

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



## PROGETTO ESECUTIVO

**LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO,  
IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE,  
NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014**  
**RELAZIONE**

RI – RILEVATI

RI03 - RILEVATO DAL KM 8+490.66 AL KM 9+536.29

Relazione tecnico-descrittiva

|                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| APPALTATORE                         | PROGETTAZIONE                                    |  |
| DIRETTORE TECNICO<br>Ing. M. PANISI | DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE<br>Ing. A. CHECCHI |  |

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV SCALA:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | F | 1 | M | 0 | 0 | E | Z | Z | R | O | R | I | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | A | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Rev. | Descrizione | Redatto   | Data       | Verificato | Data       | Approvato | Data       | Autorizzato Data |
|------|-------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------------|
| A    | EMISSIONE   | FRANCHINI | 14/06/2018 | CERAUDO    | 15/06/2018 | PIAZZA    | 15/06/2018 | LACOPO           |
|      |             |           |            |            |            |           |            |                  |
|      |             |           |            |            |            |           |            |                  |
|      |             |           |            |            |            |           |            | 30/06/2018       |

File: IF1M.0.0.E.ZZ.RO.RI.03.0.0.001.A

n. Elab.

|  |   |   |                 |                        |                     |                               |               |
|--|---|---|-----------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------|
| APPALTATORE:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b> | <u>Mandante:</u><br><b>ASTALDI S.p.A.</b> | <b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b>  |                 |                        |                     |                               |               |
| PROGETTISTA:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SYSTRA S.A.</b>             |   | <u>Mandante:</u><br><b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b>  |                 | <b>ROCKSOIL S.p.A.</b> |                     | <b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b> |               |
| PROGETTO ESECUTIVO<br><b>Relazione tecnico-descrittiva</b>           |   | PROGETTO  | LOTTO           | CODIFICA               | DOCUMENTO           | REV.                          | PAGINA        |
|  |   | <b>IF1M</b>   | <b>0.0.E.ZZ</b> | <b>RO</b>              | <b>RI.03.00.001</b> | <b>A</b>                      | <b>2 di 5</b> |
|  |   | <b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE<br/>OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI<br/>CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b> |                 |                        |                     |                               |               |

|          |                             |          |
|----------|-----------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>PREMESSA.....</b>        | <b>3</b> |
| 1.1      | INQUADRAMENTO GENERALE..... | 3        |
| <b>2</b> | <b>RI03.....</b>            | <b>5</b> |

|   |   |  |                          |                         |                                  |                  |
|---|---|--|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------|
| APPALTATORE:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SALINI IMPREGIO S.p.A.</b> | <u>Mandante:</u><br><b>ASTALDI S.p.A.</b> | <b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b>           |                          |                         |                                  |                  |
| PROGETTISTA:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SYSTRA S.A.</b>            |   | <u>Mandante:</u><br><b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b> |                          | <b>ROCKSOIL S.p.A.</b>  |                                  |                  |
| PROGETTO ESECUTIVO<br><b>Relazione tecnico-descrittiva</b>          |   | PROGETTO<br><b>IF1M</b>                          | LOTTO<br><b>0.0.E.ZZ</b> | CODIFICA<br><b>RO</b>   | DOCUMENTO<br><b>RI.03.00.001</b> | REV.<br><b>A</b> |
|   |   |  |                          | PAGINA<br><b>3 di 5</b> |                                  |                  |

## 1 **PREMESSA**

L'intera variante alla linea Cassino-Napoli, si colloca nel più ampio programma finalizzato al miglioramento dell'itinerario Napoli-Bari e, nel contempo assolve anche la funzione di permettere un interscambio tra il traffico AV/AC della Roma-Napoli e quello locale della linea Cassino-Napoli all'interno della nuova stazione AV di Afragola.

Per la definizione dell'ambito procedurale in cui risulta inquadrato il Progetto esecutivo in questione si rimanda alla Relazione Generale del progetto.

### 1.1 **INQUADRAMENTO GENERALE**

La variante si articola per circa 15,6 km nei territori di Casoria , Casalnuovo, Afragola, Caivano e Acerra.

- La progressivazione parte, a sud, dal km 0+000,00 (coincidente con il km 241+727 della linea storica) e termina, a nord, al km 15+631.51 (coincidente con il km 229+490.58 della linea storica).
- Il limite di batteria lato Sud si colloca nel comune di Casoria in località Arpino, con allaccio alla Cassino storica nella parte di territorio interclusa ad ovest dalla citata linea storica ed a est dal ramo dispari della interconnessione su Napoli della Linea a Monte del Vesuvio.
- Lato Nord la variante si allaccia pochi chilometri a sud della stazione di Canello in località Gaudello (comune di Acerra), affiancandosi alla linea storica lato est, ovvero dal lato dell'esistente binario dispari. La variante è a doppio binario con interasse tra gli stessi pari a 4 m.
- Nei primi 5 km circa, lato sud, la variante percorre il corridoio infrastrutturale della tratta AV Roma Napoli, impegnando tratti di opere e di sede già realizzati dal Contraente Generale nell'ambito della citata tratta AV. A nord della Stazione AV Napoli Afragola tutte le opere sono da realizzarsi.
- Sono previste due stazioni, AV-Napoli-Afragola e Acerra, e tre fermate, Casalnuovo (in galleria artificiale), Centro Commerciale (in viadotto) e Polo Pediatrico in rilevato.
- La Fermata di Casalnuovo e le Stazioni di Afragola ed Acerra si configurano come nodi di interscambio con la ferrovia Circumvesuviana.

|   |  |   |                          |  |  |  |                       |
|---|--|---|--------------------------|--|--|--|-----------------------|
| APPALTATORE:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SALINI IMPREGIO S.p.A.</b> |  | <u>Mandante:</u><br><b>ASTALDI S.p.A.</b>                           |                          | <b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b><br><b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b><br><b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE</b><br><b>OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI</b><br><b>CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b> |  |  |                       |
| PROGETTISTA:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SYSTRA S.A.</b>            |  | <u>Mandante:</u><br><b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.    ROCKSOIL S.p.A.</b> |                          |  |  |  |                       |
| PROGETTO ESECUTIVO<br><b>Relazione tecnico-descrittiva</b>          |  | PROGETTO<br><b>IF1M</b>   | LOTTO<br><b>0.0.E.ZZ</b> |  |  |  | CODIFICA<br><b>RO</b> |

- Con la realizzazione di tale infrastruttura si realizzerà anche la soppressione di due PL ai km 229+530 e km 229+728 che sono nei pressi del punto di riallaccio alla linea storica lato Nord località Gaudello.

Di seguito si riporta una tabella di riepilogo dei tratti di sede in rilevato e in trincea.

| RILEVATI               |  |          |          |  |             |
|------------------------|--|----------|----------|--|-------------|
| WBS                    | Descrizione  | Inizio   | Fine     |  | Lunghezza   |
| <b>RI01</b>            | Rilevato da km 0+000 a km 0+240  | 0,00     | 240,00   |  | 240,00      |
| <b>RI02</b>            | Rilevato da km 5+291 a km 6+6653   | 5291.50  | 6653.40  |  | 1361.9      |
| <b>RI03</b>            | Rilevato da km 8+490 a km 9+536  | 8490.66  | 9536.29  |  | 1045.63     |
| <b>RI04</b>            | Rilevato Stazione di Acerra da km 10+533 a km 11+976                           | 10533.49 | 11976.14 |  | 1442.65     |
| <b>RI04bis</b>         | Rilevato binario industriale da km 0+000 a km 2+568                            | 0.00     | 2568.10  |  | 2568.10     |
| <b>RI05</b>            | Rilevato da km 12+558 a km 13+202  | 12558.36 | 13202.33 |  | 643.97      |
| <b>RI06</b>            | Rilevato Fermata Polo Pediatrico da km 13+582 a km 14+827                      | 13582.76 | 14827.15 |  | 1244.39     |
| <b>RI07</b>            | Rilevato da km 14+827 a km 15+631 (fine intervento)                            | 14827.15 | 15631.51 |  | 804.36      |
| <b>RI01P</b>           | Rilevato deviazione provvisoria linea Cassino esistente da km 0+000 a km 1+336 | 0,00     | 1336.386 |  | 1336.386    |
| <b>TOTALE RILEVATI</b> |  |          |          |  | 10447.39 ml |

| TRINCEA               |                                |        |        |  |           |
|-----------------------|--------------------------------|--------|--------|--|-----------|
| WBS                   | Descrizione                    | Inizio | Fine   |  | Lunghezza |
| <b>TR01</b>           | Trincea da km 0+240 a km 0+550 | 240,00 | 550,00 |  | 310,00    |
| <b>TOTALE TRINCEE</b> |                                |        |        |  | 310 ml    |

|   |   |  |                          |                        |                                  |                                |
|---|---|--|--------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| APPALTATORE:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SALINI IMPREGILO S.p.A.</b>  | <u>Mandante:</u><br><b>ASTALDI S.p.A.</b> | <b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</b>           |                          |                        |                                  |                                |
| PROGETTISTA:<br><u>Mandatario:</u><br><b>SYSTRA S.A.</b>  |   | <u>Mandante:</u><br><b>SYSTRA-SOTECNI S.p.A.</b> |                          | <b>ROCKSOIL S.p.A.</b> |                                  |                                |
| PROGETTO ESECUTIVO<br><b>Relazione tecnico-descrittiva</b>  |   | PROGETTO<br><b>IF1M</b>                          | LOTTO<br><b>0.0.E.ZZ</b> | CODIFICA<br><b>RO</b>  | DOCUMENTO<br><b>RI.03.00.001</b> | REV. PAGINA<br><b>A 5 di 5</b> |
| <b>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b>   |   |  |                          |                        |                                  |                                |
| <b>IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</b> |   |  |                          |                        |                                  |                                |

## 2 RI03

Terminato il viadotto VI01 inizia alla progressiva km 8+490.66 il RI03; questo tratto è caratterizzato da un rilevato mediamente alto 5m , dall'affiancamento, lato binario pari, con i Regi Lagni e dalla presenza di quattro sottopassi necessari a garantire la permeabilità del rilevato in oggetto.

Alle progressive km 8+551.89 e km 9+503.86 si trovano rispettivamente i sottopassi SL08 e SL11 che hanno dimensioni pari a 6.50x6.00 m; alle progressive km 8+853.44 e km 9+203.95 si trovano rispettivamente i sottopassi SL09 e SL10 che hanno dimensioni pari a 3.00x3.00 m.

Lato binario pari è presente un muro su pali della lunghezza di circa 560m che si conclude in prossimità di un muro ad U di estensione pari a circa 40m.

Il RI03 si conclude laddove inizia il viadotto VI02 alla progressiva km 9+536.29 per una estensione totale pari a 1045.63m.

| WBS   | Description            | NOTE                             | da progressiva/progressiva | a progressiva | Lunghezza [m] |
|-------|------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| IN.15 | TOMBINO                | DEVIAZIONE COLLETTORE CASALNUOVO | 8+084,36                   | 8+084,36      |               |
| BA-06 | BARRIERA ANTIRUMORE H4 | VIADOTTO VI.01                   | 8+144,11                   | 8+501,01      | 356,90        |
| BA-07 | BARRIERA ANTIRUMORE H5 | LATO PARI - FONDAZIONE PROFONDA  | 8+501,01                   | 9+480,00      | 978,99        |
| SL.08 | SOTTOPASSO             |                                  | 8+551,89                   | 8+551,89      |               |
| SL.09 | SOTTOPASSO             |                                  | 8+853,44                   | 8+853,44      |               |
| MU.02 | MURO DI SOSTEGNO       | IN SX                            | 8+926,80                   | 8+926,80      |               |
| SL.10 | SOTTOPASSO             |                                  | 9+203,95                   | 9+203,95      |               |
| SL.11 | SOTTOPASSO             |                                  | 9+503,86                   | 9+503,86      |               |