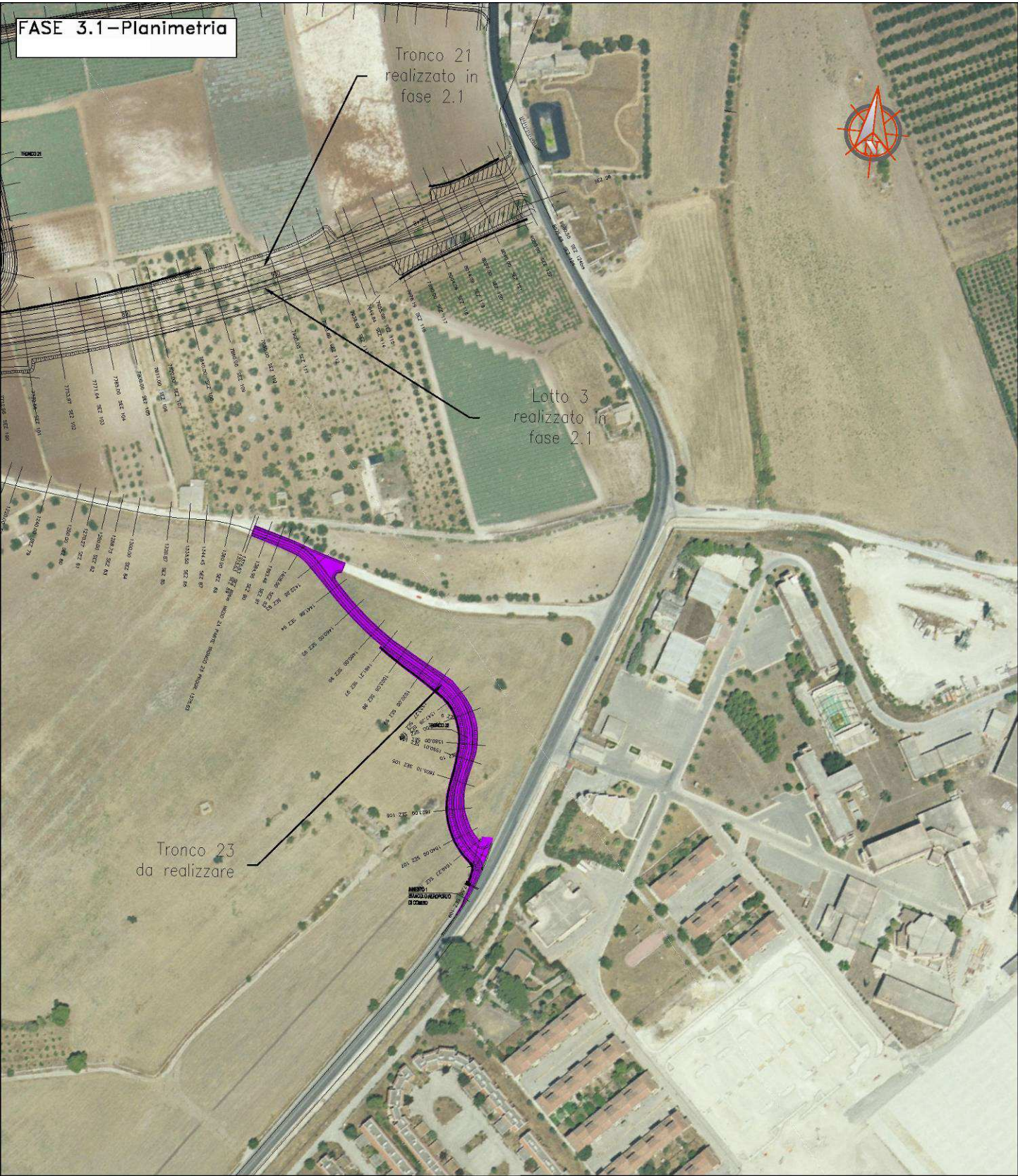
FASI REALIZZATIVE
FASE 2.1:
Realizzazione del lotto 3 dalla pk 6+186,500 alla pk 8+080,500 Realizzazione del Tronco 21 dalla pk 0+000 alla pk 2+022,63.

INTERFERENZE
Le interferenze con le proprietà private saranno risolte operando per sottocantieri operativi, interrotti in prossimità degli accessi. Per garantire l'accesso alle proprietà poste a nord, saranno realizzate 2 bretelle provvisorie di collegamento con il Tronco 23 (Fase 1), rispettivamente alla pk 6+857 ed alla pk 7+470.



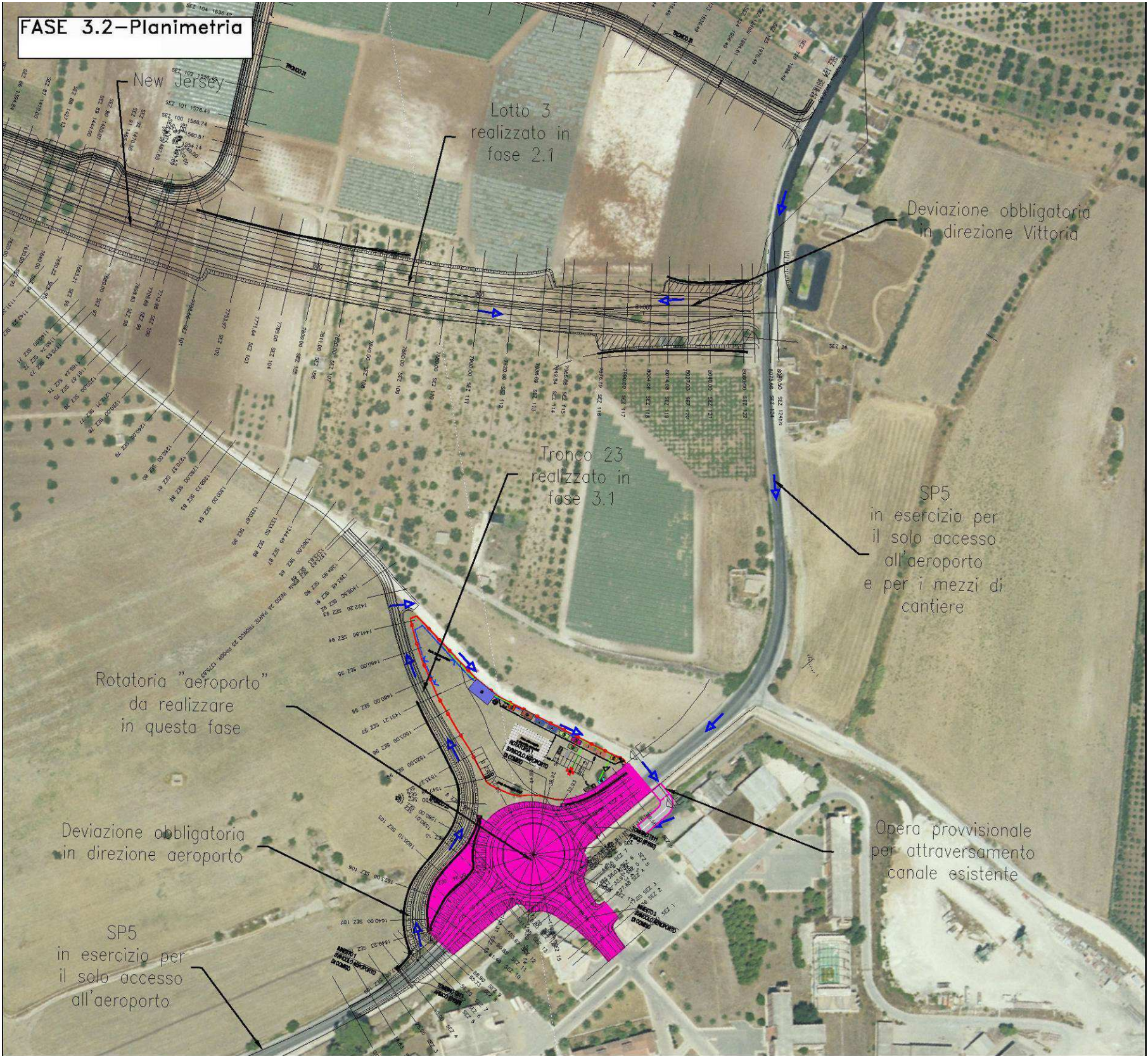
FASI REALIZZATIVE
FASE 2.2: Completamento rotonda su SP4.

INTERFERENZE
Deviazione del traffico veicolare lungo la SP4, in entrambe le direzioni, sul sedime realizzato nelle fase precedente (Fase 2.1).



FASI REALIZZATIVE
FASE 3.1:
Realizzazione della seconda parte del Tronco 23 – L=282 m dalla pk 1+375,63 alla pk 1+657,60.

INTERFERENZE
Nessuna interferenza con la viabilità esistente.



FASI REALIZZATIVE
<p>FASE 3.2:</p> <p>Realizzazione della rotatoria "aeroporto", dalla pk 0.070 del ramo ovest alla pk 0+070 del ramo est (innesti con SP5 esistente).</p>
INTERFERENZE
<p>Il tratto di SP5 interessato dai lavori sarà interdetto al traffico veicolare tra le pk 0+070 ramo est e pk 0+070 ramo ovest.</p> <p>L'accesso all'aeroporto sarà così garantito: <u>Per chi proviene da ovest:</u> si percorre la SP5 fino all'incrocio con il tronco 23, parte 2, deviazione sul suddetto tronco 23 ed immissione sulla viabilità interpoderale esistente in direzione sud.</p> <p><u>Per chi proviene da est:</u> proseguendo lungo la SP5 fino alla pk 0+090 (ramo est).</p> <p>L'accesso alle aree aeroportuali avverrà realizzando un attraversamento provvisorio mediante l'utilizzo di 2 tubazioni tipo Armco D=2.09 m.</p> <p>La continuità del flusso veicolare lungo la SP5 sarà invece garantita nel modo seguente: deviazione de traffico sul tronco realizzato in fase 2.1, rispettivamente in corrispondenza della rotatoria sulla SP4 e del nodo D.</p>



Regione Siciliana



Libero Consorzio
Comunale di Ragusa già
Provincia Regionale di
Ragusa

POTENZIAMENTO DEI COLLEGAMENTI STRADALI FRA LA S.S. N. 115 TRATTO
COMISO-VITTORIA, IL NUOVO AEROPORTO DI COMISO E LA S.S. N. 514 RAGUSA-CATANIA

PRIMA FASE
PROGETTO ESECUTIVO – LOTTO 3
Piano di Sicurezza e Coordinamento – Sezione generale

FASI REALIZZATIVE

FASE 3.3:

Realizzazione dei tronchi di raccordo tra la
rotatoria "aeroporto" e la rotatoria in
corrispondenza del nodo D, nonché
dell'innesto 2.

INTERFERENZE

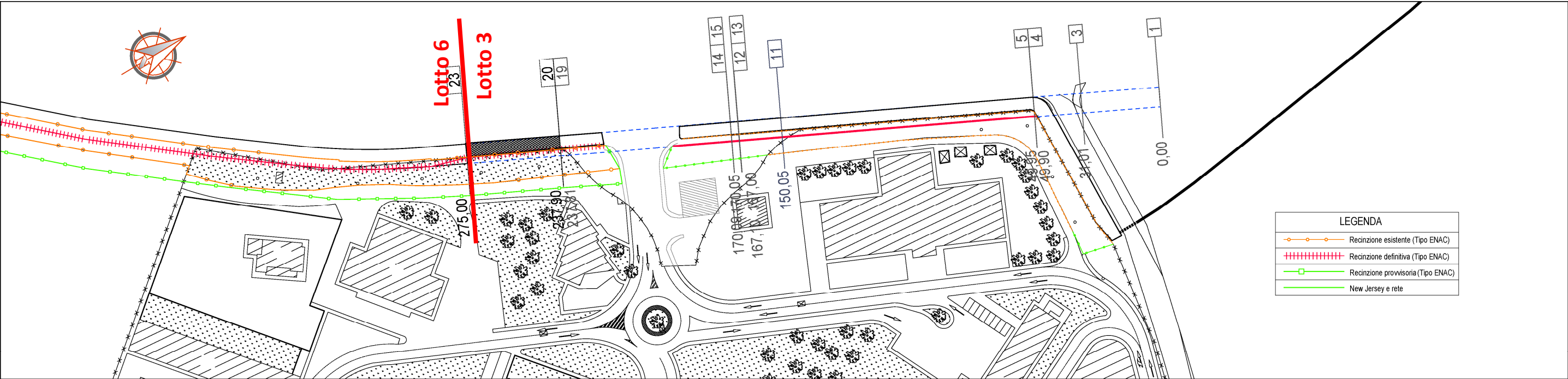
Il tratto di SP5 interessato dai lavori sarà
interdetto al traffico veicolare.

L'accesso all'aeroporto sarà così garantito:
Per chi proviene da est: percorrendo la SP5
fino all'incrocio con il tronco realizzato in
fase 2.1 (nodo D), deviazione sulla nuova
viabilità fino alla rotatoria in corrispondenza
della SP4, realizzata nelle fasi 2.1 e 2.2,
prosecuzione lungo la SP4 in direzione sud
fino all'incrocio con la SP5, prosecuzione
sulla SP5 fino alla rotatoria aeroporto.

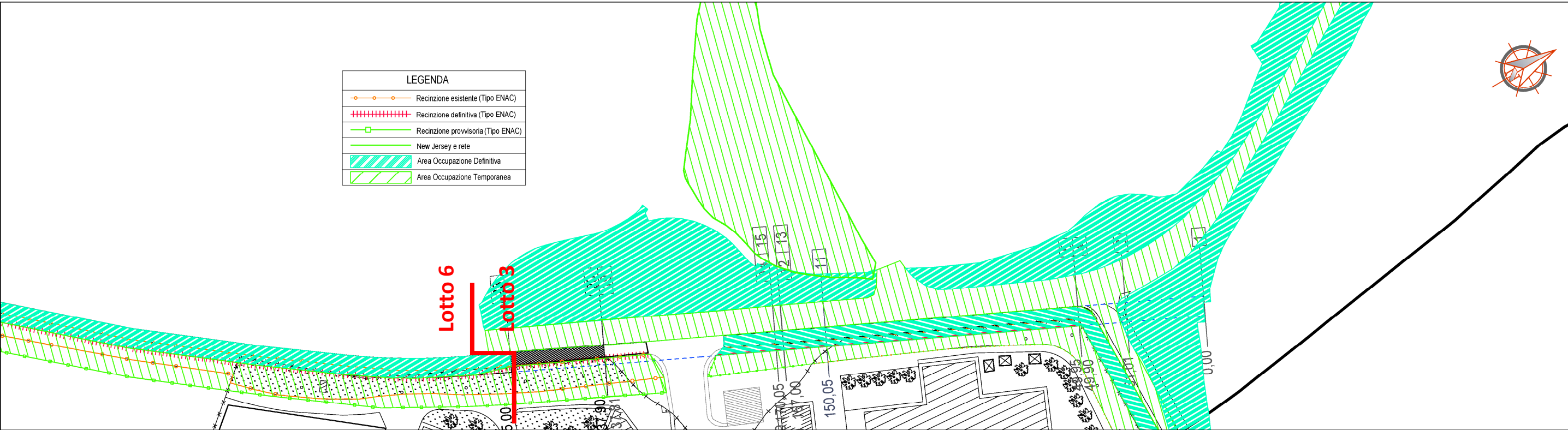
Per chi proviene da ovest: percorrendo la
SP5.



D.3.7 DETTAGLIO UBICAZIONE RECINZIONI ZONA INGRESSO AEROPORTO



D.3.8 DETTAGLIO OCCUPAZIONE AREE ZONA INGRESSO AEROPORTO




D.3.9 DETTAGLIO OCCUPAZIONE AREE DEMANIO AEROPORTUALE ZONA INGRESSO AEROPORTO



D.4 GLI IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITÀ, ACQUA, GAS ED ENERGIA DI QUALSIASI TIPO



nota

Si riportano le indicazioni generali riferite agli impianti di alimentazione previsti sul cantiere.


POS

È obbligo da parte dell’Impresa Aggiudicatrice presentare nel POS le indicazioni o integrazioni specifiche in riferimento alle proprie esigenze.

D.4.1 IMPIANTO ALIMENTAZIONE ENERGIA ELETTRICA

fornitore previsto	Ente erogante	<div>Predisporre quadro dedicato subito a valle del punto di consegna e sottoquadri di derivazione alle diverse aree di cantiere.</div> <div>In caso d'uso del gruppo elettrogeno: Si utilizzano cavi in allaccio diretto al quadro del gruppo elettrogeno. Da valutare il posizionamento dei cavi flessibili volanti che devono correre in posizione elevata su appositi sostegni isolanti e giungere all'utilizzatore mediante discese dall'alto. Se ciò non fosse possibile predisporre il loro interro. Utilizzare gruppi interruttori/presa provvisti di blocco della spina ad interruttore aperto. Recuperare tutte le prolunghe e i cavi non utilizzati e stocarle il modo da non costituire intralcio per la circolazione.</div>	<div></div> <div>obbligo di messa a terra del gruppo elettrogeno.</div>	<div></div>
punto di consegna e misura	da definire			

D.4.2 IMPIANTO ALIMENTAZIONE IDRICA

fornitore previsto	Ente erogante	<div>In particolare si tenga presente che è necessaria la distribuzione, oltre alle zone di lavorazione, all'interno dell'area logistica di cantiere, con copertura completa nella zona dei servizi.</div>
punto di consegna e misura	da definire	

D.4.3 GLI IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

D.4.3.1 Impianto di messa a terra

L'impianto di messa a terra è parte integrante dell'impianto elettrico di cantiere e del gruppo elettrogeno.	L'impianto di messa a terra è parte integrante dell'impianto elettrico di cantiere e deve essere eseguito nel pieno rispetto delle norme contenute nel D.Lgs. 81/08e di quelle di buona tecnica previste dal C.E.I. L'impianto di terra deve coprire tutta l'area del cantiere e deve essere costituito da: elementi di dispersione - conduttori di terra - conduttori di protezione - conduttori equipotenziali - collettore o nodo principale di terra. L'impresa deve fornire al CSE schema di tale impianto e copia delle denunce effettuate.
--	---


D.4.3.2 Impianto protezione scariche atmosferiche

Non previsto per tipo di attrezzature utilizzate.	Nel caso necessiti si segnala: Tutte le strutture metalliche (ponteggi, impianti, ecc.) che non siano autoprotette devono essere protette contro le scariche atmosferiche. L'impresa deve fornire al CSE schema di tale impianto e copia delle denunce effettuate.
---	--

D.4.4 LA DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE

scelte progettuali ed organizzative	Non previsti impianti importanti per questa tipologia di cantiere
-------------------------------------	---

D.5 LE EVENTUALI MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA DEI MATERIALI

scelte progettuali ed organizzative	Come già segnalato l'accesso alle aree di cantiere è precisamente identificato dalle procedure previste in specifica sezione.	vedi sezione e	misure di coordinamento	É fatto assoluto divieto lo sconfinamento su aree esterne. Fondamentale l'organizzazione e coordinamento degli accessi dei mezzi di fornitura, da parte dell' Impresa Affidataria. Verificare costantemente il tipo di mezzi in/out dal cantiere. Fornire supporto su esigenze di approvvigionamento in cantiere.	
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	L'avanzamento per fasi in successione è elemento basilare di avanzamento di questo cantiere.				

D.6 LA DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO

scelte progettuali ed organizzative	Per tipo di interventi sono definite specifiche zone di carico e scarico in area operativa.		misure di coordinamento	Il coordinamento da parte del preposto su arrivo materiali è basilare. Concordare specifica riunione con Imprese Esecutrici al fine di definire le specifiche modalità di carico e scarico.	Gli autocarri in attesa dell'entrata in cantiere devono posizionarsi nelle piazzole antecedenti il cantiere o nelle pertinenze esterne ed attendere la chiamata !
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	É fatto assoluto divieto l'accumulo di materiali e mezzi nelle aree di cantiere per la limitatezza degli spazi !				

D.7 LE ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E DEI RIFIUTI

scelte progettuali ed organizzative	Per tipo di interventi sono definite specifiche zone di carico e scarico in area operativa.		misure di coordinamento	Il coordinamento da parte del preposto su gestione materiali e rifiuti è basilare. Concordare specifica riunione con Imprese Esecutrici al fine di definire le specifiche modalità di gestione Il materiale deve essere collocato in cantiere esclusivamente le necessità di lavorazione di quel momento. I rifiuti devono essere immediatamente allontanati.	Gli autocarri in attesa dell'entrata in cantiere devono posizionarsi nelle piazzole antecedenti il cantiere o nelle pertinenze esterne ed attendere la chiamata !
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	É fatto assoluto divieto l'accumulo di materiali e mezzi nelle aree di cantiere per la limitatezza degli spazi !				

D.8 ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE

scelte progettuali ed organizzative	L’opera prevede l’utilizzo di normali sostanze e componenti edili.
procedure, misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro	<div>Il tipo di lavorazioni non prevedono, l’utilizzo di sostanze o prodotti particolari o situazioni tali da riportare annotazioni specifiche.</div> <div>In ogni caso, tali prodotti devono essere stoccati secondo le indicazioni riportate sulle relative schede di sicurezza.</div>
misure di coordinamento	SI ribadisce il controllo generale da parte dell’Impresa Affidataria.

LOTTA ANTINCENDIO

Il pericolo incendio nel cantiere temporaneo o mobile non è assolutamente da sottovalutare in quanto la possibilità del verificarsi di situazioni di estremo pericolo è sempre in agguato anche nelle opere minime.
Si rimanda quindi alle procedure di sicurezza particolari instaurate dalle Imprese Esecutrici ed alle specifiche schede di fase lavorativa. In questa sezione si vuol solo rammentare alcuni punti essenziali:



Incendio cause	Cause elettriche	Sovraccarichi o corti circuiti.
	Cause di surriscaldamento	Dovuta a forti attriti su macchine operatrici in movimento o organi metallici.
	Cause d’autocombustione	Dovuta a sostanze organiche o minerali lasciate per prolungati periodi in contenitori chiusi.
	Cause di esplosioni o scoppi	Dovuta ad alta concentrazione di sostanze tali da esplodere.
	Cause di fulmini	Dovuta a fulmine su strutture.
	Cause colpose	Dovute all’uomo ma non alla sua volontà di provocarlo.(mozzicone di sigaretta, uso scorretto di materiali facilmente infiammabili, noncuranza ecc.).

tipi di incendio ed estinguenti				
tipo		definizione	effetto estinguente	
classe	a	Incendi di materiali solidi combustibili come il legno, la carta, i tessuti, le pelli, la gomma ed i suoi derivati, i rifiuti e la cui combustione comporta di norma la produzione di braci ed il cui spegnimento presenta particolari difficoltà.	acqua	buono
			schiuma	buono
			anidride carb.	scarso
			polvere	mediocre
classe	b	Incendi di liquidi infiammabili per i quali è necessario un effetto di copertura e soffocamento, come alcoli, solventi, oli minerali, grassi, esteri, benzine, ecc.	acqua	mediocre
			schiuma	buono
			anidride carb.	mediocre
			polvere	buono
classe	c	Incendi di gas infiammabili quali metano, idrogeno, acetilene, ecc	acqua	mediocre
			schiuma	inadatto
			anidride carb.	mediocre
			polvere	buono
classe	e	Incendi di apparecchiature elettriche, trasformatori, interruttori, quadri, motori ed apparecchiature elettriche in genere per il cui spegnimento sono necessari agenti elettricamente non conduttivi	acqua	inadatto
			schiuma	inadatto
			anidride carb.	buono
			polvere	buono

Situazioni specifiche relative a particolari lavorazioni previste

Operare su infrastrutture può portare alla facile considerazione che il rischio incendio non sia rilevante.	<div>Valutazioni di questo tipo sono assolutamente pericolose e possono portare a gravi conseguenze !</div> <div>É fatto obbligo il mantenimento della vigilanza, attenzione e controllo di tutte le aree in consegna durante tutto il periodo di attivazione del cantiere !!!!</div>
---	---

A tale riguardo:

<div>procedure da attuare</div> <div></div>	<div>É fatto divieto di lasciare incustodite le attrezzature di lavoro in tensione.</div> <div>È fatto obbligo di togliere la tensione alle varie zone lavorative durante le pause ed al termine della giornata lavorativa. I materiali infiammabili in uso devono essere posizionati in apposite aree protette, fuori dagli orari di lavoro.</div> <div>A carico del Direttore di cantiere e dei Responsabili delle singole imprese è imposto:</div> <div><ul style="list-style-type: none">• l’obbligo della segnalazione delle sostanze utilizzate;• l’assoluto divieto di abbandonare, anche per le piccole pause, attrezzature in moto, sotto carica o comunque con possibilità di accensione;• l’obbligo di mantenere il posto di lavoro in condizioni di pulizia eliminando costantemente la formazione di detriti che possano essere fonte di incendio;• l’obbligo costante di dispositivi di estinzione portatili in relazione alle caratteristiche del proprio lavoro (almeno minimo 2 da 6 kg. ciascuno due nella zona del box di cantiere);• l’assoluto divieto di usare fiamme libere in copertura• l’assoluto divieto di usare fiamme libere all’interno della struttura;• l’assoluto divieto di abbandonare bombole e taniche (anche vuote), stracci imbevuti di sostanze infiammabili ed in genere materiali infiammabili in cantiere in qualsiasi situazione;• l’assoluto divieto di lasciare cavi elettrici (anche se non in tensione) abbandonati a terra o su strutture;• l’assoluto divieto di accendere fuochi o cose simili in cantiere;• il divieto di fumo in copertura ed all’interno dei locali della struttura• l’obbligo di aerare costante i locali in qualsiasi situazione di lavoro;• l’obbligo, da parte di ciascun lavoratore, di mantenere in efficienza le vie d’esodo predisposte;• l’obbligo di controllo, al termine della giornata lavorativa o alla pausa, delle attrezzature e delle situazioni in relazione al pericolo di innesco d’incendio.</div>
<div></div>	<div>N.B. assoluto divieto di accendere fuochi in cantiere e su qualsiasi area di lavoro.</div>