



**DG 41/08**

LAVORI DI COSTRUZIONE DEL 3° MEGALOTTO DELLA S.S. 106 JONICA - CAT. B -  
DALL'INNESTO CON LA S.S. 534 (km 365+150) A ROSETO CAPO SPULICO (km 400+000)

**PROGETTO ESECUTIVO**

DOCUMENTAZIONE TECNICO-ECONOMICA

Primo programma esecutivo

**CONTRAENTE GENERALE:**

Società di Progetto

**SIRJO S.C.p.A.**

Presidente:

Dott. Arch. Maria Elena Cuzzocrea

**PROGETTAZIONE :**



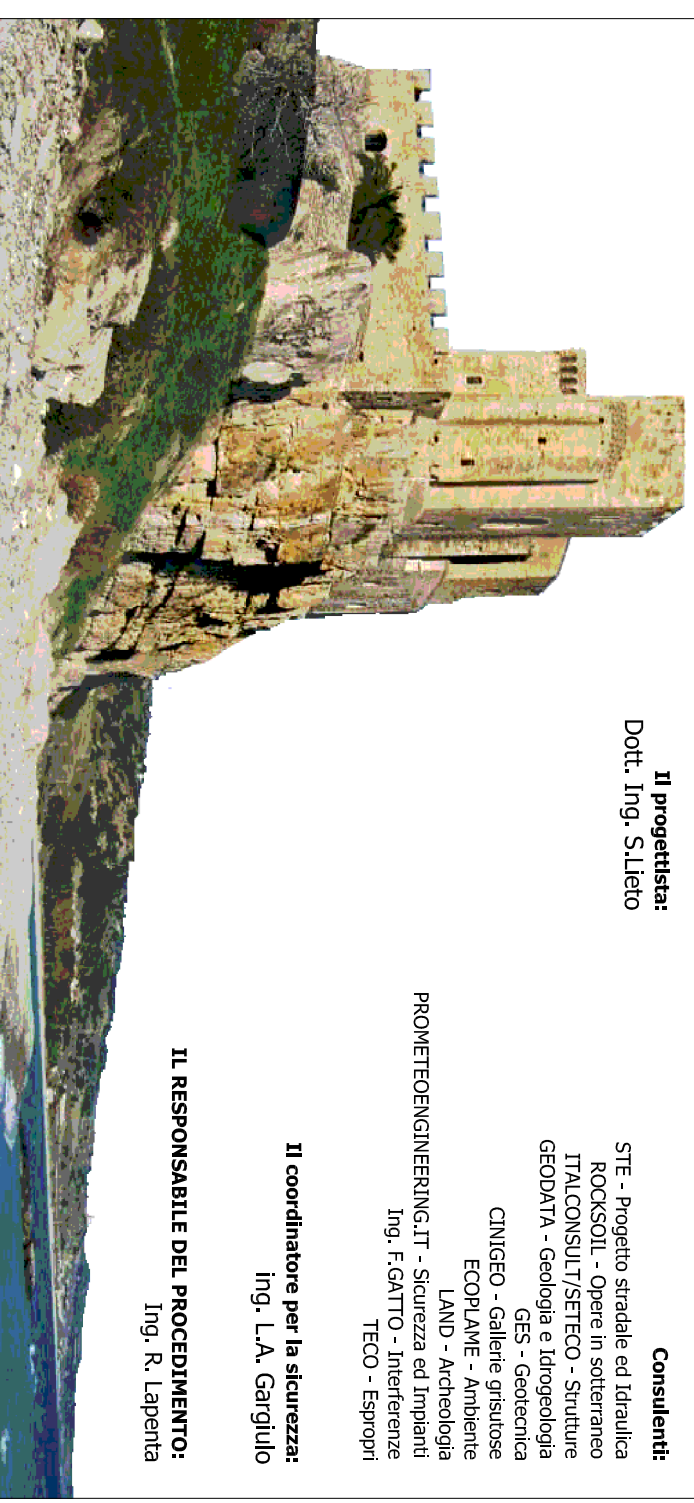
**Il progettista:**  
Dott. Ing. S.Lieto

**Consulenti:**

STE - Progetto stradale ed Idraulica  
ROCKSOIL - Opere in sotterraneo  
ITALCONSULT/SETTECO - Strutture  
GEODATA - Geologia e Idrogeologia  
GES - Geotecnica  
CINIGEO - Gallerie girsutose  
ECOPLAME - Ambiente  
LAND - Archeologia  
PROMETEOENGINEERING.IT - Sicurezza ed Impianti  
Ing. F.GATTO - Interferenze  
TECO - Espropri

**Il coordinatore per la sicurezza:**  
ing. L.A. Gargiulo

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**  
Ing. R. Lapenta



Rep.:

Scala di rappresentazione: - - -

Codice Progetto:

L O 7 1 6 C E 1 9 0 1

Codice Elaborato:

T 0 0 E G 0 0 T A M C R 0 1 A

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
A	15.04.2019	Emissione	SIRJO	SIRJO	Ing. S. Lieto

## Indice

1. Introduzione .....	2
1.1 Premessa .....	2
1.2 Caratteristiche generali del programma .....	2
2. Principali <i>milestones</i> e durate contrattuali.....	3
2.1 Premessa .....	3
2.2 Attività di progettazione.....	3
2.3 Lavori di costruzione .....	5
3. Attività preliminari all'avvio dei lavori.....	6
3.1 Premessa .....	6
3.2 Attività espropriative ed occupazioni.....	6
3.3 Risoluzione interferenze di Enti terzi .....	6
4. Modalità realizzative e principali ipotesi programmatiche .....	6
4.1 Premessa .....	6
4.2 Gallerie naturali .....	7
4.3 Gallerie artificiali isolate .....	7
4.4 Viadotti .....	8
4.5 Corpi stradali .....	9
5. Percorsi critici .....	9
5.1 Galleria naturale Trebisacce .....	9
5.2 Opere Cantiere Operativo n. 1 (da SV di Sibari a VI Raganello escluso).....	10
5.3 Altre criticità – Galleria naturale Roseto 1 .....	10
6. Andamento della produzione .....	11
6.1 Curva della produzione .....	11

## 1. Introduzione

### 1.1 Premessa

Il presente documento descrive lo scenario programmatico e le tempistiche generali per la realizzazione dei "Lavori di costruzione del 3° Megalotto della S.S. 106 "Jonica" dall'innesto con la S.S. 534 (km 365+150) a Roseto Capo Spulico (km 400+000)" (DG41/08).

La presente revisione del cronoprogramma dei lavori e delle attività contrattuali (elab. L0716C E 1901 T00 EG00 TAM CR01 A) - definito, a termini di CSA, "**Primo Programma Esecutivo**"<sup>1</sup> - viene emessa contestualmente alla trasmissione del Progetto Esecutivo della II tratta con nota prot. n. SI/110 del 15.04.2019.

### 1.2 Caratteristiche generali del programma

#### Il software

Il programma è stato sviluppato mediante l'applicazione della tecnica di programmazione reticolare CPM con il software Primavera P6 di Oracle.

#### La Work Breakdown Structure (WBS)

La struttura di disaggregazione del progetto è stata sviluppata, relativamente al ramo delle attività di costruzione, con la seguente logica:

- Liv.1 – Progetto DG41/08
  - Liv. 2 – Macro attività (differenzia il ramo delle attività di costruzione dalle altre attività contrattuali);
    - Liv. 3 – Lotto (coincide con i n.4 stralci/parti che compongono il 3° Megalotto);
      - Liv. 4 – Cantiere operativo (secondo Piano di Cantierizzazione);
        - CO1 – Da inizio Megalotto (pk 0+000) a pk 6+650 (VI Raganello escluso)
        - CO2 – Da pk 6+650 (VI Raganello) a pk 12+490 (VI Satanasso escluso)
        - CO3 – Da pk 12+490 (VI Satanasso) a pk 18+500 (Svincolo di Trebisacce)
        - CO4 – Da pk 18+500 (Svincolo di Trebisacce escluso) a pk 22+250 (VI Pagliaro escluso)
        - CO5 – Da pk 22+250 (VI Pagliaro) a pk 25+800 (GA Schiavi esclusa)
        - CO6 – Da pk 25+800 (GA Schiavi) a pk 28+350 (VI Stellitano)
        - CO7 – Da pk 28+350 (VI Stellitano escluso) a pk 31+500 (VI Della Donna escluso)
        - CO8 – Da pk 31+500 (VI Della Donna) a pk 34+350 (Svincolo di Roseto Sud)
        - CO9 – Da pk 34+350 (Svincolo di Roseto Sud escluso) a fine Megalotto (pk 38+000)
      - Liv. 5 – Tratta (successione delle opere maggiori: gallerie – corpi stradali – viadotti);
        - Liv. 6 – Tipo opera;
        - Liv. 7 – Opera (coincidente con le categorie del computo): livello di programmazione.

#### Calendari

La schedulazione delle attività è stata condotta:

- in giorni solari - calendario 7/7 – per le attività contrattuali generali (progettazione, attività preliminari e altre attività da CG);
- in giorni lavorativi - con calendario 5/7 – per le attività di costruzione, con la seguente ipotesi di turnazione:
  - Lavori in sotterraneo (consolidamenti, scavi e rivestimenti): n. 3 turni
  - Lavori all'aperto e di finitura delle gallerie: n. 1 turno/giorno

---

<sup>1</sup> CSA art.21 cpv. 8

### Definizione del reticolo logico

La logica di schedulazione dei lavori di costruzione, cioè la definizione del reticolo, è avvenuta, prevalentemente, tendo conto dei seguenti aspetti:

- tempistiche di risoluzione delle interferenze;
- tempistiche di completamento delle attività preliminari (bonifica ordigni bellici, indagini archeologiche);
- rispetto del Piano di Utilizzo delle Terre (PUT);
- rispetto del Piano di Cantierizzazione;
- specifiche esigenze operative (es. varo di punta dei viadotti da aree gallerie artificiali; realizzazione delle gallerie artificiali per fasi per il mantenimento in esercizio della viabilità locale);
- ottimizzazione delle risorse.

## **2. Principali *milestones* e durate contrattuali**

### **2.1 Premessa**

Il cronoprogramma generale dell'intervento esprime una durata complessiva di **5.060 giorni naturali e consecutivi** decorrenti dall'Ordine di Inizio delle Attività del 26.04.2012; l'ultimazione delle attività contrattuali è prevista in data 03.03.2026.

### **2.2 Attività di progettazione**

#### ***Redazione Progetto Definitivo***

La durata della redazione del Progetto Definitivo e delle indagini propedeutiche alla redazione del progetto stesso, contrattualmente fissata in 270 giorni n.c., è stata rideterminata in 415 giorni n.c. in virtù di due proroghe, rispettivamente di 45 e 100 giorni n.c., concesse al Contraente Generale dalla Stazione Appaltante in data 30.11.2012 (nota ANAS prot. CDG-159229-P) e 06.02.2013 (nota ANAS prot. CDG-27524-P); la consegna del PD era contrattualmente prevista in data 15.06.2013.

- La consegna del Progetto Definitivo è avvenuta in data al 14.06.2013 (nota SIRJO SI/113-13).

#### ***Approvazione Progetto Definitivo da parte del Committente***

- il Progetto Definitivo presentato in data 14.06.2013, integrato con l'aggiornamento del 07.10.2013 richiesto dal Committente e con ulteriori elementi forniti il 22.10.2013, è stato approvato da ANAS in data 03.12.2013 con Dispositivo Presidenziale di attuazione della Delibera n. 54 del CdA di ANAS del 27.11.2013;
- con la trasmissione del Progetto Definitivo agli Enti competenti, avvenuta in data 06.02.2014, sono state avviate le procedure autorizzative secondo il D.Lgs. 163/2006;

#### ***Approvazione del Progetto Definitivo ai sensi D.Lgs 163/2006***

Il Progetto Definitivo approvato da ANAS e posto a base del procedimento ai sensi del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. è stato successivamente più volte aggiornato dal C.G. a tutte le progressive prescrizioni fornite in sede di Conferenza dei Servizi dagli Enti preposti ed in particolare da parte del Ministero dell'Ambiente e Commissione Tecnica Valutazione Impatto Ambientale - VIA e VAS (di seguito MATTM e CTVIA) e dei Beni Culturali (di seguito MIBACT); tali integrazioni, trasmesse con note SI/27 del 19.05.2014, SI/115 del 24.07.2014 e SI/119 del 05.08.2014, costituiscono parte integrante del Progetto Definitivo (c.d. 1PD: 1°

aggiornamento del PD approvato da ANAS) ed hanno richiesto due nuove pubblicazioni da parte di ANAS dei relativi atti (il 21.05.2014 e il 9.08.2014);

➤ la Conferenza di Servizi convocata dalla Struttura Tecnica di Missione si è tenuta presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in due sedute distinte il giorno 2.07.2014 ed il giorno 24.07.2014;

Sul 1PD è stato rilasciato sia il prescritto parere di compatibilità ambientale per le parti variate rispetto al Progetto Preliminare sia di verifica di ottemperanza per il resto (Determina Direttoriale MATTM del 17.11.2014, Parere CTVIA n.1638 del 24.10.2014), nonché il parere positivo del MIBACT (parere n.31101 del 10.12.2014); in data 15.07.2016 il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (di seguito CSLLPP) si è espresso sul 1PD con parere n.40, formulando alcune osservazioni solo su una parte dell'Opera e segnatamente dal km 18 circa in poi (c.d. 2<sup>a</sup> tratta);

➤ in data 10.08.2016 il CIPE ha approvato con Delibera n.41 il Progetto Definitivo della 1<sup>a</sup> tratta (dal km 0+000 al km 18+863), rinviando a nuova istruttoria il Progetto Definitivo della 2<sup>a</sup> tratta e subordinando l'esecuzione di tutti i lavori all'approvazione di quest'ultima; tale Delibera è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale n.178 del 01.08.2017;

Nelle more della registrazione della Delibera CIPE n.41/16 da parte della Corte dei Conti, ANAS, con nota CDG-144492-P del 17.03.2017, ha richiesto al C.G. di operare una "revisione progettuale" del Progetto Definitivo della 2<sup>a</sup> tratta per tenere conto non solo delle prescrizioni del CSLLPP ma anche "*nell'ottica di contenere i costi dell'intervento, garantendo elevati standard di sicurezza*";

➤ in data 05.06.2017 il C.G. con nota SI/73 ha ottemperato alla richiesta di rielaborazione del Progetto Definitivo della 2<sup>a</sup> tratta (c.d. 2PD);

➤ il 2PD è stato quindi nuovamente sottoposto da ANAS al CSLLPP e ai due Ministeri interessati (MATTM e MIBACT) che hanno imposto ulteriori adeguamenti;

➤ in data 26.01.2018 con nota CDG-44437-P ANAS ha formalizzato la richiesta di un ulteriore adeguamento del Progetto Definitivo della 2<sup>a</sup> tratta alla luce del parere emesso dal CSLLPP (n.36 del 28.07.2017) e dei sopradescritti pareri negativi dei Ministeri;

➤ in data 01.02.2018 il C.G. ha trasmesso con nota SI/05 il Progetto Definitivo della 2<sup>a</sup> tratta (3PD); le riprogettazioni sopra descritte sono state oggetto di valutazioni da parte del CG con nota SI/017 del 5.03.2018;

➤ con nota SI/9 del 15.02.2018 il C.G. ha dichiarato di accettare, senza nulla a pretendere, lo stralcio delle seguenti lavorazioni e servizi dal Contratto di Affidamento:

- opere compensative (prescrizioni n° 6 e 7 della Delibera CIPE n° 103/2007);
- impianti gallerie naturale e artificiali;
- fornitura delle barriere di sicurezza;
- impianto di boschi e siepi fuori linea (mitigazioni ambientali comprese nel Piano d'Area);
- prove di laboratorio;
- monitoraggio ambientale post-operam;

➤ il 3PD è stato sottoposto ad istruttoria da parte di ANAS e degli Enti competenti (CSLLPP, MATTM e MIBACT)

➤ in data 28.02.2018 il CIPE ha approvato con Delibera n.3 il Progetto Definitivo della 2<sup>a</sup> tratta dal km 18+863 a fine lotto; tale Delibera è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale n.178 del 02.08.2018;

In data 08.08.2018, la comunicazione a SIRJO da parte del Committente dell'avvenuta approvazione del Progetto Definitivo della 2<sup>a</sup> tratta ha determinato la chiusura della procedura ai sensi D.Lgs 163/2006 dopo un tempo di 1.645 gg n.c..

### **Redazione Progetto Esecutivo**

A valle della pubblicazione sulla G.U. della Del. CIPE 41/2016 di approvazione del PD della 1<sup>a</sup> tratta del 01.08.2017, il Committente, in data 08.05.2018, ha emesso l'Ordine di Inizio attività di Progettazione Esecutiva e Attività Propedeutiche per la 1<sup>a</sup> tratta;

- SIRJO, con nota SI/324 del 15.05.2018 ha trasmesso il Progetto Esecutivo della 1<sup>a</sup> tratta.

A valle della pubblicazione sulla G.U. della Del. CIPE 3/2018 di approvazione del PD della 2<sup>a</sup> tratta del 02.08.2017, il Committente, in data 18.09.2018, ha emesso l'Ordine di Inizio attività di Progettazione Esecutiva e Attività Propedeutiche per la 2<sup>a</sup> tratta.

Il tempo di redazione del PE è contrattualmente pari a 180 gg n.c. e, conseguentemente, la data di consegna del PE è fissata in data 16.03.2019.

SIRJO, con nota SI/062 del 07.03.2019, ha inoltrato formale istanza ai sensi e per gli effetti dell'art. 28 del CSA affinché il Committente addivenga alla determinazione del nuovo termine di consegna del Progetto Esecutivo della 2<sup>a</sup> tratta, con l'impegno, da parte dello stesso Contraente Generale, a garantire il rispetto della data di ultimazione dei lavori (03.03.2026).

- SIRJO, con nota SI/324 del 15.04.2019 ha trasmesso il Progetto Esecutivo della 2<sup>a</sup> tratta.

Il maggior tempo per la redazione del Progetto Esecutivo, pari a 30gg nc (dal 16.03 al 15.04.2019), sarà recuperato, come previsto contrattualmente<sup>2</sup>, con una riduzione del tempo di esecuzione dei lavori, garantendo, pertanto, il rispetto della data di ultimazione contrattuale dell'appalto (03.03.2026).

### **Approvazione del Progetto Esecutivo da parte del Committente**

Conferma della durata contrattuale di 240 gg nc.

- L'iter di approvazione della progettazione esecutiva si ritiene concluso con la comunicazione a SIRJO da parte della Stazione Appaltante dell'avvenuta approvazione del Progetto Esecutivo; tale comunicazione è attesa entro il 11.12.2019.

## **2.3 Lavori di costruzione**

I lavori di costruzione saranno avviati contemporaneamente sull'intero Megalotto (1<sup>a</sup> tratta + 2<sup>a</sup> tratta); l'inizio avverrà con la Consegna dei Lavori da parte del Direttore dei Lavori (art. 23 CSA), subordinata, a sua volta, alla comunicazione di intervenuta approvazione del Progetto Esecutivo da parte della Stazione Appaltante.

- La data prevista per la Consegna dei Lavori è il 12.12.2019.

La durata totale dei lavori di costruzione delle opere civili e delle altre attività da Contraente Generale in fase di esecuzione è contrattualmente fissata in 2.304 giorni n.c. ma, per effetto della traslazione della consegna del PE da parte del Contraente Generale, è rideterminata in 2.274 gironi n.c.

- La data prevista di ultimazione dei lavori è confermata per il 03.03.2026.

---

<sup>2</sup> CSA art.26 cpv. 6

### **3. Attività preliminari all'avvio dei lavori**

#### **3.1 Premessa**

Le attività preliminari sono state avviate in conseguenza degli Ordini di Inizio Attività di cui sopra.

L'Atto Aggiuntivo in fase di stipula prevede, temporaneamente, il pagamento diretto da parte del Committente delle indennità di esproprio ai proprietari e delle indennità per la risoluzione delle interferenze agli Enti dietro pagamento di una penale (già quantificate a termini di Capitolato nell'Atto di Sottomissione sottoscritto dal CG).

#### **3.2 Attività espropriative ed occupazioni**

L'immissione in possesso delle aree della 1<sup>a</sup> tratta è stata ultimata a settembre 2018 cui ha fatto seguito l'avvio della bonifica dagli ordigni bellici; in data 08.04.2019, con il ricevimento del primo certificato di collaudo della BOB, SIRJO ha acquisito l'effettiva disponibilità delle prime aree.

L'immissione in possesso delle aree della 2<sup>a</sup> tratta – secondo la programmazione del presente Primo Programma Esecutivo - è prevista tra agosto e ottobre 2019; a partire da settembre 2019 è previsto l'avvio dell'attività di bonifica ordigni bellici con l'effettiva disponibilità delle prime aree attesa per il 16.10.2019.

#### **3.3 Risoluzione interferenze di Enti terzi**

In fase di redazione del presente Primo Programma Esecutivo risultano in corso le attività di ricezione dei preventivi da parte degli Enti e della successiva approvazione da parte del Committente. L'avvio dell'attività di risoluzione in campo è prevista a partire da ottobre 2019 per la 1<sup>a</sup> tratta e da novembre 2019 per la 2<sup>a</sup> tratta.

Sulla base dei preventivi tecnico-economici e temporali ricevuti alla data, gli interventi maggiormente impattanti (critici) sulla programmazione dei lavori sono i seguenti:

- 1<sup>a</sup> tratta: Consorzio di Bonifica – tempo complessivo 900 giorni naturali e consecutivi (Cant. Operat. 1: 390 gg + CO2: 290 gg + CO3: 220 gg); le interferenze degli altri Enti sono previste in ombra con una durata stimata di 800 gg n.c.
- 2<sup>a</sup> tratta: SNAM – tempo complessivo 960 giorni naturali e consecutivi (CO4/5: 360 gg + CO6: 360 gg + CO7/8: 240 gg); le interferenze degli altri Enti sono previste in ombra con una durata stimata di 800 gg n.c.

### **4. Modalità realizzative e principali ipotesi programmatiche**

#### **4.1 Premessa**

Per effetto del recepimento delle prescrizioni CIPE (Delibere n. 41/2016 e n. 3/2018) in fase di redazione del Progetto Esecutivo, è stato rideterminato il quadro generale delle opere d'arte maggiori dell'infrastruttura rispetto il Progetto Definitivo approvato - lunga complessivamente sempre 37.6 km - come di seguito riportato:

- n. 3 gallerie naturali per un tot di ca. 5.0 km (13%)
- n. 11 gallerie artificiali per un tot di ca. 6.4 km (17%) – incrementato di 1.0 km per effetto dell'inserimento della galleria Annunziata nella tratta finale del Megalotto
- n. 15 viadotti per un tot di ca. 6.0 km (16%) – eliminati i viadotti Della Donna, Albidona e Annunziata.

- tratte in trincea/rilevato per un tot di ca. 20.2 km (54%)

Rispetto al progetto Definitivo approvato dal CIPE con Del. 3/2018 il Progetto Esecutivo presenta, inoltre, le seguenti principali variazioni:

- riprogettazione della tratta finale (c.d. tratta 3: da gallerie Roseto 2 a fine Megalotto)
- modifiche strutturali dei viadotti sia della 1<sup>a</sup> tratta sia della 2<sup>a</sup> tratta come di seguito specificato.

#### **4.2 Gallerie naturali**

Il Progetto Esecutivo delle gallerie naturali conferma il Progetto Definitivo approvato dal CIPE che prevede la realizzazione con scavo in tradizionale a sezione piena. La costruzione di tali opere risulta fortemente condizionata, riguardo il rispetto dei tempi di programma, dalla presenza di gas metano che ha imposto - come già previsto nelle precedenti versioni del cronoprogramma di progetto - una rivisitazione dei fronti di scavo (prevedendo per la GN Trebisacce, oltre lo scavo dai 2 imbocchi, anche l'attivazione di altri 2 fronti mediante finestra d'accesso intermedia) e una riduzione delle produttività di avanzamento.

Nel Progetto Esecutivo della galleria Trebisacce è stata rivista la zona di imbocco lato nord della galleria con una riduzione di c.a. 40 ml dello scavo in sotterraneo; tale riduzione consente di completare l'opera nei tempi contrattuali ancorché complessivamente ridotti di 30 giorni nc come precedentemente descritto (percorso critico).

#### **4.3 Gallerie artificiali isolate**

Le gallerie artificiali saranno realizzate con le medesime lunghezze e le medesime caratteristiche tecniche previste nel Progetto Definitivo approvato dal CIPE, vale a dire con sbancamento a cielo aperto senza opere provvisorie di consolidamento del versante – fatti salvi interventi puntuali a protezione di edifici ove necessario -, arco rovescio e murette in CA in opera e calotta con elementi strutturali prefabbricati (escluse tratte ad alta copertura previste con getto in opera con predalles nella GA Schiavi e Taviano).

Solo nel caso della la galleria Taviano, in particolare, nel Progetto Esecutivo è stata modificata la metodologia costruttiva della calotta – da getto in opera con predalles a elementi prefabbricati – in ottemperanza alla prescrizione n. 1.5.1 della Del. CIPE n. 3/2018, la quale sancisce che *al fine di limitare i tempi costruttivi delle gallerie artificiali si faccia ricorso sistematico alla prefabbricazione delle calotte*; tale modifica ha consentito una riduzione del tempo di costruzione dell'opera di c.a. 10 mesi.

Nella programmazione si è tenuto conto dei seguenti principali aspetti:

- varo dei viadotti adiacenti:

le aree di alcune gallerie artificiali isolate – vista la configurazione del tracciato - saranno necessariamente utilizzate per l'assemblaggio dell'impalcato metallico ed il successivo varo di punta dei viadotti adiacenti (v. paragrafo successivo con versi di varo dei viadotti). Le aree interessate da assemblaggio e varo variano da 70 a 120 ml di sviluppo longitudinale secondo la luce degli impalcato da varare e comportano un extra-scavo (di sbancamento) fino alla quota di varo. Al fine di minimizzare l'impatto ambientale generato dallo scavo di sbancamento (contenimento dei tempi), si è previsto che l'ultimazione dello sbancamento stesso avvenga in concomitanza con l'inizio del varo (ultimazione pile e pulvini) e la ripresa delle attività di costruzione delle gallerie immediatamente a valle dell'ultimazione del varo stesso.

Nello specifico, i versi di varo dei viadotti (per i quali è previsto il varo di punta) sono i seguenti:



- VI Pagliaro: da GA Pagliaro lato sud; la realizzazione della GA Pagliaro, a sua volta, è subordinata allo sbancamento della GA Nivolo per l'attuazione del piano di cantierizzazione (approvvigionamento materiali da pista fondovalle VI Monaco);
  - VI Monaco: da GA Rovitto lato sud;
  - VI Forno; da GA Rovitto lato nord
  - VI Avena: da GA Stellitano lato sud
  - VI Stellitano: GA Potresino lato sud
  - VI Celogreco: GA Potresino lato nord
  - VI Straface: CS a nord + GA Amendolara 1 lato sud
- Interferenze con viabilità locale:
- un ulteriore elemento di cui si è tenuto conto in fase di programmazione, è rappresentato dalla necessità di garantire la continuità di circolazione al traffico pubblico locale che si muove secondo la direttrice est (SS 106 esistente/zona costiera) – ovest (entroterra) e al traffico privato per l'accesso alle proprietà. Tale circostanza ha imposto un attento studio del piano di cantierizzazione e circolazione dei mezzi – sia del traffico locale (pubblico e privato) sia del traffico di cantiere – mediante l'impiego delle viabilità esistente (eventualmente adeguata) e/o la realizzazione di apposite piste di cantiere.
- Tale studio ha determinato la necessità di realizzare tutte le gallerie artificiali isolate (esclusa solo la GA Celogreco) per fasi, con deviazione del traffico nel passaggio tra una fase e l'altra; in configurazione definitiva le viabilità vengono riportate sui tracciati di ante operam o con leggere deviazioni necessarie per renderli compatibili con le opere previste in progetto, mentre le viabilità temporanee vengono rinaturalizzate.

#### 4.4 Viadotti

Il Progetto Esecutivo dei viadotti è stato redatto ottemperando alle prescrizioni delle delibere CIPE di approvazione del Progetto Definitivo, aventi ad oggetto, in particolare:

- *eliminazione della soletta in cemento armato e sostituzione con impalcati con "piastra ortotropa"*
- *l'adozione di strutture in grado di «alleggerire» le opere (acciaio, soletta di impalcato con piastra ortotropa, etc., utilizzo di pile in acciaio con forme più snelle e più leggere di quelle in calcestruzzo)*
- *lo studio di elementi architettonici di raccordo tra le parti in elevazione e l'impalcato al fine di un miglior inserimento nel contesto paesaggistico delle fiumare*

Per i dettagli delle prescrizioni e relative azioni di ottemperanza, si rimanda alla "Relazione di ottemperanza alle prescrizioni CIPE (Delibere 41/2016 e 03/2018)" (elab. LO716CE1901T00SG00GENRE01A).

L'ottemperanza alle prescrizioni di cui sopra in fase di Progetto Esecutivo, ha comportato una rivisitazione delle caratteristiche tecniche dei viadotti, in modo particolare per quelli della II tratta:

- Viadotti I tratta e VI Ferro (II tratta):
  - pile in CA a sezione piena (altezza max di 6 ml),
  - pulvini in CA,
  - impalcato unico a sezione mista acciaio-CLS (varo dal basso);
- Viadotti II tratta (escluso VI Avena e VI Ferro):
  - pile in CA a sezione cava (altezza fino a 50 ml),
  - pulvini in acciaio,

- impalcato unico metallico con piastra ortotropa varato di punta;
- Viadotto Avena:
  - pile in acciaio (altezza massima 68 ml),
  - pulvini in acciaio,
  - impalcato unico metallico con piastra ortotropa varato di punta.

Tali soluzioni progettuali hanno avuto riflessi positivi sui tempi di costruzione di ciascun viadotto, in quanto:

- L'adozione di pulvini metallici al posto di quelli in CA in opera, consente di disgiungere la realizzazione delle pile - e dunque i cantieri/affidamenti con le relative maestranze e attrezzature – da quella dei pulvini; nella costruzione del complesso pila/pulvino, il pulvino, pertanto, non è più “in serie” con le pile (e dunque critico) ma sarà realizzato “in parallelo” con le pile stesse (a meno del tempo di varo dell'ultimo pulvino).
- L'adozione di impalcato metallico con piastra ortotropa (con eliminazione della soletta in CA) ha consentito di ridurre i tempi di realizzazione complessivi dell'impalcato; infatti, il maggior tempo di assemblaggio pre-varo delle strutture metalliche (travi + piastra ortotropa rispetto alle sole travi) è inferiore al tempo di realizzazione della soletta in CA (eliminata).

Nel caso dei viadotti Forno e Straface oggetto di specifica prescrizione CIPE (Del 03/2018), al fine di ridurre al minimo l'impatto dei lavori in quei *contesti paesaggistici*, oltre all'adozione delle succitate modalità progettuali/realizzative, è stato previsto un raddoppio delle risorse per le lavorazioni in alveo (fondazioni ed elevazioni) con ulteriore riduzione dei tempi complessivi di costruzione di tali viadotti.

#### **4.5 Corpi stradali**

Il Progetto Esecutivo dei corpi stradali prevede per la parte iniziale del tracciato (CO1) - date le insufficienti caratteristiche del fondo naturale -, l'esecuzione di un rilevato provvisorio di precarica con terra proveniente da Cantieri Operativi CO4 e CO5 (come previsto nel Piano di Utilizzo delle Terre). Dopo 2 anni si prevede la realizzazione del rilevato definitivo e l'esecuzione delle opere di finitura. Nella medesima tratta (ed in particolare in corrispondenza dello svincolo di Sibari e delle spalle dei cavalcavia), preliminarmente alla realizzazione del rilevato di precarica, è prevista la messa in opera di dreni a nastro.

Tali lavorazioni hanno una durata pari alla durata dell'intero progetto (percorso critico) come dettagliato nel successivo par. 5.2.

### **5. Percorsi critici**

#### **5.1 Galleria naturale Trebisacce**

La sequenza di realizzazione della galleria naturale Trebisacce costituisce il percorso critico del cronoprogramma.

Tale galleria è lunga 3.370 ml ed è classificata, in relazione al rischio di scavo in ambienti potenzialmente esplosivi, in classe 1C.

Data la lunghezza dell'opera, al fine di rendere compatibile tale durata di scavo con l'orizzonte temporale della commessa, è stata prevista una finestra d'accesso intermedia a pk 20+100 per poter scavare contemporaneamente da 6 fronti (2 da imb. Nord + 2 da imb. Sud + 2 da finestra).

Il tempo totale di scavo della galleria (compresa finestra intermedia) è valutato 162 mesi, compresi completamento seconda canna e rivestimenti definitivi

Il percorso critico (75 mesi) per macro-fasi è pertanto il seguente:

- 1^ fase: rimozione impedimenti agli imbocchi (indagini archeologiche all'imb. Sud, interferenze ENEL sulla pista di accesso all'imbocco della finestra e interferenza SNAM all'imbocco nord)
- 2^ fase: preparazione imbocchi (nord sud e finestra)
- 3^ fase: scavo e rivestimento - tempo totale di 59 mesi scavo in sotterraneo da 6 fronti come sopra descritto  
Il tempo complessivo di scavo, tenendo conto dei diversi tempi di avvio degli scavi in sotterraneo, è così suddiviso tra i vari fronti di scavo:
  - Scavo da imbocco sud (2 fronti): 59 mesi
  - Scavo da imbocco nord (2 fronti): 46 mesi
  - Scavo finestra + scavo lungo linea da finestra (2 fronti): 57 mesi (12 scavo finestra + 36 da finestra vs nord + 9 da finestra vs sud)
- 4^ fase: finiture (completamento opere idrauliche, fondazione stradale, sovrastruttura, sicurezza/segnaletica; 6 mesi).

## **5.2 Opere Cantiere Operativo n. 1 (da SV di Sibari a VI Raganello escluso)**

Come detto, i rilevati del CO1 (da svincolo di Sibari a viadotto Raganello escluso), date le scadenti caratteristiche del terreno, necessitano dell'esecuzione preliminare di dreni a nastro e rilevati di precarica.

La programmazione di tale cantiere, la cui durata complessiva è pari a 75 mesi (durata contrattuale dei lavori), prevede le seguenti macro-fasi:

- Movimenti terra e lavorazioni di 1^ fase
  - realizzazione viabilità provvisorie per la deviazione viabilità locali principali (SS534, SP166, SP169)
  - scavi di bonifica e preparazione dei piani di posa
  - risoluzione interferenze (definitiva o di 1^ fase)
  - realizzazione dreni a nastro
  - realizzazione opere minori e rilevati con precarica

NB: il volume complessivo dei rilevati – secondo le previsioni del PUT – è proveniente da:

- cantiere CO4 (GN Trebisacce)
  - cantiere CO5 (GA Pagliaro, GA Nivolo e corpo stradale intermedio)
- Tempo di consolidazione del terreno: 24 mesi (per singola opera)
  - Movimenti terra e lavorazioni di 2^ fase
    - realizzazione cavalcavia e ripristino viabilità locali interferite
    - riprofilatura dei rilevati e finiture (fondazione stradale, sovrastruttura, barriere e impianti)
    - spostamento interferenze in sede definitiva (su cavalcavia)
    - spostamento viabilità locale in sede definitiva

## **5.3 Altre criticità – Galleria naturale Roseto 1**

Oltre alla galleria naturale Trebisacce, percorso critico dell'intervento, risulta particolarmente critica anche la sequenza realizzativa della galleria naturale Roseto 1.

Tale galleria è lunga 1.130 ml ed è classificata, in relazione al rischio di scavo in ambienti potenzialmente esplosivi, in classe 1C.

Il tempo totale di scavo della galleria è valutato in 58 mesi con scavo da imbocco Sud

La programmazione dell'opera per macro-fasi è la seguente:

- 1^ fase di 7 mesi: rimozione impedimenti agli imbocchi (indagini archeologiche all'imb. Sud)
- 2^ fase di 4 mesi: preparazione imbocco
- 3^ fase di 56 mesi - scavo in sotterraneo;
- 4^ fase di 6 mesi – finiture (completamento rivestimenti definitivi, opere idrauliche, fondazione stradale, sovrastruttura, sicurezza/segnalatica).

## **6. Andamento della produzione**

### **6.1 Curva della produzione**

Unitamente al cronoprogramma dei lavori si fornisce una tabella riepilogativa dell'andamento della produzione fissata nel Quadro Economico di Progetto Esecutivo e pari a € 979.951.230,21.

In particolare, nel documento allegato è evidenziata la produzione eseguita a tutto dicembre 2018, la mensilizzazione della produzione per l'esercizio 2019 e l'annualizzazione della produzione per gli esercizi successivi (fino all'esercizio 2026, anno in cui è prevista la fine della attività oggetto dell'appalto); per ciascuno di questi periodi è riportato anche il valore della produzione certificata valutata secondo le disposizione dell'art. 31 del CSA-NG.



ID attività	Nome attività	Durata al completamento	Inizio	Fine	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<b>SS 106 JONICA MAXILOTTO 3 - DG41/08</b>					03-Mar-26, SS 106 JONICA															
<b>MILESTONES CONTRATTUALI</b>					03-Mar-26, MILESTONES															
MC01	Ordine di inizio delle Attività Intero Megalotto	0	26-Apr-12 A		◆ Ordine di inizio delle Attività Intero Megalotto															
MC04	Ordine di inizio Attività Progett. Esecutiva e Attività Propeedeutiche I tratta	0	08-Mag-18 A		◆ Ordine di inizio Attività Progett. Esecutiva e Attività Propeedeutiche I tratta															
MC05	Ordine di inizio Attività Progett. Esecutiva e Attività Propeedeutiche II tratta	0	18-Set-18 A		◆ Ordine di inizio Attività Progett. Esecutiva e Attività Propeedeutiche II tratta															
MC02	Consegna dei lavori Intero Megalotto da parte del Direttore dei Lavori	0	12-Dic-19		◆ Consegna dei lavori Intero Megalotto da parte del Direttore dei Lavori															
MC03	Ultimazione lavori Intero Megalotto	0	03-Mar-26		◆ Ultimazione lavori Intero Megalotto															
<b>PROGETTAZIONE</b>					11-Dic-19, PROGETTAZIONE															
<b>PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>					09-Ago-18 A, PROGETTAZIONE DEFINITIVA															
<b>REDAZIONE PROGETTO DEFINITIVO</b>					14-Giu-13 A, REDAZIONE PROGETTO DEFINITIVO															
<b>REDAZIONE PROGETTO - INTERO MEGALOTTO</b>					14-Giu-13 A, REDAZIONE PROGETTO - INTERO MEGALOTTO															
RPD04	Recepimento prescrizioni CIPE	150	27-Apr-12 A	23-Set-12 A	Recepimento prescrizioni CIPE															
RPD01	Redazione Progetto Definitivo	120	24-Set-12 A	21-Gen-13 A	Redazione Progetto Definitivo															
RPD02	1ª istanza di proroga consegna PD	45	22-Gen-13 A	07-Mar-13 A	1ª istanza di proroga consegna PD															
RPD03	2ª istanza di proroga consegna PD	99	08-Mar-13 A	14-Giu-13 A	2ª istanza di proroga consegna PD															
RPE02	Progetto Monitoraggio Ambientale	58	17-Apr-13 A	14-Giu-13 A	Progetto Monitoraggio Ambientale															
<b>ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>					30-Mag-13 A, ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA															
APPD01	Attività topografiche	110	01-Giu-12 A	18-Set-12 A	Attività topografiche															
APPD02	Indagini geognostiche per elabor. Prog. Definitivo	180	01-Lug-12 A	27-Dic-12 A	Indagini geognostiche per elabor. Prog. Definitivo															
APPD03	Prove di laboratorio per elabor. Prog. Definitivo	180	01-Ott-12 A	29-Mar-13 A	Prove di laboratorio per elabor. Prog. Definitivo															
APPD05	Sondaggi integrativi da richiesta ANAS	60	01-Apr-13 A	30-Mag-13 A	Sondaggi integrativi da richiesta ANAS															
APPD04	Sondaggi integrat. per rilevamento/monitoraggio gas (met. gas-trap)	60	01-Apr-13 A	30-Mag-13 A	Sondaggi integrat. per rilevamento/monitoraggio gas (met. gas-trap)															
<b>PROGETTO ARCHEOLOGICO - INTERO MEGALOTTO</b>					14-Giu-13 A, PROGETTO ARCHEOLOGICO - INTERO MEGALOTTO															
PAR01	Progettazione indagini archeologiche	119	15-Feb-13 A	14-Giu-13 A	Progettazione indagini archeologiche															
<b>APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO</b>					09-Ago-18 A, APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO															
<b>APPROVAZIONE PD DA PARTE ANAS - INTERO MEGALOTTO</b>					06-Feb-14 A, APPROVAZIONE PD DA PARTE ANAS - INTERO MEGALOTTO															
APPDAN01	Istruttoria Progetto Definitivo da parte ANAS	101	15-Giu-13 A	23-Set-13 A	Istruttoria Progetto Definitivo da parte ANAS															
APPDAN02	Aggiornamento/integrazioni Progetto Definitivo	14	24-Set-13 A	07-Ott-13 A	Aggiornamento/integrazioni Progetto Definitivo															
APPDAN03	Riesame finale da parte ANAS	57	08-Ott-13 A	03-Dic-13 A	Riesame finale da parte ANAS															
APPDAN04	Approvazione Progetto Definitivo da parte ANAS	0		03-Dic-13 A	◆ Approvazione Progetto Definitivo da parte ANAS															
APPDAN05	Trasmissione Prog. Definitivo a Enti competenti (proc. D.Lgs. 163/2006)	0		06-Feb-14 A	◆ Trasmissione Prog. Definitivo a Enti competenti (proc. D.Lgs. 163/2006)															
<b>APPROVAZIONE PD PROCEDURA D.Lgs. 163/2006 - I TRATTA</b>					24-Ago-17 A, APPROVAZIONE PD PROCEDURA D.Lgs. 163/2006 - I TRATTA															
APPDC01	Iter approvazione Prog. Definitivo D.Lgs. 163/2006	1271	07-Feb-14 A	01-Ago-17 A	Iter approvazione Prog. Definitivo D.Lgs. 163/2006															
APPDC02	Approvazione PD - Pubblic. G.U. 178/2017 del CIPE 41/2016	0		01-Ago-17 A	◆ Approvazione PD - Pubblic. G.U. 178/2017 del CIPE 41/2016															
APPDC03	Comunicazione approvazione Progetto Definitivo (Nota Prot. N. CDG-0431526-P)	0		24-Ago-17 A	◆ Comunicazione approvazione Progetto Definitivo (Nota Prot. N. CDG-0431526-P)															
<b>APPROVAZIONE PD PROCEDURA D.Lgs. 163/2006 - II TRATTA</b>					09-Ago-18 A, APPROVAZIONE PD PROCEDURA D.Lgs. 163/2006 - II TRATTA															
APPDC04	Iter approvazione Prog. Definitivo D.Lgs. 163/2006	1638	07-Feb-14 A	02-Ago-18 A	Iter approvazione Prog. Definitivo D.Lgs. 163/2006															
APPDC05	Approvazione Progetto Definitivo proc. D.Lgs. 163/2006	0		02-Ago-18 A	◆ Approvazione Progetto Definitivo proc. D.Lgs. 163/2006															
APPDC06	Comunicazione approvazione Progetto Definitivo (Nota Prot. N. CDG-0430085-P)	0		09-Ago-18 A	◆ Comunicazione approvazione Progetto Definitivo (Nota Prot. N. CDG-0430085-P)															
<b>PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>					11-Dic-19, PROGETTAZIONE ESECUTIVA															
<b>REDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO</b>					15-Apr-19, REDAZIONE PROGETTO ESECUTIVO															
<b>REDAZIONE PROGETTO - I TRATTA</b>					15-Mag-18 A, REDAZIONE PROGETTO - I TRATTA															
RPE01	Redazione Progetto Esecutivo	8	08-Mag-18 A	15-Mag-18 A	Redazione Progetto Esecutivo															
RPE03	Consegna Progetto Esecutivo	0		15-Mag-18 A	◆ Consegna Progetto Esecutivo															
<b>REDAZIONE PROGETTO - II TRATTA</b>					15-Apr-19, REDAZIONE PROGETTO - II TRATTA															
RPE05	Redazione Progetto Esecutivo	210	18-Set-18 A	15-Apr-19	Redazione Progetto Esecutivo															
RPE07	Istanza per determ. nuovo termine consegna PE ai sensi art. 28 CSA	0	07-Mar-19*		◆ Istanza per determ. nuovo termine consegna PE ai sensi art. 28 CSA															
RPE06	Consegna Progetto Esecutivo	0		15-Apr-19	◆ Consegna Progetto Esecutivo															
<b>APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO</b>					11-Dic-19, APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO															
<b>APPROVAZIONE PE DA PARTE ANAS</b>					11-Dic-19, APPROVAZIONE PE DA PARTE ANAS															
APPEAN5	Istruttoria Progetto Esecutivo da parte ANAS	210	16-Apr-19	11-Nov-19	Istruttoria Progetto Esecutivo da parte ANAS															
APPEAN8	Approvazione Progetto Esecutivo da parte CdA ANAS	0		10-Dic-19	◆ Approvazione Progetto Esecutivo da parte CdA ANAS															
APPEAN9	Comunicazione approvazione Progetto Esecutivo	0		11-Dic-19	◆ Comunicazione approvazione Progetto Esecutivo															
APPEAN13	Trasmissione PE a MATTM e MIBACT ai sensi art. 185 c6, c7 D.Lgs 163/06	0		11-Dic-19	◆ Trasmissione PE a MATTM e MIBACT ai sensi art. 185 c6, c7 D.Lgs 163/06															
<b>APPROVAZIONE PUT</b>					15-Apr-19, APPROVAZIONE PUT															
APPEAN10	Trasmissione ad ANAS PUT PE/PD	0	05-Lug-18 A	15-Apr-19	◆ Trasmissione ad ANAS PUT PE/PD															
APPEAN12	Trasmissione ad ANAS aggiorn. PUT (PE/PE) a recepim. prescr. CIPE Del 3/2018	0		15-Apr-19	◆ Trasmissione ad ANAS aggiorn. PUT (PE/PE) a recepim. prescr. CIPE Del 3/2018															
<b>ALTRE ATTIVITA' DA CONTRAENTE GENERALE</b>					03-Mar-26, ALTRE ATTIVITA'															
<b>ATTIVITA' PRELIMINARI</b>					02-Giu-25, ATTIVITA' PRELIMINARI															
<b>ATTIVITA' ART. 8 CSA-NG</b>					17-Giu-22, ATTIVITA' ART. 8 CSA-NG															
<b>ATTIVITA' PRELIMINARI VARIE - I TRATTA</b>					18-Mar-22, ATTIVITA' PRELIMINARI VARIE - I TRATTA															
<b>Attività espropriative ed occupazioni</b>					31-Mag-20, Attività espropriative ed occupazioni															
APAVAR00	Comunicazione ai proprietari approvazione PD (art. 17 T.U. e spiopt)	152	28-Set-17 A	26-Feb-18 A	Comunicazione ai proprietari approvazione PD (art. 17 T.U. e spiopt)															
APAVAR01	Osservazioni proprietari	60	27-Feb-18 A	27-Apr-18 A	Osservazioni proprietari															
APAVAR09	Preparazione notifiche immissione in possesso e offerta indennità	60	08-Mag-18 A	06-Lug-18 A	Preparazione notifiche immissione in possesso e offerta indennità															
APAVAR20	Immissioni in possesso, stati di consistenza, tracciamenti	60	07-Lug-18 A	04-Set-18 A	Immissioni in possesso, stati di consistenza, tracciamenti															
APAVAR24	Predisposizione e trasmissione ridetermine (per tranches)	380	05-Set-18 A	19-Set-19	Predisposizione e trasmissione ridetermine (per tranches)															
APAVAR29	Approvazione ANAS ridetermine	100	23-Gio-19	30-Set-19	Approvazione ANAS ridetermine															
APAVAR25	Preparazione e invio notifiche ridetermine	120	04-Lug-19	31-Ott-19	Preparazione e invio notifiche ridetermine															
APAVAR30	Apertura conti depositi ridetermine	120	03-Ago-19	30-Nov-19	Apertura conti depositi ridetermine															
APAVAR31	Predisposizione e presentazione tipi di frazionamento	180	05-Ago-19	31-Jan-20	Predisposizione e presentazione tipi di frazionamento															
APAVAR21	Deposito 80% indennità ridetermine	120	03-Set-19	31-Dic-19	Deposito 80% indennità ridetermine															
APAVAR22	Pagamenti saldo (20%)	120	02-Nov-19	29-Feb-20	Pagamenti saldo (20%)															
APAVAR23	Emissione decreti di esproprio, registrazione, trascrizione e voltura	180	04-Dic-19	31-Mag-20	Emissione decreti di esproprio, registrazione, trascrizione e voltura															



ID attività	Nome attività	Durata al completamento	Inizio	Fine	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<b>Bonifica ordigni bellici</b>																				
APAVAR26	Affidamento servizi e redazione progetto di bonifica bellica	900	08-Mag-18 A	23-Ott-20																
APAVAR35	Approvazione progetto da parte Min. Dif. 10° Rep. Infr. Uff. BCM	114	08-Mag-18 A	29-Ago-18 A																
APAVAR27	Esecuzione bonifica bellica	730	25-Set-18 A	23-Set-20																
APAVAR36	Comincazione a Min. Dif. 10° Rep. Infr. Uff. BCM di sostituzione ditta	0	19-Dic-18 A																	
APAVAR28	Ricevimento Attestato di Bonifica da Min. Dif. 10° Rep. Infr. Uff. BCM	565	08-Apr-19*	23-Ott-20																
APAVAR37	Assistenza archeologica alle attività di BST	535	08-Apr-19*	23-Set-20																
<b>Attività per risoluzione interferenze e allacci a pubblici servizi</b>																				
APAVAR03	Ricezione preventivi da Enti e invio ad ANAS	1411	08-Mag-18 A	18-Mar-22																
APAVAR17	Approvazione preventivi ANAS	481	08-Mag-18 A	31-Ago-19																
APAVAR18	Risoluzione interf. CONSORZIO DI BONIFICA - CO n. 1	501	18-Mag-18 A	30-Set-19																
APAVAR19	Risoluzione interf. ALTRI ENTI - CO n. 1, 2, 3	390	01-Ott-19	24-Ott-20																
APAVAR22	Risoluzione interf. CONSORZIO DI BONIFICA - CO n. 2	800	01-Nov-19	08-Gen-22																
APAVAR23	Risoluzione interf. CONSORZIO DI BONIFICA - CO n. 3	290	25-Ott-20	10-Ago-21																
APAVAR33	Risoluzione interf. CONSORZIO DI BONIFICA - CO n. 3	220	11-Ago-21	18-Mar-22																
<b>ATTIVITA' PRELIMNARI VARE - II TRATTA</b>																				
<b>Attività espropriative ed occupazioni</b>																				
APAVAR002	Comunicazione ai proprietari approvazione PD (art. 17 T.U. esprop.)	1374	13-Set-18 A	17-Giu-22																
APAVAR012	Osservazioni proprietari	703	13-Set-18 A	15-Ago-20																
APAVAR092	Preparazione notifiche immissione in possesso e offerta indennità (decreti)	143	13-Set-18 A	02-Feb-19																
APAVAR203	Notifiche decreti	60	02-Feb-19	02-Apr-19																
APAVAR202	Immissioni in possesso, stati di consistenza, tracciamenti	210	03-Feb-19	31-Ago-19																
APAVAR243	Predisposizione e trasmissione ridetermine (per tranches)	90	03-Lug-19	30-Set-19																
APAVAR244	Approvazione ANAS ridetermine	90	03-Ago-19	31-Ott-19																
APAVAR245	Preparazione e invio notifiche ridetermine	75	02-Ott-19	15-Dic-19																
APAVAR242	Predisposizione e presentazione tipi di frazionamento	90	18-Ott-19	15-Gen-20																
APAVAR246	Apertura conti depositi ridetermine	150	18-Nov-19	15-Apr-20																
APAVAR212	Deposito 80% indennità ridetermine	90	18-Nov-19	15-Feb-20																
APAVAR222	Pagamenti saldo	90	17-Dic-19	15-Mar-20																
APAVAR232	Emissione decreti di esproprio, registrazione, trascrizione e voltura	90	16-Feb-20	15-Mag-20																
APAVAR232	Emissione decreti di esproprio, registrazione, trascrizione e voltura	150	19-Mar-20	15-Ago-20																
<b>Bonifica ordigni bellici</b>																				
APAVAR262	Redazione progetto	900	01-Lug-19	16-Dic-21																
APAVAR273	Approvazione progetto da parte Min. Dif. 10° Rep. Infr. Uff. BCM	40	01-Lug-19	09-Ago-19																
APAVAR272	Attività di campo	0		31-Ago-19																
APAVAR282	Ricevimento Attestato di Bonifica da Min. Dif. 10° Rep. Infr. Uff. BCM	800	01-Set-19	08-Nov-21																
APAVAR282	Ricevimento Attestato di Bonifica da Min. Dif. 10° Rep. Infr. Uff. BCM	793	16-Ott-19	16-Dic-21																
<b>Attività per risoluzione interferenze e allacci a pubblici servizi</b>																				
APAVAR032	Ricezione preventivi da Enti e invio ad ANAS	1369	18-Set-18 A	17-Giu-22																
APAVAR172	Approvazione preventivi ANAS	395	18-Set-18 A	17-Ott-19																
APAVAR162	Risoluzione interf. SNAM - CO n. 5	399	28-Set-18 A	31-Ott-19																
APAVAR165	Risoluzione interf. ALTRI ENTI - CO n. 4, 5, 6, 7, 8, 9	360	01-Nov-19	25-Ott-20																
APAVAR163	Risoluzione interf. SNAM - CO n. 6	800	01-Dic-19	07-Feb-22																
APAVAR164	Risoluzione interf. SNAM - CO n. 7/8	360	26-Ott-20	20-Ott-21																
APAVAR164	Risoluzione interf. SNAM - CO n. 7/8	240	21-Ott-21	17-Giu-22																
<b>ATTIVITA' PRELIMNARI VARE - TRASVERSALI</b>																				
<b>Diboscamento e taglio/espanto ulivi</b>																				
APAVAR166	Diboscamento e taglio/espanto ulivi - Iter amministrativo e attività di campo	800	16-Lug-19	22-Set-21																
APAVAR166	Diboscamento e taglio/espanto ulivi - Iter amministrativo e attività di campo	800	16-Lug-19	22-Set-21																
<b>Cantierizzazione</b>																				
APAVAR168	Cantierizzazione	565	01-Set-19	18-Mar-21																
APAVAR167	Realizzazione piste e interventi di viabilità	520	01-Set-19*	01-Feb-21																
APAVAR167	Realizzazione piste e interventi di viabilità	520	16-Ott-19	18-Mar-21																
<b>SERVIZI ART. 1 CSA-NG</b>																				
<b>INDAGINI ARCHEOLOGICHE</b>																				
<b>Indagini archeologiche - I TRATTA</b>																				
APSER09	Affidamento	2583	08-Mag-18 A	02-Giu-25																
APSER01	Indagini archeologiche cantieri da CA1 a CA4A	2583	08-Mag-18 A	02-Giu-25																
APSER06	Nulla Osta SBAC cant. arch.	666	08-Mag-18 A	03-Mar-20																
APSER01	Indagini archeologiche cantieri da CA1 a CA4A	174	08-Mag-18 A	29-Ott-18 A																
APSER06	Nulla Osta SBAC cant. arch.	125	01-Set-19	03-Gen-20																
APSER06	Nulla Osta SBAC cant. arch.	0		03-Mar-20																
<b>Indagini archeologiche - II TRATTA</b>																				
APSER13	Indagini arch. cant. CA 5, 7, 8, 10, 12, 16, 23 (VI e aree cantiere)	360	16-Ott-19	09-Ott-20																
APSER12	Indagini arch. cant. altri cantieri	90	16-Ott-19	13-Gen-20																
APSER7	Nulla Osta SBAC cant. arch.	270	15-Nov-19	10-Ago-20																
APSER7	Nulla Osta SBAC cant. arch.	0		09-Ott-20																
<b>Indagini archeologiche - Intero Megalotto</b>																				
APSER8	Assistenza archeologica in fase di costruzione	2000	12-Dic-19	02-Giu-25																
APSER8	Assistenza archeologica in fase di costruzione	2000	12-Dic-19	02-Giu-25																
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE ANTE OPERAM</b>																				
<b>Monitoraggio ambientale - Intero Megalotto</b>																				
APSER10	Affidamento	662	08-Mag-18 A	28-Feb-20																
APSER10	Affidamento	662	08-Mag-18 A	28-Feb-20																
APSER11	Operazioni propedeutiche (verifica luoghi/accessi, autorizzazioni, allacci, etc)	283	08-Mag-18 A	14-Feb-19																
APSER02	Monitoraggio Ambientale Ant e Operam	14	15-Feb-19	28-Feb-19																
APSER02	Monitoraggio Ambientale Ant e Operam	272	04-Mar-19*	30-Nov-19																
APSER03	Relazione finale	90	01-Dic-19	28-Feb-20																
<b>ATTIVITA' IN FASE DI ESECUZIONE</b>																				
<b>SERVIZI ART. 1 CSA-NG</b>																				
<b>MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>																				
AESE01	Monitoraggio Ambientale in Corso d'Opera	2274	12-Dic-19	03-Mar-26																
AESE01	Monitoraggio Ambientale in Corso d'Opera	2274	12-Dic-19	03-Mar-26																
<b>ALTRI SERVIZI DA CONTRAENTE GENERALE</b>																				
AESE05	Coordinamento Sicurezza in fase di esecuzione	2274	12-Dic-19	03-Mar-26																
AESE03	Progettazione esecutiva di dettaglio	2274	12-Dic-19	03-Mar-26																
<b>LAVORI DI COSTRUZIONE</b>																				
<b>I TRATTA LOTTO A</b>																				
<b>CANTIERE OPERATIVO 1</b>																				
SVINCOLO DI SIBARI		1577	12-Dic-19	03-Mar-26																
SVINCOLO DI SIBARI		1577	12-Dic-19	03-Mar-26																
SVINCOLO DI SIBARI		1565	12-Dic-19	13-Feb-26																
SVINCOLO DI SIBARI		1100	12-Dic-19	10-Apr-24																









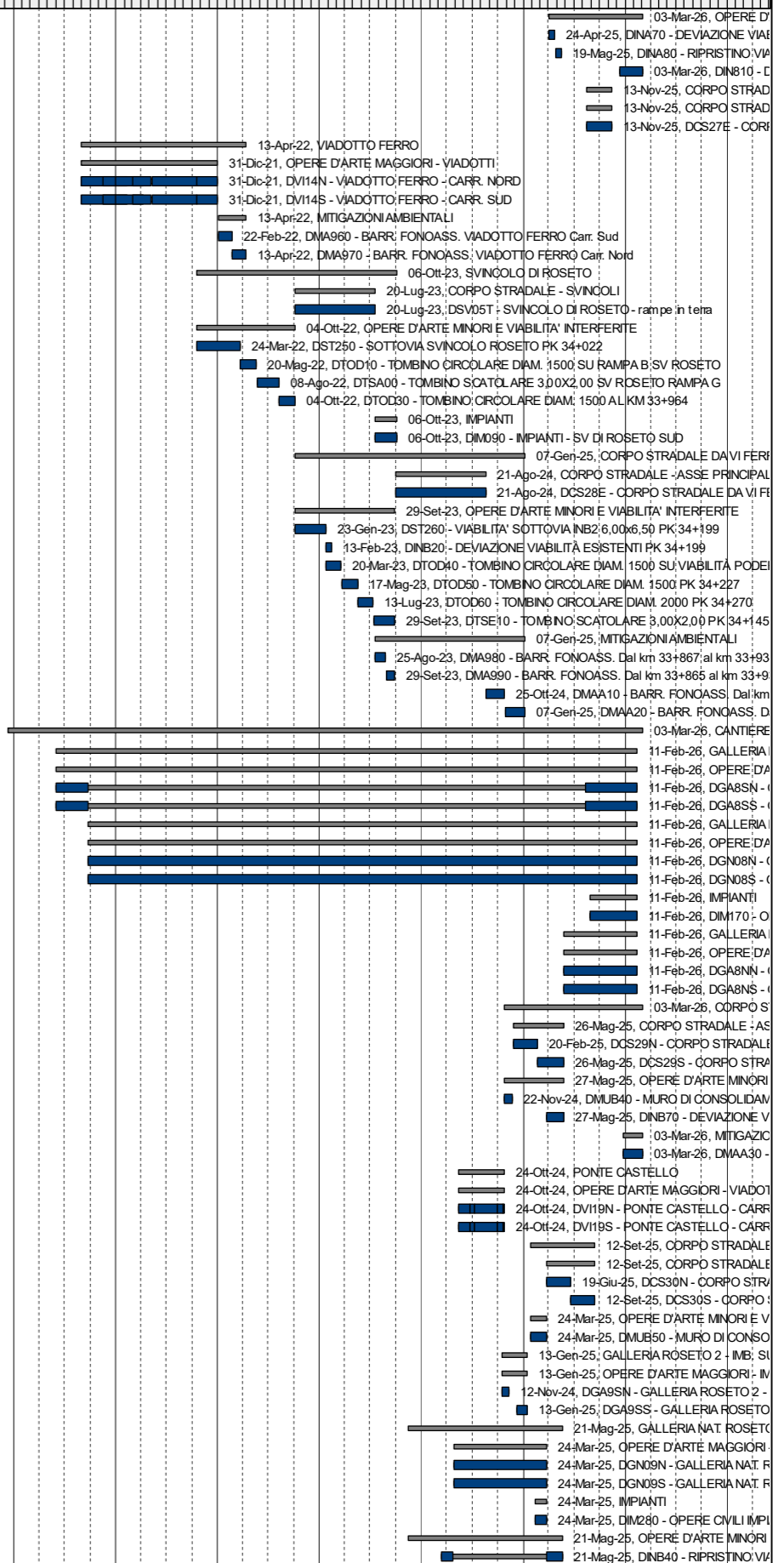








ID attività	Nome attività	Durata al completamento	Inizio	Fine	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
<p><b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b></p> <p>DINA70 - DEVIAZIONE VIABILITA' ESISTENTI PK 32+540</p> <p>DINA80 - RIPRISTINO VIABILITA' ESISTENTE AL KM 32+800</p> <p>DIN810 - DEVIAZIONE VIABILITA' ESISTENTE PK 33+136</p> <p><b>CORPO STRADALE DA GA TAVIANO A VI FERRO</b></p> <p><b>CORPO STRADALE - ASSE PRINCIPALE</b></p> <p>DCS27E - CORPO STRADALE DA GA TAVIANO A VI FERRO - ENRAMBE CARR</p> <p><b>VIADOTTO FERRO</b></p> <p><b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - VIADOTTI</b></p> <p>DV114N - VIADOTTO FERRO - CARR. NORD</p> <p>DV114S - VIADOTTO FERRO - CARR. SUD</p> <p><b>MITIGAZIONI AMBIENTALI</b></p> <p>DMA960 - BARR. FONOAASS. VIADOTTO FERRO Carr. Sud</p> <p>DMA970 - BARR. FONOAASS. VIADOTTO FERRO Carr. Nord</p> <p><b>SVINCOLO DI ROSETO</b></p> <p><b>CORPO STRADALE - SVINCOLI</b></p> <p>DSV05T - SVINCOLO DI ROSETO - rampe in terra</p> <p><b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b></p> <p>DST250 - SOTTOVIA SVINCOLO ROSETO PK 34+022</p> <p>DTOD10 - TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 SU RAMP A SV ROSETO</p> <p>DTSA00 - TOMBINO SCATOLARE 3,00X2,00 SV ROSETO RAMP A G</p> <p>DTOD30 - TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 AL KM 33+964</p> <p><b>IMPIANTI</b></p> <p>DIM090 - IMPIANTI - SV DI ROSETO SUD</p> <p><b>CORPO STRADALE DA VI FERRO A SV ROSETO</b></p> <p><b>CORPO STRADALE - ASSE PRINCIPALE</b></p> <p>DCS28E - CORPO STRADALE DA VI FERRO A SV ROSETO</p> <p><b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b></p> <p>DST260 - VIABILITA' SOTTOVIA NB2 6,00x6,50 PK 34+199</p> <p>DINB20 - DEVIAZIONE VIABILITA' ESISTENTI PK 34+199</p> <p>DTOD40 - TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 SU VIABILITA' PODERALE (NB2) PK 34+199</p> <p>DTOD50 - TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 PK 34+227</p> <p>DTOD60 - TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 2000 PK 34+270</p> <p>DTSE10 - TOMBINO SCATOLARE 3,00X2,00 PK 34+145</p> <p><b>MITIGAZIONI AMBIENTALI</b></p> <p>DMA980 - BARR. FONOAASS. Dal km 33+867 al km 33+934 Carr. Sud - SV Roseto</p> <p>DMA990 - BARR. FONOAASS. Dal km 33+865 al km 33+932 Carr. Nord - SV Roseto</p> <p>DMAA10 - BARR. FONOAASS. Dal km 33+945 al km 34+340 Carr. Sud</p> <p>DMAA20 - BARR. FONOAASS. Dal km 33+945 al km 34+344 Carr. Nord</p> <p><b>CANTIERE OPERATIVO 9</b></p> <p><b>GALLERIA ROSETO 1 - IMB. SUD</b></p> <p><b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - IMBOCCHI GALLERIE</b></p> <p>DGA8SN - GALLERIA ROSETO 1 - IMB. SUD - CARR. NORD</p> <p>DGA8SS - GALLERIA ROSETO 1 - IMB. SUD - CARR. SUD</p> <p><b>GALLERIA NAT. ROSETO 1</b></p> <p><b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - GALLERIE NATURALI</b></p> <p>DGN08N - GALLERIA NAT. ROSETO 1 NORD L= 3.381,50</p> <p>DGN08S - GALLERIA NAT. ROSETO 1 SUD L= 3374,50</p> <p><b>IMPIANTI</b></p> <p>DIM170 - OPERE CIVILI IMPIANTI - GALLERIA NAT. ROSETO 1</p> <p><b>GALLERIA ROSETO 1 - IMB. NORD</b></p> <p><b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - IMBOCCHI GALLERIE</b></p> <p>DGA8NN - GALLERIA ROSETO 1 - IMB. NORD - CARR. NORD</p> <p>DGA8NS - GALLERIA ROSETO 1 - IMB. NORD - CARR. SUD</p> <p><b>CORPO STRADALE DA GN ROSETO 1 A PONTE CASTELLO</b></p> <p><b>CORPO STRADALE - ASSE PRINCIPALE</b></p> <p>DCS29N - CORPO STRADALE DA GN ROSETO 1 A PONTE CASTELLO - CARR. NORD</p> <p>DCS29S - CORPO STRADALE DA GN ROSETO 1 A PONTE CASTELLO - CARR. SUD</p> <p><b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b></p> <p>DMUB40 - MURO DI CONSOLIDAM. PIEDE RILEVATO PK 35+514</p> <p>DINB70 - DEVIAZIONE VIABILITA' ESISTENTE PK 35+500</p> <p><b>MITIGAZIONI AMBIENTALI</b></p> <p>DMAA30 - BARR. FONOAASS. Dal km 35+544 al km 35+672 Carr. Sud</p> <p><b>PONTE CASTELLO</b></p> <p><b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - VIADOTTI</b></p> <p>DV119N - PONTE CASTELLO - CARR. NORD</p> <p>DV119S - PONTE CASTELLO - CARR. SUD</p> <p><b>CORPO STRADALE DA PONTE CASTELLO A GN ROSETO 2 NORD</b></p> <p><b>CORPO STRADALE - ASSE PRINCIPALE</b></p> <p>DCS30N - CORPO STRADALE DA PONTE CASTELLO A GN ROSETO 2 NORD - CARR. NORD</p> <p>DCS30S - CORPO STRADALE DA PONTE CASTELLO A GN ROSETO 2 SUD - CARR. SUD</p> <p><b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b></p> <p>DMUB50 - MURO DI CONSOLIDAM. PIEDE RILEVATO PK 35+560</p> <p><b>GALLERIA ROSETO 2 - IMB. SUD</b></p> <p><b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - IMBOCCHI GALLERIE</b></p> <p>DGA9SN - GALLERIA ROSETO 2 - IMB. SUD - CARR. NORD</p> <p>DGA9SS - GALLERIA ROSETO 2 - IMB. SUD - CARR. SUD</p> <p><b>GALLERIA NAT. ROSETO 2</b></p> <p><b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - GALLERIE NATURALI</b></p> <p>DGN09N - GALLERIA NAT. ROSETO 2 NORD</p> <p>DGN09S - GALLERIA NAT. ROSETO 2 SUD</p> <p><b>IMPIANTI</b></p> <p>DIM280 - OPERE CIVILI IMPIANTI - GALLERIA NAT. ROSETO 2</p> <p><b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b></p> <p>DINB40 - RIPRISTINO VIABILITA' PER ROSETO ALTA PK 35+704</p>																				





ID attività	Nome attività	Durata al completamento	Inizio	Fine	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
DINB30	- VIABILITA' COMPLANARE ROSETO PK 35+761	80	17-Nov-23	13-Mar-24																
DTOC80	- TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 PK 35+831	40	17-Nov-23	17-Jan-24																
DTOA60	- TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 PK 35+864	40	18-Jan-24	13-Mar-24																
<b>GALLERIA ROSETO 2 - IMB. NORD</b>		60	13-Nov-24	10-Feb-25																
<b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - IMBOCCHI GALLERIE</b>		60	13-Nov-24	10-Feb-25																
DGA9NN	- GALLERIA ROSETO 2 - IMB. NORD - CARR. NORD	20	13-Nov-24	10-Dic-24																
DGA9NS	- GALLERIA ROSETO 2 - IMB. NORD - CARR. SUD	20	14-Jan-25	10-Feb-25																
<b>CORPO STRADALE DA GN ROSETO 2 A GA ANNUNZIATA</b>		1380	12-Dic-19	21-Mag-25																
<b>CORPO STRADALE - ASSE PRINCIPALE</b>		150	15-Ott-24	21-Mag-25																
DCS31N	- CORPO STRADALE DA GN ROSETO 2 A GA ANNUNZIATA - CARR. NORD	150	15-Ott-24	21-Mag-25																
DCS31S	- CORPO STRADALE DA GN ROSETO 2 A GA ANNUNZIATA - CARR. SUD	150	15-Ott-24	21-Mag-25																
<b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b>		1380	12-Dic-19	21-Mag-25																
DMAB30	- INTERVENTO DI STABILIZZAZIONE DELLA FRANA IN ZONA "CASTELLO" DI ROSETO CAPO S	320	12-Dic-19	17-Mar-21																
DMUA60	- MURO DI SOSTEGNO IN CA CARR. SUD PK 35+927	120	27-Nov-24	21-Mag-25																
DTOA70	- TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 2000 PK 36+015	40	17-Nov-23	17-Jan-24																
DTOA80	- TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 PK 36+082	40	18-Jan-24	13-Mar-24																
DTOA90	- TOMBINO CIRCOLARE DIAM. 1500 PK 36+129	40	14-Mar-24	10-Mag-24																
DTS830	- TOMBINO SCATOLARE 2,00x2,00 PK 36+222	55	13-Mag-24	26-Lug-24																
DTS840	- TOMBINO SCATOLARE 2,00x2,00 PK 36+318	55	29-Lug-24	14-Ott-24																
<b>GALLERIA ANNUNZIATA</b>		890	16-Nov-20	20-Mag-24																
<b>OPERE D'ARTE MAGGIORI - GALLERIE ARTIFICIALI</b>		500	27-Mag-22	20-Mag-24																
DGA28N	- GALLERIA ART. ANNUNZIATA - CARR. NORD	500	27-Mag-22	20-Mag-24																
<b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b>		390	16-Nov-20	26-Mag-22																
DTS850	- TOMBINO SCATOLARE 2,00x2,00 PK 36+526	30	16-Nov-20	29-Dic-20																
DTSA10	- TOMBINO SCATOLARE 2,00x2,00 PK 37+146	30	30-Dic-20	11-Feb-21																
DTSA20	- TOMBINO SCATOLARE 2,00x2,00 PK 37+283	30	12-Feb-21	25-Mar-21																
DMUC00	- MURO DI SOSTEGNO DELLA TRINCEA VIAB. COMPLANARE ROSETO	60	26-Mar-21	18-Giu-21																
DMUA90	- MURO DI SOSTEGNO IN CA A PK 37+244	60	21-Giu-21	10-Set-21																
DMUA70	- PARATA CARR. NORD LATO INTERNO GA ANNUNZIATA	180	13-Set-21	26-Mag-22																
<b>IMPIANTI</b>		110	12-Dic-23	20-Mag-24																
DM420	- OPERE CIVILI IMPIANTI - GALLERIA ART. ANNUNZIATA	110	12-Dic-23	20-Mag-24																
<b>CORPO STRADALE DA GA ANNUNZIATA A FINE MEGALOTTO</b>		105	21-Mag-24	16-Ott-24																
<b>CORPO STRADALE - ASSE PRINCIPALE</b>		90	21-Mag-24	25-Set-24																
DCS32N	- CORPO STRADALE DA GA ANNUNZIATA A FINE LOTTO	90	21-Mag-24	25-Set-24																
<b>OPERE D'ARTE MINORI E VIABILITA' INTERFERITE</b>		50	18-Giu-24	27-Ago-24																
DMUA80	- MURO DI SOSTEGNO IN CA CARR. SUD A PK 37+100	50	18-Giu-24	27-Ago-24																
<b>MITIGAZIONI AMBIENTALI</b>		15	25-Set-24	16-Ott-24																
DMAA40	- BARRIERE ANTIRUMORE DA PK 36+712,00 A PK 36+810,00	15	25-Set-24	16-Ott-24																
<b>OPERE TRASVERSALI LOTTO D</b>		1559	13-Jan-20	03-Mar-26																
<b>MITIGAZIONI AMBIENTALI</b>		1559	13-Jan-20	03-Mar-26																
DMA650	- OPERE A VERDE - 1° STRALCIO - 3° PARTE DA 31+500 A 38+000	95	15-Ott-25	03-Mar-26																
DMA660	- ALTRI ONERI - 1° STRALCIO - 3° PARTE DA 31+500 A 38+000	1500	13-Jan-20	03-Dic-25																
<b>IMPIANTI</b>		120	10-Set-25	03-Mar-26																
DM040	- IMPIANTI - TRATTI ALL'APERTO - 1° stralcio 3a parte	120	10-Set-25	03-Mar-26																

**SIRJO**  
**PRIMO PROGRAMMA ESECUTIVO**  
**CURVA DI PRODUZIONE**

DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE DI LAVORO Importi in migliaia di €		IMPORTO TOTALE	progressivo dic. 2018	gen-19	feb-19	mar-19	apr-19	mag-19	giu-19	lug-19	ago-19	set-19	ott-19	nov-19	dic-19	ES. 2019	ES. 2020	ES. 2021	ES. 2022	ES. 2023	ES. 2024	ES. 2025	ES. 2026
<b>LAVORI</b>																							
A1.1/21	LAVORI DI COSTRUZIONE	734.060,4													395,4	395,4	46.896,1	116.989,0	131.727,5	177.488,0	153.793,3	96.274,7	10.496,4
A1.22	AR – Lavori Archeologici	8.768,6										249,3	387,3	889,7	1.283,0	2.809,3	5.720,7	54,0	54,0	54,0	54,0	22,5	
<b>A1</b>	<b>IMPORTO TOTALE DEI LAVORI A CORPO AL NETTO DEGLI Ods</b>	<b>742.829,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>249,3</b>	<b>387,3</b>	<b>889,7</b>	<b>1.678,4</b>	<b>3.204,7</b>	<b>52.616,9</b>	<b>117.043,0</b>	<b>131.781,5</b>	<b>177.542,1</b>	<b>153.847,4</b>	<b>96.297,2</b>	<b>10.496,4</b>
<b>ONERI PER LA SICUREZZA</b>																							
B1.1	Oneri per la sicurezza	53.119,0										17,8	27,7	63,6	120,0	229,2	3.762,6	8.369,6	9.423,6	12.695,9	11.001,5	6.886,1	750,6
B1.2	Maggiori Oneri per la sicurezza per Gas in galleria	9.073,9										3,0	4,7	10,9	20,5	39,1	642,7	1.429,7	1.609,8	2.168,7	1.879,3	1.176,3	128,2
<b>B1</b>	<b>TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA</b>	<b>62.192,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>20,9</b>	<b>32,4</b>	<b>74,5</b>	<b>140,5</b>	<b>268,3</b>	<b>4.405,3</b>	<b>9.799,3</b>	<b>11.033,3</b>	<b>14.864,6</b>	<b>12.880,8</b>	<b>8.062,4</b>	<b>878,8</b>
<b>SERVIZI</b>																							
A2.1	Prove di laboratorio e verifiche tecniche parte II	0,0																					
A2.2	Monitoraggio ambientale e sistema di gestione ambientale parte III	6.501,8			110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6		110,6	110,6	110,6	73,7	958,8	486,9	861,3	969,8	1.306,7	1.132,3	708,8	77,3
A2.3	Spese tecniche relative alla progettazione definitiva e coord. sicurezza	15.048,1	15.048,1																				
A2.4	Spese tecniche PE, progetto monitoraggio ambientale e coord. sicurezza	10.195,2													5.100,4	5.100,4	325,7	812,4	914,8	1.232,6	1.068,0	668,6	72,9
A2.5	Progettazione archeologica e coordinamento sicurezza parte IV	1.038,7	343,8									20,4	31,8	73,0	104,9	230,1	464,8						
A2.6	Direzione lavori	0,0																					
A2.7	C.S.E. e responsabile ambientale di cantiere	9.277,7										3,1	4,8	11,1	21,0	40,0	657,2	1.461,8	1.645,9	2.217,4	1.921,5	1.202,7	131,1
A2.8	Spese tecniche relative al collaudo statico	2.970,1																					2.970,1
<b>A2</b>	<b>IMPORTO TOTALE SERVIZI</b>	<b>45.031,6</b>	<b>15.391,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>0,0</b>	<b>134,2</b>	<b>147,2</b>	<b>194,7</b>	<b>5.299,9</b>	<b>6.329,3</b>	<b>1.934,5</b>	<b>3.135,6</b>	<b>3.530,5</b>	<b>4.756,7</b>	<b>4.121,8</b>	<b>2.580,1</b>	<b>3.251,4</b>
<b>C</b>	<b>TOTALE LAVORI PIÙ ONERI DELLA SICUREZZA PIÙ SERVIZI (A1+B+A2)</b>	<b>850.053,6</b>	<b>15.391,9</b>			<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>		<b>404,4</b>	<b>567,0</b>	<b>1.158,9</b>	<b>7.118,8</b>	<b>9.802,2</b>	<b>58.956,7</b>	<b>129.977,9</b>	<b>146.345,4</b>	<b>197.163,4</b>	<b>170.849,9</b>	<b>106.939,7</b>	<b>14.626,6</b>
<b>D</b>	<b>Oneri diretti ed indiretti, nonché gli utili del CG</b>	<b>52.801,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>17,7</b>	<b>27,5</b>	<b>63,2</b>	<b>119,3</b>	<b>227,8</b>	<b>3.740,1</b>	<b>8.319,5</b>	<b>9.367,2</b>	<b>12.619,9</b>	<b>10.935,6</b>	<b>6.844,9</b>	<b>746,1</b>
<b>E</b>	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL’AFFIDAMENTO (C+D)</b>	<b>902.854,6</b>	<b>15.391,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>110,6</b>	<b>0,0</b>	<b>422,1</b>	<b>594,5</b>	<b>1.222,1</b>	<b>7.238,1</b>	<b>10.030,0</b>	<b>62.696,7</b>	<b>138.297,4</b>	<b>155.712,5</b>	<b>209.783,2</b>	<b>181.785,5</b>	<b>113.784,6</b>	<b>15.372,7</b>
<b>F</b>	<b>Adeguamento ISTAT</b>	<b>77.096,6</b>	<b>29,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9,6</b>	<b>9,6</b>	<b>9,6</b>	<b>9,6</b>	<b>9,6</b>	<b>0,0</b>	<b>36,7</b>	<b>51,6</b>	<b>106,1</b>	<b>628,6</b>	<b>871,0</b>	<b>5.444,5</b>	<b>12.009,7</b>	<b>13.522,0</b>	<b>18.217,5</b>	<b>15.786,2</b>	<b>9.881,0</b>	<b>1.335,0</b>
<b>G</b>	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL’AFFIDAMENTO COMPR. ISTAT (E+F)</b>	<b>979.951,2</b>	<b>15.421,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>120,2</b>	<b>120,2</b>	<b>120,2</b>	<b>120,2</b>	<b>120,2</b>	<b>0,0</b>	<b>458,7</b>	<b>646,1</b>	<b>1.328,3</b>	<b>7.866,7</b>	<b>10.901,0</b>	<b>68.141,3</b>	<b>150.307,1</b>	<b>169.234,5</b>	<b>228.000,7</b>	<b>197.571,7</b>	<b>123.665,6</b>	<b>16.707,7</b>

<b>CURVA DELLA PRODUZIONE CERTIFICATA (SAL)</b>	<b>979.951,2</b>	<b>12.046,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3.001,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>5.913,9</b>	<b>8.915,7</b>	<b>55.037,0</b>	<b>139.410,0</b>	<b>164.006,2</b>	<b>219.455,0</b>	<b>198.143,1</b>	<b>142.036,1</b>	<b>40.901,7</b>
---	------------------	-----------------	------------	------------	----------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	----------------	----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	-----------------

