

Indice

1. VELOCIZZAZIONE BATTIPAGLIA – REGGIO CALABRIA	2
2. VELOCIZZAZIONE PRINCIPALI LINEE (UPGRADING) 1	15
3. VELOCIZZAZIONE PRINCIPALI LINEE (UPGRADING) – INTERVENTI ACCESSORI.....	19
4. COLLEGAMENTO LAMEZIA-CATANZARO-DORSALE IONICA: STUDIO DI FATTIBILITÀ E REALIZZAZIONE PRIMO LOTTO FUNZIONALE (ELETTRIFICAZIONE)	23
5. METAPONTO - SIBARI - BIVIO S. ANTONELLO.....	28

1. VELOCIZZAZIONE BATTIPAGLIA – REGGIO CALABRIA

RELAZIONE TECNICA

PREMESSE

Il progetto è articolato in 14 interventi di cui:

- 10 ricadenti nel territorio della Regione Calabria
- 4 ricadenti nel territorio delle Regioni Basilicata e Campania



Il progetto è stato redatto in modo da avere valenza anche dopo la costruzione di una nuova linea ad alta velocità/capacità tra Salerno e Reggio Calabria e del Ponte sullo Stretto di Messina e si integra con tutti gli investimenti realizzati e/o in essere sulla Rete Calabra

PROGETTO

INTERVENTI AMBITO REGIONE CALABRIA

SP 01 PROGETTAZIONE E RICOSTRUZIONE DELLA GALLERIA CORECA (comprese opere propedeutiche e tecnologie)

Ricade nella provincia di Cosenza.

L'intervento è stato anticipato. I lavori, avviati in data 16/07/2008 furono conclusi a dicembre del 2011 con riapertura all'esercizio in data 11/12/2011.

L'intervento ha consentito di portare la velocità del rango P a 200 km/h, assicurando continuità di velocità sull'intera tratta.

SP 02 RICOSTRUZIONE DEL PONTE PETRACE E MODIFICA P.R.G. STAZIONE DI GIOIA TAURO E INSERIMENTO C.T.C.

Ricade nella provincia di Reggio Calabria.

E' prevista la ricostruzione del nuovo ponte, su un tratto di variante di tracciato della lunghezza complessiva di circa 2 km. e la modifica del PRG della stazione di Gioia Tauro con: velocizzazione delle comunicazioni tra i binari di corsa e delle precedenza; sistemazione planimetrica degli scambi; rettifica del tracciato dei binari di corsa nella zona della radice lato sud, per allacciare le nuove travate metalliche sul fiume Petrace;

La variante di tracciato, con l'aumento dei raggi delle curve, consentirà di aumentare la velocità di linea dagli attuali 80 km/h a 140 per il rango A e 180 per il rango P, assicurando continuità di velocità sull'intera tratta.

La modifica del piano ferro consentirà di aumentare da 30 a 60 km/h la velocità di ingresso/uscita dai binari delle precedenza inseriti in telecomando

SP 03 SOTTO STAZIONE ELETTRICA DI VIBO PIZZO

Ricade nella provincia di Vibo Valentia

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova sottostazione nelle adiacenze della stazione di Vibo Pizzo, e nella dismissione e demolizione dell'attuale elettrodotto a 3 kV proveniente da Vibo Marina che non è in grado di assicurare gli assorbimenti di potenza.

La realizzazione della nuova sottostazione consentirà di incrementare le potenze erogabili nella tratta Eccellente – Mileto - Rosarno, risolvendo i problemi di abbassamento di tensione e aumentando il grado di affidabilità.

SP 04 SOTTO STAZIONE ELETTRICA DI SAMBIASE

Ricade nella provincia di Catanzaro

L'intervento consiste nella ristrutturazione della SSE di Sambiasse e la realizzazione di un posto di trasformazione telecomandato nelle immediate vicinanze della Cabina Primaria ENEL di Feroletto che sarà alimentato a 150 kV.

La ristrutturazione della SSE, consentirà di aumentare la potenza erogabile e di adeguare l'impianto alla richiesta dell'ENEL (fornitura a 150 kV).

SP 05 SOTTO STAZIONE ELETTRICA DI REGGIO C. GALLICO

Ricade nella provincia di Reggio Calabria

L'intervento consiste nella modifica del piazzale AT per l'installazione delle nuove apparecchiature

L'intervento consentirà di adeguare l'impianto agli attuali standards di RFI e di assicurare affidabilità nella erogazione della potenza, oltre a garantire la continuità di funzionamento in caso di inconvenienti all'unico stallo 150/66 kV oggi esistente.

SP 06 REALIZZAZIONE ACC E PRG DELLA STAZIONE DI LAMEZIA TERME

Ricade nella provincia di Catanzaro

L'intervento consiste nella realizzazione di un Apparato Centrale a Calcolatore (ACC), in grado di gestire l'intero piazzale di Lamezia T. C.le. che sarà adeguato mediante l'attuazione di un nuovo PRG.

Il complesso degli interventi consentirà di migliorare, potenziare e rendere più flessibile la gestione dei volumi di traffico della stazione di Lamezia T. C.le. e di telecomandare i binari di corretto tracciato e di circolazione.

Sarà eliminata la limitazione di velocità per il rango P esistente sul binario dispari che sarà portata da 175 a 180 km/h, mentre la velocità delle comunicazioni sarà portata da 30 a 60 km/h.

SP 07 COMPLETAMENTO REALIZZAZIONE DEL D.C.O INTERO COMPART.

L'intervento prevede la realizzazione di un Posto Centrale unico a Reggio Calabria che si basa su una architettura di tipo Client-Server, costituita da una serie di calcolatori collegati in Rete locale ridondata di tipo Ethernet.

La realizzazione dell'intervento consentirà di rinnovare gli impianti, adeguandoli agli attuali standards RFI e di elevare il livello di affidabilità della trasmissione dei dati e comunicazioni.

Inoltre, l'implementazione della rete di trasmissione SDH consentirà l'utilizzo di collegamenti digitali anche per altri servizi punto-punto e punto-multipunto, tra le stazioni ed altre località, come ad esempio: telefonia VoIP, sistemi MTR, TVCC.

SP 08 ADEGUAMENTO PRG STAZIONI DI PRAJA A.T., SCALEA E DIAMANTE

Ricadono nella provincia di Cosenza.

Le modifiche ai piani di stazione prevedono la velocizzazione delle comunicazioni con riposizionamento degli scambi per adeguare la geometria ai nuovi criteri sulle curve

La velocizzazione delle comunicazioni pari/dispari e verso i binari di circolazione con aumento della percorribilità a 60 km/h, consentirà una riduzione dei tempi per l'effettuazione di incroci e precedenza dei treni.

L'adeguamento della geometria del ferro alle curve contrapposte, consentirà il miglioramento della percorribilità dei treni.

SP 09 ADEGUAMENTO PRG STAZIONI DI ECCELLENTE E VIBO PIZZO

Ricadono nella provincia di Vibo Valentia.

Le modifiche al piano di stazione prevedono la velocizzazione delle comunicazioni a 60 km/h tra i binari di corsa ed il riposizionamento degli scambi per adeguare la geometria ai nuovi criteri sulle curve contrapposte;

La velocizzazione delle comunicazioni pari/dispari, con aumento della percorribilità a 60 km/h, consentirà una riduzione dei tempi per l'effettuazione di incroci e precedenza dei treni.

L'adeguamento della geometria del ferro ai criteri delle curve contrapposte, consentirà il miglioramento della percorribilità dei treni.

SP 10 ADEGUAMENTO SAGOME GALLERIE CALABRIA

Ricadono nella provincia di Reggio Calabria

Gli interventi consistono nell'adeguamento delle sagome di percorribilità, mediante:

- l'abbassamento del piano della piattaforma;
- ridisegno delle livellette del binario;
- adeguamento dello spessore della massicciata sotto il piano delle traverse;
- adeguamento dell'altezza della linea di contatto allo standard di 4,70 m.

L'intervento, permetterà di adeguare la geometria della sagoma, del binario e della linea di contatto agli standards RFI, previsti per le linee di tipo "B".

INTERVENTI AMBITO REGIONE BASILICATA E CAMPANIA

SP 11 RICOSTRUZIONE TRAVATE METALLICHE SUL TORRENTE SORCIO

Ricade nella provincia di Potenza

L'intervento consiste nella sostituzione delle due travate metalliche di vecchia costruzione, con costruzione di una nuova spalla lato Reggio Calabria e rinforzo di quella lato Battipaglia.

La nuova tipologia dell'impalcato, unitamente alla riduzione della luce del ponte, consentirà di ridurre le deformazioni elastiche orizzontali, eliminando l'inconveniente delle variazioni della geometria delle curve e migliorando la percorribilità del tratto di linea.

SP 12 COSTRUZIONE SOTTOPASSAGGIO E ADEGUAMENTO P.R.G. STAZIONE DI POLICASTRO

Ricade nella provincia di Salerno

L'intervento consiste nella realizzazione del sottopassaggio pedonale di stazione con abbattimento delle Barriere Architettoniche e semplificazione del piano ferro.

La costruzione del sottopassaggio consentirà di aumentare la sicurezza del servizio viaggiatori e di realizzare l'abbattimento delle Barriere Architettoniche con miglioramento della fruibilità della stazione e percorribilità dei treni.

SP 13 COSTRUZIONE GALLERIA SUBALVEA TORRENTE FIUMICELLO

Ricade nella provincia di Salerno

Il progetto prevede la realizzazione di un tratto di galleria subalvea che collega i due imbocchi delle gallerie Telegrafo e Fiumicello, con lo scopo di costituire una difesa passiva dai fenomeni franosi del versante soprastante che hanno portato alle numerose interruzioni dell'esercizio ferroviario.

L'intervento consentirà di eliminare le situazioni di pericolo ed il rallentamento in atto, elevare la velocità del rango P a 155 km/h, assicurando continuità di velocità sull'intera tratta.

SP 14 ADEGUAMENTO SAGOME GALLERIE BASILICATA E CAMPANIA

Ricade nella provincia di Salerno.

L'intervento è finalizzato all'adeguamento della sagoma di percorribilità mediante:

- riduzione dello spessore delle murature e contestuale consolidamento, in modo da recuperare le dimensioni necessarie agli adeguamenti sopra descritti
- l'abbassamento del piano della piattaforma;
- ridisegno delle livellette del binario;
- adeguamento dello spessore della massicciata;
- adeguamento dell'altezza della linea di contatto allo standard di 4,70 m.

L'intervento alle due gallerie, permetterà di adeguare la geometria della galleria, del binario e della linea di contatto agli standards RFI, previsti per le linee di tipo "B", migliorando la percorribilità dei treni.

INDICATORI DI REALIZZAZIONE:

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

- adeguamento sagoma di n° 7 gallerie
- PRG stazioni n° 7
- ricostruzione ponti n° 2
- adeguamento SSE n° 3
- ACC stazione di Lamezia n° 1
- DCO Reggio Calabria n° 1

RISULTATI ATTESI

La linea Battipaglia – Reggio Calabria costituisce l'asse di collegamento fondamentale della Sicilia e della Calabria con il centro e nord Italia e, nel tratto fra Rosarno e S. Lucido, coincide con l'itinerario merci dedicato al Porto di Gioia Tauro.

Con il potenziale sviluppo del traffico merci da e per il porto di Gioia Tauro, la linea assume un'importanza rilevante per il collegamento, via adriatica, con le zone industrializzate del nord Italia e dell'Europa centrale.

Il progetto si prefigge l'obiettivo di aumentare le prestazioni della linea e l'affidabilità dell'infrastruttura, sia come sede ed opere d'arte che come impianti tecnologici, adeguandola, dove possibile, agli standard di esercizio più recenti.

Ogni singolo intervento è stato progettato in modo da poter essere eseguito ed attivato in maniera autonoma e da apportare immediati benefici, così come meglio descritto nella illustrazione dei singoli sottoprogetti.

ATTUAZIONE

a) Stato procedurale:

- *principali milestone/autorizzazioni già conseguite:*

Per i 14 interventi è stata già redatta la progettazione definitiva.

Di questi, 7 interventi non necessitano di procedure autorizzative, in quanto sono a carattere tecnologico e ricadenti in aree ferroviarie. Al riguardo, si è in attesa del nulla osta, da parte della Struttura Tecnica di Missione del MIT, allo stralcio degli stessi dall'iter approvativo avviato sull'intero progetto; tale richiesta è stata formalizzata con nota RFI-AD\A0011\P\2012\0000643 del 25/06/2012.

Gli ulteriori 7 progetti sono stati trasmessi alla Struttura Tecnica di Missione del MIT, ai sensi e per gli effetti degli articoli 166 e 167 del D.Lgs 163/2006, per essere sottoposti alla procedura autorizzativa della Conferenza dei Servizi ed alla successiva approvazione da parte del CIPE.

Gli Uffici competenti del MATTM, con nota prot. DVA – 2010 – 020492 del 26/08/2010, hanno formalizzato il parere di non assoggettabilità a procedura VIA dell'intero intervento.

- *Attività procedurali in corso:*

La Conferenza dei Servizi è in corso di svolgimento e sono stati già acquisiti alcuni nulla osta e pareri favorevoli dei vari enti territoriali.

- *Criticità da superare:*

b) *Attività da intraprendere*

- *Approvazioni da ottenere*

Approvazione dei sette progetti sottoposti alla C.d.S.

- *Attività Procedura di aggiudicazione*

Per quanto sopra rappresentato circa l'iter autorizzativo semplificato per gli interventi tecnologici previsti in progetto, l'inizio delle attività finalizzate all'aggiudicazione lavori è stato previsto a partire già dal 2013, tenendo anche conto che la relativa documentazione risulta già predisposta.

Analogamente le date di fine delle attività di aggiudicazione sono state fissate congruentemente all'iter amministrativo previsto per i restanti interventi che necessitano di approvazione in CDS e, successivamente, da parte del CIPE.

- *Esecuzione delle progettazioni:*

La progettazione esecutiva sarà/è stata effettuata nell'ambito degli appalti che saranno del tipo integrato

- *Esecuzione lavori:*

l'affidamento dei lavori avverrà con più appalti integrati (progettazione esecutiva ed esecuzione lavori).

c) *Cronoprogramma generale*

- *Vedi scheda intervento.*

d) *Organizzazione delle attività*

L'intervento è gestito dalla Soc. RFI - beneficiaria del finanziamento – che, attraverso il Referente di Progetto della Direzione Territoriale Produzione di Reggio Calabria, svolge i compiti di committente.

Il Referente di Progetto si avvale del supporto del Soggetto Tecnico interno, individuato nel Responsabile della S.O. Ingegneria e Tecnologie e del Team di Sviluppo Locale che, attraverso le procedure di gestione e controllo degli

investimenti di RFI, garantiscono il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati.

Il processo di Project Management si fonda su tre principali attività:

SCHEDULING

consiste nella redazione e aggiornamento continuo del programma lavori e permette di identificare chiaramente:

- I tempi di esecuzione delle attività progettuali, autorizzative, negoziali e realizzative;
- La conseguente pianificazione economica del Progetto;
- Le diverse interconnessioni (relazioni di dipendenza) tra le attività identificate;
- Le eventuali correlazioni tra attività svolte dai diversi soggetti tecnici coinvolti nella realizzazione.

REPORTING

Si intende lo sviluppo della documentazione che mette a confronto le informazioni del Progetto presenti al momento della dichiarazione di budget e delle successive riprevisions, con l'avanzamento tecnico, temporale ed economico attualizzato.

In particolare i principali obiettivi del reporting sono:

- Evidenziare gli scostamenti rispetto agli obiettivi programmati;
- Individuare proattivamente le potenziali criticità del Progetto e le possibili azioni correttive allo scopo di conseguire gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni assegnati;
- Assicurare la necessaria informativa, interna ed esterna, sull'avanzamento dei Progetti.

STEERING

Azione di controllo basata sullo svolgimento di periodici incontri di approfondimento ed analisi delle criticità e della documentazione che illustri lo stato d'avanzamento del Progetto:

- riunioni di verifica dell'avanzamento e valutazione dello stato del Progetto, con l'obiettivo di:
- Risolvere proattivamente le criticità di Progetto e definire le azioni correttive;
- Aggiornare, qualora necessario, gli obiettivi temporali ed economici del Progetto in relazione al reale stato di avanzamento;
- Assumere, con un processo strutturato, le principali decisioni per la prosecuzione del progetto.

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

Nell'ambito della Referenza di Progetto, del Soggetto Tecnico e del Team operano differenti figure, ciascuna con uno specifico incarico nelle varie fasi del progetto di investimento.

L'obiettivo principale del metodo di Project Management è quello di individuare e risolvere le criticità di Progetto in modo proattivo, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati.

Il sistema di gestione utilizzato per la gestione dell'investimento è SAP-INRETE2000 (modulo PS2)

QUADRO ECONOMICO

INTERVENTI		IMPORTI PER PROGETTAZIONE	IMPORTI PER ESECUZIONE LAVORI (compreso spese generali e imprevisti)	IMPORTI TOTALI
Sottoprogetto 1	PROGETTAZIONE E RICOSTRUZIONE DELLA GALLERIA CORECA (comprese opere propedeutiche e tecnologie)	610.000	64.535.000	65.145.000
	Opere Civili	330.000	56.498.830	56.828.830
	Espropri	6.000	65.300	71.300
	Armamento	50.000	5.500.000	5.550.000
	TE	119.000	1.300.000	1.419.000
	IS	100.000	1.115.870	1.215.870
	IFM e TLC	5.000	55.000	60.000
Sottoprogetto 2	RICOSTRUZIONE DEL PONTE PETRACE - MODIFICA PRG STAZIONE GIOIA TAURO E INSERIMENTO CTC	3.000.000	32.000.000	35.000.000
	Costruzione nuovo ponte	1.680.000	14.894.770	16.574.770
	Espropri per variante	70.000	560.230	630.230
	Modifica PRG e variante - Armamento	800.000	9.800.000	10.600.000
	Modifica PRG e variante - TE	150.000	2.430.000	2.580.000
	Modifica PRG e variante - IS, CTC e telecom. 1°4° b.	250.000	4.000.000	4.250.000
	Modifica PRG e variante - IFM, TLC	50.000	315.000	365.000

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

Sottoprogetto 3	COSTRUZIONE S.S.E. DI VIBO PIZZO	400.000	7.500.000	7.900.000
	Espropri	25.000	648.700	673.700
	Opere Civili	70.000	717.300	787.300
	Armamento	30.000	300.000	330.000
	TE	250.000	5.584.000	5.834.000
	Modifica PRG e variante - IFM, TLC	25.000	250.000	275.000
Sottoprogetto 4	POTENZIAMENTO SSE DI SAMBIASE	500.000	9.500.000	10.000.000
	Espropri	50.000	278.600	328.600
	TE	400.000	8.861.400	9.261.400
	IFM, TLC	50.000	360.000	410.000
Sottoprogetto 5	POTENZIAMENTO SSE DI REGGIO CALABRIA GALLICO	100.000	2.000.000	2.100.000
Sottoprogetto 6	REALIZZAZIONE ACC E PRG A LAMEZIA TERME C.LE	1.500.000	27.500.000	29.000.000
	Opere Civili	150.000	716.300	866.300
	Armamento	500.000	11.263.700	11.763.700
	TE	200.000	2.350.000	2.550.000
	IS	600.000	12.840.000	13.440.000
	IFM e TLC	50.000	330.000	380.000
Sottoprogetto 7	COMPLETAMENTO REALIZZAZIONE DCO REGGIO CALABRIA	1.000.000	10.000.000	11.000.000
	DCO - DOTE a Reggio Cal.	900.000	8.500.000	9.400.000
	Rete dati DCO	100.000	1.500.000	1.600.000
Sottoprogetto 8	ADEGUAMENTO PRG PRAJA - SCALEA - DIAMANTE	1.090.000	14.200.000	15.290.000
	Praja	900.000	9.301.000	10.201.000
	OC	250.000	1.696.000	1.946.000
	Armamento	350.000	5.150.000	5.500.000
	TE	100.000	1.150.000	1.250.000

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

	IS	150.000	1.100.000	1.250.000
	IFM e TLC	50.000	205.000	255.000
	Scalea	90.000	2.242.500	2.332.500
	Armamento	35.000	1.100.000	1.135.000
	TE	25.000	480.000	505.000
	IS	25.000	575.000	600.000
	IFM e TLC	5.000	87.500	92.500
	Diamante	100.000	2.656.500	2.756.500
	Armamento	45.000	1.450.000	1.495.000
	TE	25.000	490.000	515.000
	IS	25.000	625.000	650.000
	IFM e TLC	5.000	91.500	96.500
Sottoprogetto 9	ADEGUAMENTO PRG ECCELLENTE E VIBO PIZZO	340.000	7.500.000	7.840.000
	Eccellente	260.000	6.063.000	6.323.000
	Armamento	100.000	4.250.000	4.350.000
	TE	60.000	363.000	423.000
	IS	80.000	1.390.000	1.470.000
	IFM e TLC	20.000	60.000	80.000
	Vibo Pizzo	80.000	1.437.000	1.517.000
	Armamento	35.000	1.000.000	1.035.000
	TE	10.000	73.000	83.000
	IS	30.000	337.000	367.000
	IFM e TLC	5.000	27.000	32.000
Sottoprogetto 10	ADEGUAMENTO SAGOMA GALLERIE CALABRIA	570.000	16.300.000	16.870.000
	Galleria Bagnara p.	100.000	2.550.000	2.650.000
	Galleria Bagnara d.	90.000	2.180.000	2.270.000
	Galleria Janculla p.	380.000	11.570.000	11.950.000
	Armamento	300.000	10.870.000	11.170.000

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

	TE	80.000	700.000	780.000
TOTALI REGIONE CALABRIA		9.110.000	191.035.000	200.145.000

Sottoprogetto II	RICOSTRUZIONE TRAVATA METALLICA FIUME SORCIO	568.640	7.426.360	7.995.000
	Costruzione nuovo ponte	250.000	5.764.360	6.014.360
	Armamento	80.000	614.000	694.000
	TE	100.000	518.000	618.000
	IS	60.000	330.000	390.000
	IFM e TLC	78.640	200.000	278.640
Sottoprogetto I2	COSTRUZIONE SOTTOPASSAGGIO POLICASTRO	170.000	2.600.000	2.770.000
	Opere Civili	102.000	1.759.000	1.861.000
	Modifica PRG Armamento	23.000	250.000	273.000
	Modifica PRG TE	5.000	34.000	39.000
	Modifica PRG IS	33.000	465.000	498.000
	Modifica PRG IFM, TLC	7.000	92.000	99.000
Sottoprogetto I3	COSTRUZIONE GALLERIA SUBALVEA FIUMICELLO	590.000	6.900.000	7.490.000
	Opere Civili	563.000	6.600.000	7.163.000
	Armamento	14.000	164.000	178.000
	TE	5.000	58.000	63.000
	IFM, TLC	3.000	28.000	31.000
	IS	5.000	50.000	55.000
Sottoprogetto I4	ADEGUAMENTO SAGOMA GALLERIE BASILICATA E CAMPANIA	900.000	10.700.000	11.600.000
	Galleria Maratea p.	100.000	1.000.000	1.100.000
	Galleria Spina p.	700.000	8.700.000	9.400.000
	Opere Civili	500.000	6.200.000	6.700.000

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

	Armamento	150.000	2.040.000	2.190.000
	TE	50.000	460.000	510.000
	Galleria Rutino p.	100.000	1.000.000	1.100.000
TOTALI REGIONE BASILICATA E CAMPANIA		2.228.640	27.626.360	29.855.000
TOTALI GENERALI		11.338.640	218.661.360	230.000.000

Il livello progettuale a cui si riferisce il quadro economico è la progettazione definitiva attualmente presso il MIT per il futuro inoltro al CIPE.

Il quadro economico sarà aggiornato al successivo livello progettuale.

2. VELOCIZZAZIONE PRINCIPALI LINEE (UPGRADING) 1

Relazione tecnica

1) Descrizione intervento

Con Delibera CIPE n.62 del 3 agosto 2011, pubblicata sulla G.U. del 31 dicembre 2012, sono stati finanziati gli interventi infrastrutturali previsti dal Piano di Azione e Coesione finalizzato a realizzare grandi progetti infrastrutturali destinati al sistema dei collegamenti dorsali e trasversali, con specifico riferimento al sistema ferroviario Alta Capacità/Alta Velocità, alle opere logistiche e ai sistemi ferroviari e viari del Sud e delle isole maggiori; in particolare a tali interventi sono stati assegnati 1.653,6 milioni di euro rivenienti dalle quote regionali della politica regionale unitaria nazionale 2007-2013.

L'obiettivo del piano è quello di realizzare nel Sud, entro il prossimo decennio, un sistema ferroviario moderno capace di accrescere la possibilità di sviluppo del mercato interno, attraverso la realizzazione di opere strategiche sulle principali direttrici ferroviarie.

Ciò premesso, tra le opere di sviluppo della rete calabra sono stati inseriti alcuni interventi finalizzati all'incremento della velocità sulla direttrice Battipaglia – Reggio Calabria. A tal fine sono previste alcune modifiche agli impianti tecnologici, con upgrade del sistema di distanziamento per implementazione del quinto codice sul blocco automatico a correnti codificate

Indicatori di realizzazione:

- BAcc da 4 a 5 codici nella tratta Campora S. Giovanni – Lamezia T. - Rosarno

2) Risultati attesi

Il progetto oggetto di investimento prevede prioritariamente interventi tecnologici con upgrade del sistema di distanziamento per implementazione del quinto codice sul blocco automatico a correnti codificate sulla tratta Campora S. Giovanni – Lamezia T. - Rosarno dell'itinerario Battipaglia – Reggio Calabria, finalizzati all'incremento della velocità massima di fiancata del rango P:

- Campora S.G. – Lamezia T. C.le – Rosarno (84 km circa);

Gli interventi previsti sulla linea Battipaglia – Reggio Calabria si pongono in coerenza con il complesso degli interventi già avviati sull'intera relazione Roma – Reggio Calabria C.le e consentiranno una riduzione degli attuali tempi di percorrenza sulla medesima relazione.

INDICATORI DI RISULTATO					
Referente indicatore	Risultato atteso	Indicatore	Unità di misura	Baseline	Target
Infrastruttura					
RFI	Aumento della velocità dei treni	Variazione della velocità (*) massima di tracciato	km/h	180	200

(*) variazione di velocità riferita al Rango P

3) Attuazione

a. Stato procedurale:

- principali *milestone*/autorizzazioni già conseguite:
Trattandosi di interventi di attrezzaggio tecnologico, di natura impiantistica e della realizzazione di opere che ricadono tutte in aree ferroviarie già in esercizio, non sono necessarie autorizzazioni da parte degli Enti preposti alla tutela del territorio (CdS istruttorie o decisorie e/o iter autorizzativi da parte di Enti Terzi, attività espropriative comportanti la richiesta di pubblica utilità).
- Attività procedurali in corso:
Attualmente è in corso lo studio di fattibilità.
- Criticità da superare:
Al momento non vi sono criticità da superare

b. Attività da intraprendere:

Al termine dello studio di fattibilità sarà avviata la progettazione preliminare.

c. Cronoprogramma generale

Vedi scheda intervento.

e) Organizzazione delle attività

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

L'intervento è gestito dalla Soc. RFI - beneficiaria del finanziamento – che, attraverso il Referente di Progetto della Direzione Territoriale Produzione di Reggio Calabria, svolge i compiti di committente.

Il Referente di Progetto si avvale del supporto del Soggetto Tecnico interno, individuato nel Responsabile della S.O. Ingegneria e Tecnologie e del Team di Sviluppo Locale che, attraverso le procedure di gestione e controllo degli investimenti di RFI, garantiscono il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati.

Il processo di Project Management si fonda su tre principali attività:

SCHEDULING

consiste nella redazione e aggiornamento continuo del programma lavori e permette di identificare chiaramente:

- I tempi di esecuzione delle attività progettuali, autorizzative, negoziali e realizzative;
- La conseguente pianificazione economica del Progetto;
- Le diverse interconnessioni (relazioni di dipendenza) tra le attività identificate;
- Le eventuali correlazioni tra attività svolte dai diversi soggetti tecnici coinvolti nella realizzazione.

REPORTING

Si intende lo sviluppo della documentazione che mette a confronto le informazioni del Progetto presenti al momento della dichiarazione di budget e delle successive riprevisioni, con l'avanzamento tecnico, temporale ed economico attualizzato.

In particolare i principali obiettivi del reporting sono:

- Evidenziare gli scostamenti rispetto agli obiettivi programmati;
- Individuare proattivamente le potenziali criticità del Progetto e le possibili azioni correttive allo scopo di conseguire gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni assegnati;
- Assicurare la necessaria informativa, interna ed esterna, sull'avanzamento dei Progetti.

STEERING

Azione di controllo basata sullo svolgimento di periodici incontri di approfondimento ed analisi delle criticità e della documentazione che illustri lo stato d'avanzamento del Progetto:

- riunioni di verifica dell'avanzamento e valutazione dello stato del Progetto, con l'obiettivo di:
- Risolvere proattivamente le criticità di Progetto e definire le azioni correttive;
- Aggiornare, qualora necessario, gli obiettivi temporali ed economici del Progetto in relazione al reale stato di avanzamento;

- Assumere, con un processo strutturato, le principali decisioni per la prosecuzione del progetto.

Nell'ambito della Referenza di Progetto, del Soggetto Tecnico e del Team operano differenti figure, ciascuna con uno specifico incarico nelle varie fasi del progetto di investimento.

L'obiettivo principale del metodo di Project Management è quello di individuare e risolvere le criticità di Progetto in modo proattivo, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati.

Il sistema di gestione utilizzato per la gestione dell'investimento è SAP-INRETE2000 (modulo PS2)

4) Quadro economico

Il Quadro economico potrà essere disponibile a valle della Progettazione Preliminare

3. VELOCIZZAZIONE PRINCIPALI LINEE (UPGRADING) – INTERVENTI ACCESSORI

Relazione tecnica

1) Descrizione intervento

Con Delibera CIPE n.62 del 3 agosto 2011, pubblicata sulla G.U. del 31 dicembre 2012, sono stati finanziati gli interventi infrastrutturali previsti dal Piano di Azione e Coesione finalizzato a realizzare grandi progetti infrastrutturali destinati al sistema dei collegamenti dorsali e trasversali, con specifico riferimento al sistema ferroviario Alta Capacità/Alta Velocità, alle opere logistiche e ai sistemi ferroviari e viari del Sud e delle isole maggiori; in particolare a tali interventi sono stati assegnati 1.653,6 milioni di euro rivenienti dalle quote regionali della politica regionale unitaria nazionale 2007-2013.

L'obiettivo del piano è quello di realizzare nel Sud, entro il prossimo decennio, un sistema ferroviario moderno capace di accrescere la possibilità di sviluppo del mercato interno, attraverso la realizzazione di opere strategiche sulle principali direttrici ferroviarie

Ciò premesso, tra le opere di sviluppo della rete calabra sono stati inseriti alcuni interventi finalizzati alla velocizzazione dei principali collegamenti nell'ambito del bacino regionale. In particolare, sull'itinerario Sibari – Crotona – Catanzaro L. e Catanzaro L. – Lamezia T. sono previsti alcuni interventi puntuali di potenziamento infrastrutturale e tecnologici finalizzati a creare le condizioni, nello scenario di breve periodo, per una riduzione delle percorrenze nei servizi di collegamento fra le principali città della Regione, nonché un incremento complessivo dell'affidabilità del sistema, con istituzione del rango C.

Sulla tratta Praja – Diamante sono previsti interventi agli impianti tecnologici con upgrade del sistema di distanziamento per implementazione del quinto codice sul blocco automatico a correnti codificate.

Infine sulla tratta Campora – Lamezia T.C.le - Rosarno e Praja A.T. – Diamante sono previsti modifiche planoaltimetriche del tracciato per incrementare la velocità di linea.

Indicatori di realizzazione:

- Istituzione Rango C sulla tratta Sibari- Crotona – Catanzaro L. e Catanzaro L. – Lamezia T.C.le (Ionica) per una estesa di km 216
- Modifiche di tracciato per aumento velocità di linea nella tratta Praja – Diamante e Campora – Rosarno (tirrenica) per km 108
- BAcc da 4 a 5 codici per aumento velocità rango P nella tratta Praja A.T. – Diamante (tirrenica) per km. 24

2) Risultati attesi

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

Il progetto oggetto di investimento prevede prioritariamente interventi tecnologici ed infrastrutturali puntuali di velocizzazione sull' itinerario a semplice binario Sibari – Catanzaro Lido e Lamezia T.C.le – Catanzaro Lido e interventi tecnologici e modifiche di tracciato sulla tratta Praja – Rosarno che consistono in:

- Istituzione rango C sulla tratta sulla Sibari – Catanzaro Lido e Lamezia T.C.le – Catanzaro Lido per incrementare la velocità dei treni attrezzati con rotabili atti a circolare in rango C
- Aumento della velocità dei treni e velocizzazione degli itinerari in taluni impianti principali sedi di incrocio sulla Sibari – Catanzaro Lido e Lamezia T.C.le – Catanzaro Lido ;
- Aumento della velocità dei treni sulla Battipaglia Reggio Calabria, tratta Praja - Rosarno.

in successione di priorità

In particolare, l'istituzione del rango C sulla linea Sibari – Catanzaro Lido – Lamezia, crea le condizioni per un sensibile miglioramento della qualità e livello dei servizi, con la possibilità di sviluppo di collegamenti di tipo LP. Inoltre gli interventi puntuali di potenziamento ed efficientamento creano le condizioni per una riduzione dei perditempo dovuti agli incroci, con contestuale riduzione dei costi di esercizio, incremento del livello di affidabilità del sistema e miglioramento della qualità dei servizi.

Infine sulla Battipaglia – Reggio, la realizzazione del BAcc da 4 a 5 codici e le modifiche di tracciato consentiranno l'aumento di velocità di linea sulla tratta Praja - Rosarno

INDICATORI DI RISULTATO					
Referente indicatore	Risultato atteso	Indicatore	Unità di misura	Baseline	Target
<i>Infrastruttura</i>					
RFI	Aumento della velocità dei treni sulla Battipaglia – Reggio Calabria	Variazione della velocità massima di tracciato rango P rango C rango B	km/h km/h km/h	180 150 145	200 170 160
RFI	Aumento della velocità dei treni sulla tratta Sibari – Crotona – Catanzaro L. e Catanzaro L. – Lamezia T. C.le	Variazione della velocità massima di tracciato rango C	km/h	140	150

(**) variazione di velocità riferita al Rango C.

3) Attuazione

d. Stato procedurale:

- principali *milestone*/autorizzazioni già conseguite:
Trattandosi di interventi con modifiche planoaltimetriche del tracciato ferroviario non si può escludere, nell'attuale fase di sviluppo del progetto, la necessità di acquisire autorizzazioni da parte degli Enti preposti alla tutela del territorio (CdS istruttorie o decisorie e/o iter autorizzativi da parte di Enti Terzi, attività espropriative comportanti la richiesta di pubblica utilità).

- Attività procedurali in corso:
Attualmente è in corso lo studio di fattibilità.

- Criticità da superare:
Al momento non vi sono criticità da superare

e. Attività da intraprendere:

Al termine dello studio di fattibilità sarà avviata la progettazione preliminare.

f. Cronoprogramma generale

Vedi crono programma
Vedi scheda intervento.

f) Organizzazione delle attività

L'intervento è gestito dalla Soc. RFI - beneficiaria del finanziamento – che, attraverso il Referente di Progetto della Direzione Territoriale Produzione di Reggio Calabria, svolge i compiti di committente.

Il Referente di Progetto si avvale del supporto del Soggetto Tecnico interno, individuato nel Responsabile della S.O. Ingegneria e Tecnologie e del Team di Sviluppo Locale che, attraverso le procedure di gestione e controllo degli investimenti di RFI, garantiscono il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati.

Il processo di Project Management si fonda su tre principali attività:

SCHEDULING

consiste nella redazione e aggiornamento continuo del programma lavori e permette di identificare chiaramente:

- I tempi di esecuzione delle attività progettuali, autorizzative, negoziali e realizzative;
- La conseguente pianificazione economica del Progetto;
- Le diverse interconnessioni (relazioni di dipendenza) tra le attività identificate;

- Le eventuali correlazioni tra attività svolte dai diversi soggetti tecnici coinvolti nella realizzazione.

REPORTING

Si intende lo sviluppo della documentazione che mette a confronto le informazioni del Progetto presenti al momento della dichiarazione di budget e delle successive riprevisions, con l'avanzamento tecnico, temporale ed economico attualizzato.

In particolare i principali obiettivi del reporting sono:

- Evidenziare gli scostamenti rispetto agli obiettivi programmati;
- Individuare proattivamente le potenziali criticità del Progetto e le possibili azioni correttive allo scopo di conseguire gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni assegnati;
- Assicurare la necessaria informativa, interna ed esterna, sull'avanzamento dei Progetti.

STEERING

Azione di controllo basata sullo svolgimento di periodici incontri di approfondimento ed analisi delle criticità e della documentazione che illustri lo stato

d'avanzamento del Progetto:

- riunioni di verifica dell'avanzamento e valutazione dello stato del Progetto, con l'obiettivo di:
- Risolvere proattivamente le criticità di Progetto e definire le azioni correttive;
- Aggiornare, qualora necessario, gli obiettivi temporali ed economici del Progetto in relazione al reale stato di avanzamento;
- Assumere, con un processo strutturato, le principali decisioni per la prosecuzione del progetto.

Nell'ambito della Referenza di Progetto, del Soggetto Tecnico e del Team operano differenti figure, ciascuna con uno specifico incarico nelle varie fasi del progetto di investimento.

L'obiettivo principale del metodo di Project Management è quello di individuare e risolvere le criticità di Progetto in modo proattivo, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati.

Il sistema di gestione utilizzato per la gestione dell'investimento è SAP-INRETE2000 (modulo PS2)

4) Quadro economico

Il livello di progettazione attuale (avvio studio di fattibilità) consente di dettagliare il quadro economico di massima allegato che verrà meglio definito con i successivi step progettuali.

4. COLLEGAMENTO LAMEZIA-CATANZARO-DORSALE IONICA: STUDIO DI FATTIBILITÀ E REALIZZAZIONE PRIMO LOTTO FUNZIONALE (ELETTTRIFICAZIONE)

Relazione tecnica

5) Descrizione intervento

Il progetto consiste nella realizzazione del “Collegamento Lamezia - Catanzaro - dorsale

ionica: studio di fattibilità e realizzazione primo lotto funzionale (elettrificazione)”.

In particolare, si è ipotizzato di eseguire lo Studio di Fattibilità di tutto l'intervento con suddivisione in più fasi funzionali:

- 1° Fase: elettrificazione linea Lamezia Terme – Catanzaro Lido
- 2° Fase: elettrificazione tratta Catanzaro Lido – Crotona della linea Ionica
- 3° Fase: elettrificazione tratta Crotona – Sibari della linea Ionica
- 4° Fase: elettrificazione tratta Catanzaro Lido – Roccella J. della linea Ionica
- 5° Fase: elettrificazione tratta Roccella J. – Melito P.S. della linea Ionica



Indicatori di **realizzazione** riferiti a tutto gli interventi sopra citati sono:

- elettrificazione linea Lamezia Terme – Catanzaro Lido;

- elettrificazione tratta Catanzaro Lido – Crotona;
- elettrificazione tratta Crotona – Sibari;
- elettrificazione tratta Catanzaro Lido – Roccella J. ;
- elettrificazione tratta Roccella J. – Melito P.S.

Il progetto prevede preliminarmente la realizzazione di uno Studio di Fattibilità che individui per le fasi realizzative sopra citate i costi ed i tempi necessari. A seguito degli esiti del suddetto studio, potranno essere valutati i possibili scenari di progettazione e realizzazione e, di conseguenza, la pianificazione definitiva dell'intervento sia a carattere temporale che economico. La pianificazione al momento prevista per progettazione e realizzazione è riferita al finanziamento attualmente assegnato.

Con lo studio di fattibilità dovranno, inoltre, essere individuati:

- eventuali punti critici infrastrutturali (ponti, tombini, gallerie, sede, ecc) che devono essere superati per consentire l'elettrificazione, viste le condizioni infrastrutturali della linea che presenta opere realizzate a partire dal 1870;
- le classi di interoperabilità;

6) Risultati attesi

- Riduzione di CO₂
- Miglioramento della continuità ed affidabilità del servizio (collegata alla riduzione delle possibilità di "rotture di carico" per i treni di più lunga percorrenza)
- Possibili incrementi di capacità di trasporto nonché riduzione dei tempi di percorrenza media.

L'entità dei risultati attesi sarà quantificata a valle della definizione dello Studio di Fattibilità.

7) Attuazione

a. Stato procedurale

- *principali milestone/autorizzazioni già conseguite* :
nessuna
- *attività procedurali in corso*:
Deve essere elaborato lo Studio di Fattibilità
- *criticità da superare*:

b. Attività da intraprendere

- *approvazioni da ottenere*:
Deve essere elaborato lo Studio di Fattibilità.
- *esecuzione delle progettazioni*:
Deve essere elaborato lo Studio di Fattibilità.
- *strategia di affidamento lavori attività progettuali e lavori*:
A seguito dello Studio di Fattibilità sarà elaborato lo Studio Preliminare dell'intero intervento che sarà inviato al MIT per l'espressione della conferma.

A valle delle indicazioni del MIT si potrà procedere all'elaborazione del Progetto Preliminare degli intereventi definiti.

L'approvazione del Progetto Preliminare e l'assegnazione dei fondi necessari, consentirà lo sviluppo della Progettazione Definitiva con conseguente avvio dell'iter di Conferenza dei Servizi.

Successivamente, avrà inizio l'attività negoziale per l'affidamento mediante appalto integrato di progettazione esecutiva e realizzazione della fase funzionale coperta dalla disponibilità finanziaria.

g. Organizzazione delle attività

L'intervento sarà gestito dalla Società RFI S.p.A. in qualità di Stazione Appaltante beneficiaria del finanziamento (Committente).

La figura del Referente di Progetto è stata individuata da RFI nel dirigente responsabile della S.O. Progetto Nodo di Catania, Ing. Ugo Elio Milone.

Ferma restando le responsabilità della Committenza dell'investimento poste a carico del Referente di Progetto, al fine di garantire una più efficace ed efficiente azione di presidio dei Progetti d'investimento, alcune responsabilità gestionali sono dallo stesso delegate al Soggetto Tecnico interno incaricato.

Il controllo tecnico/economico/finanziario dell'intero progetto verrà comunque mantenuto a livello di Referenza di Progetto.

Il Progetto viene gestito attraverso le procedure di gestione e controllo degli investimenti di RFI, che prevedono una specifica struttura organizzativa ed un processo di Project Management fondato su tre principali attività:

- SCHEDULING

Il processo di scheduling consiste nella redazione e aggiornamento continuo del programma lavori di un investimento e permette di identificare chiaramente:

- I tempi di esecuzione delle attività progettuali, autorizzative, negoziali e costruttive necessarie alla realizzazione di un Progetto;
- La conseguente pianificazione economica del Progetto;
- Le diverse interconnessioni (relazioni di dipendenza) tra le attività identificate;
- Le eventuali correlazioni tra attività svolte dai diversi soggetti tecnici coinvolti nella realizzazione.

- REPORTING

Con reporting si intende lo sviluppo della documentazione che mette a confronto le informazioni del Progetto presenti al momento della dichiarazione di budget e delle successive riprevisioni, con l'avanzamento tecnico, temporale ed economico attualizzato.

In particolare i principali obiettivi del reporting sono:

- Evidenziare gli scostamenti rispetto agli obiettivi programmati;
- Individuare proattivamente le potenziali criticità del Progetto e le possibili azioni correttive allo scopo di conseguire gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni assegnati;

- Assicurare la necessaria informativa, interna ed esterna, sull' avanzamento dei Progetti.

- STEERING

Una efficace azione di controllo si basa sullo svolgimento di periodici incontri di approfondimento ed analisi delle criticità e della documentazione che illustri lo stato d'avanzamento del Progetto, tra gli attori coinvolti nella sua realizzazione.

Il processo di steering è un processo strutturato di preparazione, gestione e follow-up di riunioni di verifica dell'avanzamento e valutazione dello stato del Progetto, con l'obiettivo di:

- Risolvere proattivamente le criticità di Progetto e definire le azioni correttive;
- Aggiornare, qualora necessario, gli obiettivi temporali ed economici del Progetto in relazione al reale stato di avanzamento;
- Assumere, con un processo strutturato, le principali decisioni per la prosecuzione del Progetto.

L'obiettivo principale del metodo di Project Management è quello di individuare e risolvere le criticità di Progetto in modo proattivo, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati. Tale scopo si raggiunge anche attraverso lo svolgimento del processo di steering, che utilizza come base informativa i dati provenienti dal sistema informatico di supporto al Project Management, costantemente implementato ed aggiornato in tempi e scadenze ben definite e correlate al processo di steering stesso.

Lo svolgimento delle suddette attività è assicurata da un Team di progetto appositamente costituito per garantire la corretta applicazione del metodo ad uno specifico pacchetto/portafoglio di Investimenti ricadenti nella responsabilità del Team.

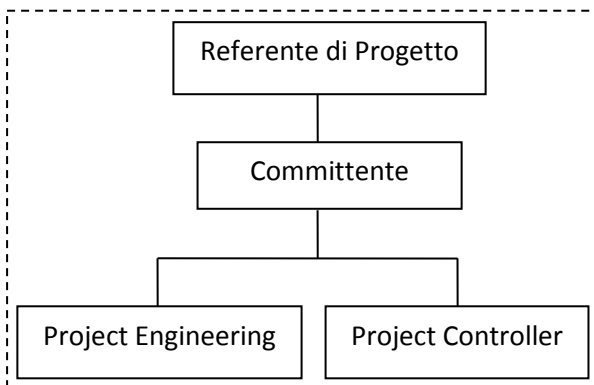
Il Team dipende funzionalmente dal Referente di Progetto, a cui compete la diretta responsabilità degli investimenti di competenza di più Team.

Nell'ambito del Team operano differenti figure, ciascuna con uno specifico incarico, in particolare:

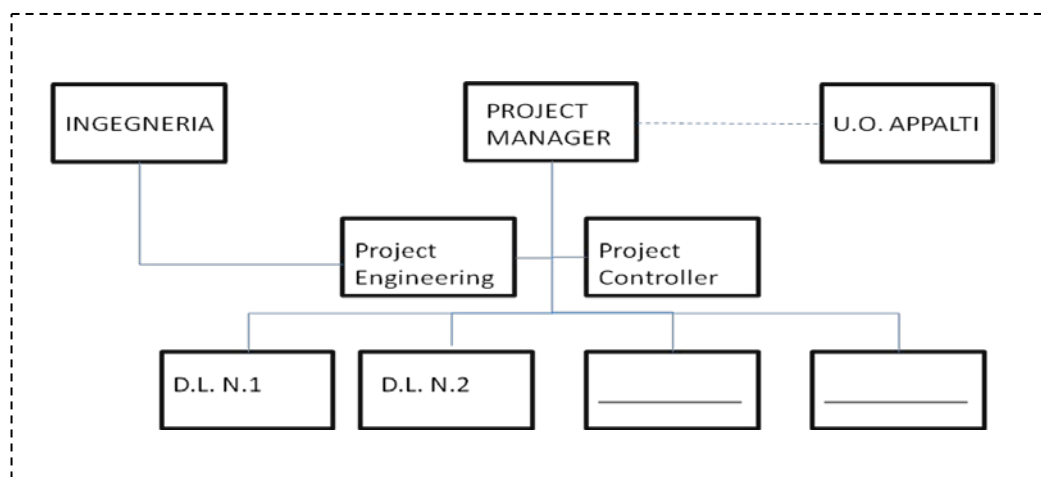
- *il Committente di Progetto*, coordinatore del Team, responsabile di conseguire gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni;
- *il Project Controller*, supporta il Committente di Progetto attraverso l'utilizzo dello strumento informatico PS2 e lo svolgimento dei processi di scheduling, reporting e steering previsti dalla metodologia, nel raggiungimento degli obiettivi di tempi e costi;
- *il Project Engineer*, controlla lo sviluppo delle attività di progettazione, compresa la pianificazione delle risorse interne, in relazione agli obiettivi definiti e assicura il supporto tecnico/funzionale nel corso delle fasi realizzative fino all'attivazione delle opere.

Il sistema di gestione utilizzato per la gestione dell'investimento è SAP-INRETE2000 (modulo PS2).

COMMITTENZA



SOGGETTO TECNICO ITALFERR



L'affidamento delle prestazioni avverrà con procedure di gara internazionali effettuate dalla struttura Legale di Italferr; gli appalti saranno del tipo integrato e pertanto prestazioni di progettazione esecutiva e realizzazione.

La direzione lavori sarà effettuata, per conto di RFI, dalla Società Italferr.

8) Quadro economico

Il Quadro economico potrà essere disponibile a valle della PP.

5. METAPONTO - SIBARI - BIVIO S. ANTONELLO

Relazione tecnica

1) Descrizione intervento

L'itinerario Gioia Tauro – Taranto - Bari rappresenta il collegamento, particolarmente per le merci, fra la tratta meridionale della direttrice tirrenica e la direttrice adriatica, connettendo, fra l'altro, il porto di Gioia Tauro con i porti di Bari e Brindisi, che rappresentano la "porta comunitaria" di accesso al Corridoio VIII° (Mare Adriatico-Mare Nero). Tale corridoio dai porti italiani procede verso Durazzo e Tirana (Albania), Skopje (Macedonia), Sofia, Burgas e Varna (Bulgaria) e fa parte della "comprehensive network trans europea".

L'itinerario rientra nella categoria C3 (20t/asse), con limitazioni puntuali e risulta classificato, per il traffico combinato, come P/C45, che consente il trasporto di container "High Cube". L'itinerario è oggetto di un programma di interventi per il suo potenziamento attraverso l'adeguamento delle principali caratteristiche prestazionali. Detto programma è strettamente correlato al potenziamento delle principali linee e impianti a cui si connette.

La linea Taranto - Metaponto - Sibari - Bivio S. Antonello è a semplice binario elettrificato con uno sviluppo complessivo di 177 km, di cui 43 km tra Taranto e Metaponto 79 km tra Metaponto e Sibari e 55 km tra Sibari e Bivio S. Antonello.

La tratta fra Sibari e Bivio S. Antonello è caratterizzata da un percorso prevalentemente pianeggiante. La linea che collega Gioia Tauro a Taranto è già stata oggetto, negli anni passati, di alcuni interventi di potenziamento.

La tratta Metaponto – Sibari – Bivio S. Antonello interessata dall'intervento in oggetto è come già detto classificata, rispetto al peso assiale, in categoria C3 (20 tonnellate/asse) con limitazioni di velocità sul ponte a travata metallica che attraversa il fiume Esaro al km 21+980 (Sibari – Bivio S. Antonello) e nella zona di Roseto (Metaponto – Sibari) per la presenza di una zona in frana. La sagoma è ovunque P/C 45. La circolazione viene gestita in regime di Controllo del Traffico Centralizzato (CTC) con Dirigenza Centrale Operativa (DCO sede Cosenza) e distanziamento realizzato con il sistema blocco conta assi. Il modulo degli impianti di stazione varia da 160 m a 650 m. La pendenza massima è del 14‰. Nei tratti Acri – Montalto Rose, Mongrassano-Torano e Spezzano Albanese - Cassano, sono inoltre presenti curve di raggio inferiore ai 1000 m (il raggio di curvatura minimo è pari a 417 m), travate metalliche di vecchia costruzione e alcuni passaggi a livello; la velocità della tratta è compresa tra 85 km/h e 140 km/h.

Gli interventi previsti, con il presente progetto, sono finalizzati a garantire standard di funzionalità della linea e velocità omogenee tramite rettifiche di tracciato; nella zona di Roseto per superare la zona in frana è prevista la realizzazione di una galleria in variante di circa 6 Km.

Per tutti i sopradetti interventi è stato realizzato lo Studio di Fattibilità e la Progettazione Preliminare ed è stato definito il costo dell'intervento a vita intera pari a 415 Mil di euro.

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*



Con il Decreto Dirigenziale 10288 del 27 settembre 2010, l'Autorità di Gestione del Programma Operativo Nazionale (PON) Reti e Mobilità 2007-2013 ha proceduto all'approvazione dei progetti ammessi a finanziamento nell'ambito dei PON stesso, sostituendo e integrando i precedenti decreti emessi. Fra gli interventi oggetto di quest'ultimo provvedimento, dei quali è beneficiaria Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., è incluso il Progetto "Metaponto - Sibari - Bivio S. Antonello: fase prioritaria", per un ammontare complessivo di finanziamenti pari a 153 milioni di euro.

Sono esclusi da tale finanziamento gli interventi ricadenti in Basilicata e la variante di tracciato da Montegiordano ad Amendolara (con la nuova fermata di Roseto C.S.).

Nella "fase prioritaria" è prevista la realizzazione degli interventi di seguito elencati, che rappresentano una quota parte (fase funzionale) degli interventi del progetto complessivo. In particolare :

- ✓ Potenziamento linea di contatto da 320 mmq a 440 mmq da Castiglione Cosentino a Trebisacce (circa 70 km);
- ✓ Realizzazione di rettifiche di tracciato (circa 13,5 km) a Cassano, Torano, Tarsia e Acri con rifacimento della sede ferroviaria: corpo stradale, armamento, opere di regimentazione idraulica, modifiche ed adeguamenti degli impianti di Sicurezza e Segnalamento, Telecomunicazioni, dell'intera tratta;
- ✓ Messa a modulo a 750 m, velocizzazione itinerari a 60 Km/h, semplificazione impianti, realizzazione sottopassaggio pedonale e marciapiede di servizio h55 e L=150/250 m nelle stazioni di Amendolara e Torano;
- ✓ Velocizzazione itinerari a 60 Km/h, semplificazione impianti, realizzazione sottopassaggio

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

- pedonale e marciapiede di servizio h55 e L=150/250 m nelle stazioni di Rocca Imperiale e San Marco Roggiano;
- ✓ Trasformazione di Tarsia in fermata con realizzazione marciapiede di servizio h55 e L=150/250 m;
 - ✓ Soppressione impianti di stazione di Cassano e Aciri;
 - ✓ Semplificazione impianti di stazione a Spezzano Albanese, Mongrassano e Montalto Rose;
 - ✓ Soppressione n. 2 Passaggi a Livello (Aciri e Torano) con realizzazione viabilità alternativa;
 - ✓ Spostamento n. 2 Passaggi a Livello (Cassano e Tarsia) a seguito degli interventi di rettifica di tracciato;
 - ✓ Nuova travata metallica a 5 campate per complessivi 260 m (in attraversamento del fiume Esaro Grondo realizzata in corrispondenza delle rettifiche di tracciato previste nella zona di Tarsia);
 - ✓ Adeguamento e rinnovo tratti di armamento tra Montegiordano, Sibari e Cassano;
 - ✓ Adeguamento tecnologie TE, IS e TIC a seguito degli interventi in variante di tracciato.

La realizzazione dell'intervento è stata suddivisa in complessivi quattro lotti funzionali e indipendenti:

1. Potenziamento linea di contatto da 320 mmq a 440 mmq da Castiglione Cosentino a Trebisacce (con esclusione delle tratte interessate dalle varianti di tracciato) e semplificazione impianti di Spezzano Albanese, Mongrassano, Montalto Rose e Aciri.
2. Messa a modulo a 750 m nella stazione di Amendolara, velocizzazione itinerari a 60 Km/h, realizzazione sottopassaggio pedonale e marciapiede di servizio h55 e L=150/250 m, semplificazione impianti delle stazioni di Amendolara, Rocca Imperiale e San Marco Roggiano.
3. Realizzazione di rettifiche di tracciato (circa 10,5 km) a Cassano, Torano e Tarsia con rifacimento della sede ferroviaria: corpo stradale, TE, armamento, opere di regimentazione idraulica, modifiche ed adeguamenti degli impianti di Sicurezza e Segnalamento, Telecomunicazioni, dell'intera tratta. Nuova travata metallica di 5 campate per complessivi 260 m sul torrente Esaro Grondo. Soppressione Passaggio a Livello di Torano con realizzazione della viabilità alternativa. Messa a modulo a 750 m della stazione di Torano con realizzazione di sottopassaggio pedonale e marciapiede di servizio h55 e L=150/250 m. Trasformazione di Tarsia in fermata con realizzazione marciapiede di servizio h55 e L=150/250 m. Soppressione dell'impianto di Cassano. Spostamento di due Passaggi a Livello a seguito degli interventi di rettifica curve.
4. Soppressione del Passaggio a Livello con realizzazione della viabilità alternativa in prossimità dell'impianto di ACRI e rettifiche di tracciato per circa 3 Km.

Indicatori di realizzazione

- n. 4 rettifiche di curve per complessivi 13,5 km;
- n. 2 Passaggi a Livello soppressi;
- modulo 750 m nella stazione di Torano e Amendolara;
- n. 4 impianti con velocizzazione delle comunicazioni a 60 km/h;
- n. 2 impianti di stazione soppressi;

- potenziamento linea di contatto da 320 mmq a 440 mmq per complessivi 70 Km

2) Risultati attesi

Gli interventi previsti consentiranno di eliminare le criticità infrastrutturali attualmente presenti nei tratti oggetto delle varianti ed ottenere un potenziamento della linea in termini di prestazioni e tempi di percorrenza.

INDICATORI DI RISULTATO					
Referente indicatore	Risultato atteso	Indicatore	Unità di misura	Baseline	Target
<i>Infrastruttura</i>					
RFI	Aumento della velocità dei treni e della capacità potenziale della rete	Variazione dei tempi di percorrenza	minuti	31'	26'
		Variazione della velocità massima di tracciato	km/h		
		Variazione della capacità potenziale	treni/giorno	(*)	(*)

(*) pur non conseguendo incremento di capacità potenziale della linea, gli interventi in oggetto garantiscono l'offerta di servizio fino ad un massimo di 61 treni/giorno.

3) Attuazione

h. Stato procedurale:

- ✓ principali *milestone*/autorizzazioni già conseguite:
 - a seguito della richiesta avanzata ai competenti uffici, con gli studi e le progettazioni effettuati agli inizi degli anni 2000, è stata ottenuto il parere di competenza del Nucleo VIA della Regione Calabria che ha deliberato in data 26/07/2002 che non era necessario sottoporre il progetto alla procedura V.I.A. Il parere è stato trasmesso dall'Assessorato Urbanistica ed Ambiente della Regione Calabria con nota n. 5497-5493 del 07/08/2002;
 - la Progettazione Preliminare è stata inviata dall'AD di RFI al MIT in data 31/05/2007;
 - con nota 001113 del 15/10/2010 il MIT Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, Programmazione e i Progetti Internazionali, ha chiesto a RFI, stante l'avvenuto completamento della progettazione Preliminare, di attivare le procedure finalizzate all'avvio della Progettazione Definitiva;
 - la Progettazione Definitiva "Metaponto – Sibari – Bivio S. Antonello: fase prioritaria" è stata avviata il 07/04/2011;
 - la Progettazione Definitiva del Lotto di cui al punto 1 "Potenziamento linea di contatto da 320 mmq a 440 mmq da Castiglione Cosentino a Trebisacce (con esclusione delle tratte interessate dalle varianti di tracciato) e semplificazione impianti di Spezzano Albanese,

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

Mongrassano e Montalto e Acri” è stata completata in data 26/06/2012, con l’arricchimento per appalto integrato in data 30/08/2012 ed approvata con integrazioni il 18/09/12.

- la Progettazione Definitiva del Lotto di cui al punto 2 “Messa a modulo merci a 750 m della stazione di Amendolara, velocizzazione itinerari a 60 Km/h, realizzazione sottopassaggio pedonale e marciapiede di servizio h55 e L=150/250m, semplificazione impianti delle stazioni di Amendolara, Rocca Imperiale e San Marco Roggiano” è stata completata in data 02/08/12, con l’arricchimento per appalto integrato in data 29/09/2012 ed approvata con integrazioni il 03/10/12.

- la Progettazione Definitiva del Lotto di cui al punto 3 “Interventi nelle località di Cassano, Tarsia e Torano” è stata completata il 30/04/2012 ed approvata il 04/05/2012.

- la Progettazione Definitiva del Lotto di cui al punto 4 “Soppressione del Passaggio a Livello con realizzazione della viabilità alternativa in prossimità dell’impianto di Acri e rettifiche di tracciato per circa 3 Km” è in corso e si prevede l’approvazione entro il 05/03/2013.

✓ Attività procedurali in corso:

- Lotto 1: sono in corso le attività di predisposizione documenti per la pubblicazione del bando di gara;

- Lotto 2: sono in corso le attività di predisposizione documenti per la pubblicazione del bando di gara;

- Lotto 3: in data 11/07/2012 si è tenuta la seduta di Conferenza dei Servizi, dal cui esito (verbale trasmesso con nota prot. 0018183-24/07/2012-USCITA) non sono emerse criticità rilevanti. Pertanto, nelle more della formale chiusura da parte del Provveditorato alle OOPP Sicilia e Calabria, al fine di garantire il tiraggio delle risorse finanziarie è stata avviata la progettazione esecutiva.

- Lotto 4: è in corso la Progettazione definitiva. Analogamente al lotto 3 al fine di garantire il tiraggio delle risorse finanziarie, qualora nella Conferenza dei Servizi non vengano rappresentate criticità, sarà avviata la progettazione esecutiva in pendenza della formale chiusura di detta Conferenza.

✓ Criticità da superare:

- Acquisizione pareri da parte della Regione Calabria – Settore Idraulica per la realizzazione degli interventi di viabilità previsti nel lotto 4, in conseguenza della soppressione del PL in prossimità della stazione di Acri.

i. Attività da intraprendere

✓ *approvazioni da ottenere:*

- approvazione progetto definitivo in Conferenza dei Servizi per gli interventi di cui al punto 3;

- approvazione progetto definitivo in Conferenza dei Servizi per gli interventi di cui al punto 4.

✓ *esecuzione delle progettazioni:*

- la progettazione esecutiva degli interventi di cui al lotto 3 deve essere completata entro il 30/04/2013;
- la progettazione definitiva degli interventi di cui al lotto 4 deve essere completata entro il 01/03/2013.

✓ *strategia di affidamento lavori attività progettuali e lavori:*

l'affidamento dei lavori avverrà fondamentalmente con quattro appalti di cui 2 di sola esecuzione (lotto 3° e 4°) e 2 integrati (progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori lotti 1° e 2°). Saranno presenti anche altri appalti di tecnologia di modesta rilevanza.

j. Cronoprogramma generale

Vedi scheda allegata

k. Organizzazione delle attività

L'intervento è gestito dalla Società RFI S.p.A. (Stazione Appaltante beneficiaria del finanziamento) che ha affidato a Italferr S.p.A., Società di ingegneria del Gruppo FS, la responsabilità, i compiti e le attività proprie del Responsabile del Procedimento per le fasi di progettazione, attività negoziale e realizzazione dell'intervento.

Il Progetto è gestito attraverso procedure di gestione e controllo degli investimenti di RFI, che prevedono una specifica struttura organizzativa ed un processo di Project Management fondato su tre principali attività:

- SCHEDULING

Il processo di scheduling consiste nella redazione e aggiornamento continuo del programma lavori di un investimento e permette di identificare chiaramente:

- I tempi di esecuzione delle attività progettuali, autorizzative, negoziali e costruttive necessarie alla realizzazione di un Progetto;
- La conseguente **pianificazione economica** del Progetto;
- Le diverse **interconnessioni** (relazioni di dipendenza) tra le attività identificate;
- Le eventuali **correlazioni** tra attività svolte dai diversi soggetti tecnici coinvolti nella realizzazione.

- REPORTING

Con reporting si intende lo sviluppo della documentazione che mette a confronto le informazioni del Progetto presenti al momento della dichiarazione di budget e delle successive riprevisioni, con l'avanzamento tecnico, temporale ed economico attualizzato.

In particolare, i principali obiettivi del reporting sono:

- Evidenziare gli scostamenti rispetto agli obiettivi programmati;

- Individuare proattivamente le potenziali criticità del Progetto e le possibili azioni correttive allo scopo di conseguire gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni assegnati;
 - Assicurare la necessaria informativa, interna ed esterna sull'avanzamento dei Progetti.
- **STEERING**
- Una efficace azione di controllo si basa sullo svolgimento di periodici incontri di approfondimento ed analisi delle criticità e della documentazione che illustri lo stato d'avanzamento del Progetto, tra gli attori coinvolti nella sua realizzazione.
- Il processo di steering è un processo strutturato di preparazione, gestione e follow-up di riunioni di verifica dell'avanzamento e valutazione dello stato del Progetto, con l'obiettivo di:
- Risolvere proattivamente le criticità di Progetto e definire le azioni correttive;
 - Aggiornare, qualora necessario, gli obiettivi temporali ed economici del Progetto in relazione al reale stato di avanzamento;
 - Assumere, con un processo strutturato, le principali decisioni per la prosecuzione del Progetto.

L'obiettivo principale del metodo di Project Management è quello di individuare e risolvere le criticità di Progetto in modo proattivo, al fine di garantire il raggiungimento degli obiettivi tecnici, economici e temporali assegnati. Tale scopo si raggiunge anche attraverso lo svolgimento del processo di steering, che utilizza come base informativa i dati provenienti dal sistema informatico di supporto al Project Management, costantemente implementato ed aggiornato in tempi e scadenze ben definite e correlate al processo di steering stesso.

Lo svolgimento delle suddette attività è assicurata da un Team di progetto appositamente costituito per garantire la corretta applicazione del metodo ad uno specifico pacchetto/portafoglio di Investimenti ricadenti nella responsabilità del Team.

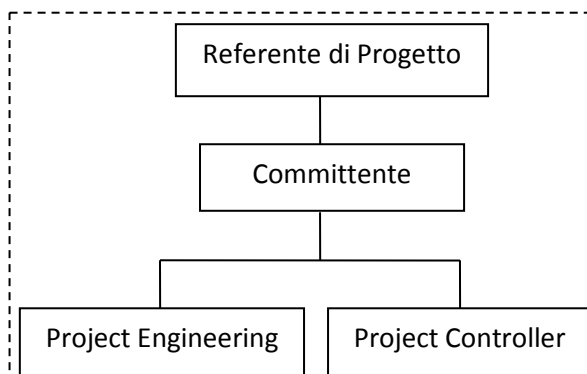
Il Team dipende funzionalmente dal Referente di Progetto, a cui compete la diretta responsabilità degli investimenti di competenza di più Team.

Nell'ambito del Team operano differenti figure, ciascuna con uno specifico incarico, in particolare:

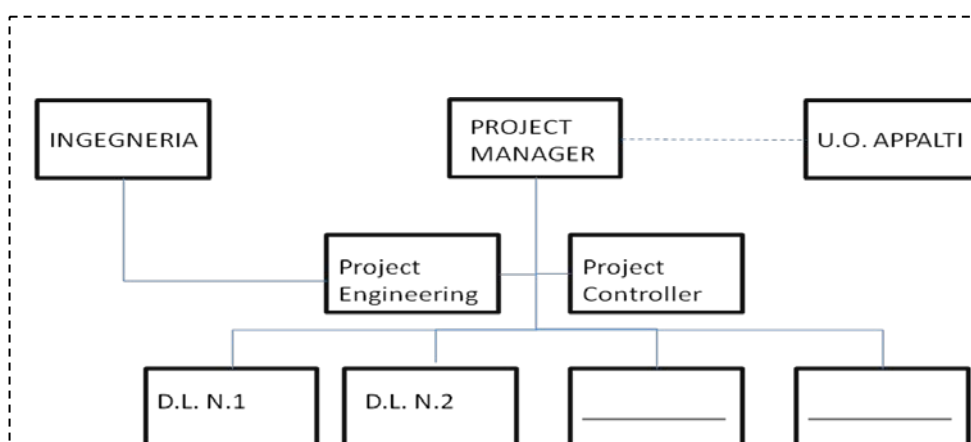
- *il Committente di Progetto*, coordinatore del Team, responsabile di conseguire gli obiettivi di tempi, costi e prestazioni;
- *il Project Controller*, supporta il Committente di Progetto attraverso l'utilizzo dello strumento informatico PS2 e lo svolgimento dei processi di scheduling, reporting e steering previsti dalla metodologia, nel raggiungimento degli obiettivi di tempi e costi;
- *il Project Engineer*, controlla lo sviluppo delle attività di progettazione, compresa la pianificazione delle risorse interne, in relazione agli obiettivi definiti e assicura il supporto tecnico/funzionale nel corso delle fasi realizzative fino all'attivazione delle opere;

Il sistema di gestione utilizzato per la gestione dell'investimento è SAP-INRETE2000 (modulo PS2)

COMMITTENZA



SOGGETTO TECNICO ITALFERR



4) Quadro economico

L'aggiornamento 2010 - 2011 del Contratto di Programma RFI-MIT assicura la copertura finanziaria per la parte di progetto sopra descritta definita "fase prioritaria", il cui Costo a Vita Intera è pari a 153 Mio EUR.

Il livello progettuale a cui si riferisce il quadro economico è la progettazione definitiva dei lotto 1° 2° e 3°, ancora non del tutto formalmente approvate, e stima di PP del lotto 4°.

Il quadro economico sarà pertanto adeguato a seguito della definitiva approvazione del PD per appalto integrato del lotto 2 (prima dell'avvio dell'attività negoziale) e delle approvazioni delle PD nelle Conferenze dei Servizi del lotto 3° e del lotto 4° con inserimento a sistema del dettaglio delle attività.

Il Quadro Economico relativo ai quattro lotti prevede una suddivisione dei costi che al momento e per come di seguito riportata :

- a.1) lavori a misura, a corpo, in economia, di cui:
 - 58,0 Mio EUR per Opere Civili
 - 27,0 Mio EUR per Sovrastruttura ferroviaria (TE, Arm., ecc.)
 - 12,0 Mio EUR per Impianti Tecnologici
 - 5,0 Mio EUR per Opere Compensative
- a.2) per oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta: 5,0 Mio EUR
- b) somme a disposizione della stazione appaltante per:

*Contratto Istituzionale di Sviluppo per la realizzazione
della direttrice ferroviaria Salerno- Reggio Calabria*

- 1) lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi rimborsi previa fattura: 5,5 Mio EUR
- 2) rilievi, accertamenti e indagini
- 3) allacciamenti ai pubblici servizi
- 4) imprevisti: 10,0 Mio EUR
- 5) acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi: 9,0 Mio EUR;
- 6) accantonamento di cui all'articolo 133, commi 3 e 4, del codice;
- 7) 21,0 Mio EUR spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92, comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (comprensivi di tutte le spese per progettazioni e direzione lavori, delle spese generali RFI e delle spese del personale RFI per assistenza ai lavori);
- 8) spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione;
- 9) eventuali spese per commissioni giudicatrici dei contenziosi con gli Appaltatori;
- 10) spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche;
- 11) spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;
- 12) imposte e contributi dovuti per legge (escluso IVA): 0,5 Mio EUR.