

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A. (MANDATARIA)
 SOCIETÀ ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (MANDANTE)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. DI RAVENNA SOC. COOP. A.R.L. (MANDANTE)
 SACYR S.A.U. (MANDANTE)
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD (MANDANTE)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (MANDANTE)

<p>IL PROGETTISTA</p> <p>Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n° 15408</p> 	<p>IL CONTRAENTE GENERALE</p> <p>Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)</p>	<p>STRETTO DI MESSINA Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi)</p>	<p>STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)</p>
--	--	---	---

<p><i>Unità Funzionale</i></p> <p><i>Tipo di sistema</i></p> <p><i>Raggruppamento di opere/attività</i></p> <p><i>Opera - tratto d'opera - parte d'opera</i></p> <p><i>Titolo del documento</i></p>	<p>GENERALE</p> <p>TECNICO</p> <p>PROGRAMMAZIONE</p> <p>GENERALE</p> <p>RELAZIONE DESCRITTIVA DEL PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B</p>	<p>GE0039 F0</p>
---	---	-------------------------

CODICE	<table border="1"> <tr> <td>C</td><td>G</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>P</td><td>R</td><td>G</td><td>D</td><td>G</td><td>T</td><td>C</td><td>P</td><td>R</td><td>G</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>F0</td> </tr> </table>	C	G	0	0	0	0	P	R	G	D	G	T	C	P	R	G	0	0	0	0	0	0	0	1	F0
C	G	0	0	0	0	P	R	G	D	G	T	C	P	R	G	0	0	0	0	0	0	0	1	F0		

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	MINGOZZI	VENTRELLA	MARCHESELLI

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B	<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011	

INDICE

INDICE	3
Relazione illustrativa programma corrente di livello B	5
1 Relazione illustrativa – programma corrente livello B	5
1.1 Introduzione	5
1.2 Codifica.....	6
2 Descrizione delle più importanti sequenze realizzative	7
3 Percorsi critici	11
4 Percorsi subcritici.....	11
5 Vincoli logici esterni	11
6 Produzioni per torri e blocchi di ancoraggio dell’opera di attraversamento	12
6.1 Torri dell’opera di attraversamento.....	12
6.2 Blocchi di ancoraggio.....	12
Allegati.....	15
Allegato 1 Elenco “tipologico” Opere da schede di Disaggregazione delle Opere (GCG.E.01.05). 17	
Allegato 2 Elenco Opere	27

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

Relazione illustrativa programma corrente di livello B

1 Relazione illustrativa – programma corrente livello B

1.1 Introduzione

Come previsto dal documento GCG.E.01.04 rev. 1, nella consegna del Progetto Definitivo è compreso il programma lavori denominato: “Programma Corrente di Livello B”; questa è la relazione illustrativa.

Le attività del programma sono organizzate per capitoli e sottocapitoli (WBS di Primavera) :

I capitoli di primo livello sono:

MILESTONES: sono elencati gli eventi di controllo sia contrattuali che di verifica interna e il capitolo generalità dove sono elencati i principali macroeventi del progetto.

ACQUISIZIONE A QUALUNQUE TITOLO DELLE AREE: sono in elenco le tempistiche di esproprio di aree e fabbricati necessarie per dare inizio alle attività relative alla nuova opera.

PROGETTO ESECUTIVO : dove sono illustrate le attività tipiche del progetto che verrà eseguito non appena verrà approvato il progetto definitivo.

DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA : elencate le principali attività della DL e dei coordinatori della sicurezza.

MONITORAGGIO AMBIENTALE : comprende la progettazione svolta nel Progetto Definitivo, la fase Ante Operam, in Opera e Post Operam

OPERE E MISURE MITIGATRICI E COMPENSATIVE DELL’IMPATTO AMBIENTALE

COSTRUZIONE:

Le attività di massimo dettaglio sono elencate sotto il sesto livello : per la precisione sotto il settimo vista l’introduzione del nuovo livello 4b tra il 4° ed il 5°.

I capitoli principali sono: le **CANTIERIZZAZIONI**, i **COLLEGAMENTI CALABRIA**, i **COLLEGAMENTI SICILIA** e l’**OPERA DI ATTRAVERSAMENTO**.

Le attività elementari di costruzione (PARTI di OPERA) sono aggregate secondo il codice di livello 5° (codice di OPERA). La “radice” del codice di opera è quella in elenco al documento **GCG.E.01.05 “Criteri per la misura degli avanzamenti e procedura SAL”** con integrazioni ove

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

necessario.

1.2 Codifica

Le parti d'opera sono raggruppate per codice cosiddetto di "Tratto d'opera" che si è reso necessario p.es. per distinguere differenti opere lungo una identica dorsale di impianti elettrici.

I legami sono per la grande maggioranza del tipo FS (Finish to Start).

Le attività di programma hanno codifica con la seguente struttura:

A-BB – C – DDDD – E – FF – GGG < ---- 14 caratteri

A: "B" per tutte le attività

BB: può essere "GE" (generalità), "MI" (milestones), "ES" (espropri), "CO" (costruzione) ecc

C: "C" collegamenti Calabria, "S" collegamenti Sicilia, "P" Ponte ovvero Opera di Attraversamento oppure "0" non applicabile

DDDD: codice opera oppure "0000" quando non applicabile.

E: codice tratto d'opera oppure "0" quando non applicabile.

FF: codice parte d'opera oppure "00" quando non applicabile.

GGG: numero progressivo

È stato adottato un unico calendario: il calendario solare.

L'orario di lavoro previsto per il turno giornaliero std è dalle 7:30 alle 16:30.

Verranno adottati :

1 turno lungo per i lavori correnti all'aperto .

2 turni per i lavori riguardanti le fondazioni .

Turni necessari e sufficienti per coprire le 24 ore 7 giorni su 7 per il cavo di sospensione.

4 turni per i lavori in tradizionale in galleria.

4 turni per i lavori in galleria TBM.

Assunzioni fatte e basi del programma : si assume che il tempo di approvazione del progetto definitivo da parte del CIPE sia pari a 240 gg naturali consecutivi a partire dalla data della presentazione dell'ultima versione di detto progetto. A seguire vi saranno 160 giorni per la preparazione del progetto esecutivo più 45 per la sua approvazione. Il giorno successivo alla data di quest'ultima approvazione è considerata come data di consegna lavori.

I lavori avranno una durata di

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

2 Descrizione delle più importanti sequenze realizzative

TBM

sono 2 e sono previste nello scavo delle gallerie ferroviarie lato Sicilia. Potranno essere ordinate solo dopo l'approvazione del progetto definitivo da parte del CIPE, da questa data sono previsti 13 mesi per la costruzione e la consegna in cantiere. In cantiere sono previsti 3 mesi per il montaggio. Lo scavo inizia dal cantiere di Contesse dopo che sono completate le necessarie percentuali di bonifica della zona, impianto di cantiere, lavori agli imbocchi. Al termine dello scavo della galleria S.Cecilia sono previsti 3 mesi utili ad una manutenzione straordinaria delle 2 macchine ed alla loro traslazione dall'imbocco S.Cecilia lato RC all'imbocco S.Agata lato ME. Al termine dello scavo della galleria S.Agata sono previsti 45 giorni per il loro smontaggio. Viste la sensibilità delle zone urbane attraversate è prevista una velocità di scavo pari a 300 m/mese, produzione al netto delle soste per la manutenzione e le festività principali.

La velocità di scavo non è da considerarsi piuttosto prudente in quanto spesso avviene in zone di grande densità abitativa, in presenza di fabbricati con significativa area di base. Questo porta ad una maggiore sensibilità a cedimenti differenziali che, anche se possono non avere importanti conseguenze statiche, ne hanno sicuramente estetiche, o apparentemente solo estetiche che potrebbero in tempi anche brevi, pregiudicare l'abitabilità per infiltrazioni d'acqua piovana, per rottura dei servizi fognari, per rottura dei servizi di acqua potabile, gas ecc. Tutte questi effetti collaterali allo scavo si ritiene che saranno contenuti al minimo facendo precedere l'avanzamento da interventi di consolidamento e, durante lo scavo condotto a velocità non eccessiva, da monitoraggi in modo da prevenire per tempo danni tali da arrestare i lavori per tempi non compatibili per i termini del progetto, magari eseguendo per tempo, a TBM ferma, ulteriori consolidamenti al momento non previsti. A rendere critica tutta la lavorazione contribuisce anche il fatto che prima dell'inizio dello scavo devono essere completate le seguenti attività: in zona Contesse devono essere eliminate importanti interferenze ENEL. Bonifica del terreno dell'area (previsti 200 mila mc di movimento terra/pietrisco). Costruzione del cantiere + officina + impianto di prefabbricazione conci. Preparazione imbocco e galleria artificiale per consentire un adeguato ancoraggio alla TBM per la spinta utile allo scavo.

TORRI PONTE

per ognuna delle 2 torri è prevista una struttura ausiliaria utile al sollevamento in quota dei conci a partire dal 4° concio in poi. Per i primi 3 conci è prevista una struttura provvisoria alta 60 m con

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

carroponte in sommità.

TEMPISTICHE DI PRODUZIONE TIPICHE DI LAVORI RIPETITIVI				
MONTAGGIO TORRI				
Dopo i primi 3 conci, posati in modo "tradizionale" con l'uso di una attrezzatura a carroponte, i rimanenti 18 vengono montati con una attrezzatura ad "ascensore" che, usando come guida gli "n" conci posizionati in precedenza, solleva il concio "n+1" in quota per poi essere traslato in asse struttura, nella sua posizione definitiva.				
Le fasi del metodo a "montacarico" sono le seguenti				
		Ore (media)		
1	Carico di un concio	6,0		
2	Salita lungo la superficie del pilone (2m/ora) (tempo medio)	110		
3	Traslazione del concio nella sua posizione definitiva	3,0		
4	Posizionamento del concio nella sua posizione definitiva, controllo topografico e bloccaggio	8,0		
5	Discesa del montacarichi per ripetere il ciclo dalla fase 1. La discesa può iniziare al termine della fase 3	100		
		227,0	14,2	gg
Saranno necessarie 4 strutture ad ascensore, una per ogni gamba delle 2 torri, più 2 strutture a carroponte.				
Si prevede di lavorare sulla base di 2 turni.				
Si prevede di lavorare 6 giorni su 7, con rispetto dei periodi di ferie, festività varie ecc.				
Non si prevede di lavorare in presenza di forte maltempo e/o forti raffiche di vento.				
Si prevede minore efficienza (perdite di tempo) nelle prime fasi delle 2 tipologie di montaggio causa messa a punto attrezzature, coordinamento ecc.				
Si prevedono perdite di tempo per manutenzione corrente e/o straordinaria.				

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

SISTEMA DI SOSPENSIONE

il progetto esecutivo dovrà essere disponibile almeno 16 mesi prima. Le attività inizieranno solo dopo il completamento delle 2 torri e della prima parte dei 2 ancoraggi (la 2° parte è la struttura della loro copertura). La prima sequenza è il montaggio delle passerelle provvisorie che consentono l'accesso della manodopera al cavo in fase di montaggio. Al termine del montaggio del cavo si procede con la sua compattazione e con l'installazione dei "pendini" (cavi verticali).

TEMPISTICHE DI PRODUZIONE TIPICHE DI LAVORI RIPETITIVI		
PPWS (STESA CAVI)		
Fase	Descrizione	Tempo medio (ore)
1	Ogni fune è composta da 127 fili, è lunga 5300 m circa, viene stesa su rullo con l'impianto funicolare PPWS.	2,5
2	La stesa inizia dal versante siciliano verso quello calabrese. Al termine della stesa la testa della funicolare viene richiamata sul suolo siciliano.	0,5
3	Al termine della stesa la stessa viene traslata sulla sella dove già si trovano le funi stese in precedenza.	1,0
Il processo ricomincia dalla fase 1		
La fase 2 è in ombra alla fase 3, quindi il tempo totale del ciclo è 3.5 ore		
Si prevede di lavorare 6 giorni su 7, con rispetto dei periodi di ferie, festività varie ecc.		
Non si prevede di lavorare in presenza di vento forte e a raffiche.		
La stesa delle funi viene operata solo in presenza di luce diurna, quindi nella stagione invernale il tempo a disposizione è inferiore di quanto non lo sia nella stagione estiva.		
Nella notte vengono effettuate misurazioni ed aggiustamenti		
Nel primo periodo del lavoro i tempi delle fasi sono sensibilmente dilatati a causa dell'addestramento non ottimale del personale.		
Verranno usati 4 impianti PPWS, uno per ogni cavo		

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

IMPALCATO

il montaggio dei conci di impalcato (n°69) potrà iniziare prima del termine del montaggio dei "pendini", dal centro alla periferia.

In fase di montaggio i conci dell'impalcato sono in un primo momento collegati con dei giunti a cerniera al fine di assorbire gli inevitabili movimenti che avvengono in questo transitorio.

Quando verranno montati un numero opportuno di conci, questi verranno fissati con bullonature e poi saldati.

TEMPISTICHE DI PRODUZIONE TIPICHE DI LAVORI RIPETITIVI		
MONTAGGIO IMPALCATO		
	I conci sono fabbricati nello stabilimento industrializzato di carpenteria metallica e trasportati su chiatte nell'area di stoccaggio di Gioia Tauro	
	Il montaggio dell'impalcato avviene per conci dal centro alle estremità	
	Il primo concio è il numero 1, i secondi conci sono il 2C ed il 2 S rispettivamente lato Calabria e Sicilia, ecc	
	Le fasi ripetitive di montaggio sono:	
Fase	Descrizione	Tempo medio (ore)
1	Carico e trasporto del concio dall'area di stoccaggio di Gioia Tauro fino all'area di sollevamento sotto i cavi del Ponte.	12,0
2	Sollevamento del concio alla quota di progetto	10,0
3	Inserimento perni definitivi degli 8 pendini del sistema di sospensione del Ponte. Collegamento temporaneo al concio precedentemente installato. Quest'ultima operazione non avviene per il concio 1	4,0
4	Posizionamento degli impianti di sollevamento conci solidali ai cavi nell'area successiva di sollevamento	10,0
		36
	Il processo ricomincia dalla fase 1	
	Si prevede di lavorare sulla base di 2 turni	
	Si prevede di lavorare 6 giorni su 7, con rispetto dei periodi di ferie, festività varie ecc.	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

	Non si prevede di lavorare in presenza di forte maltempo e/o forti raffiche di vento e/o mare mosso	
	Si prevede minore efficienza (perdite di tempo) nelle prime fasi di montaggio, causa la messa a punto delle attrezzature e del coordinamento del personale addetto.	
	Si prevedono perdite di tempo per manutenzione corrente e/o riparazioni necessarie in corso d'opera	

CENTRO DIREZIONALE

(solo lato Calabria): inizierà dopo la dismissione dell'attuale autostrada Salerno-RC.

CURCURACI-ANNUNZIATA

il tratto stradale tra gli svincoli Curcuraci ed Annunziata terminerà un anno prima del termine di tutta l'opera.

3 Percorsi critici

(SEQUENZE DI ATTIVITÀ CON SCORRIMENTO TOTALE PARI O INFERIORE A 20 GG LAVORATIVI CIOÈ CIRCA 30 GG SOLARI)

Si è verificato un solo percorso critico che è quello delle attività relative alla realizzazione delle gallerie ferroviarie gemelle lato Sicilia scavate con TBM.

4 Percorsi subcritici

(SEQUENZE DI ATTIVITÀ CON SCORRIMENTO TOTALE COMPRESO TRA 20 GG E 30 GG LAVORATIVI CIOÈ CIRCA TRA 30 E 45 GG SOLARI)

Si è verificato un solo percorso subcritico che è quello delle attività relative alla realizzazione delle gallerie stradali lato Sicilia scavate con metodo tradizionale (galleria Faro Superiore).

5 Vincoli logici esterni

I vincoli logici esterni individuati ai fini della programmazione sono i seguenti:

1. A nord ancoraggi Calabria: messa fuori servizio del tratto della vecchia A3. o , quantomeno,

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

la dismissione delle 2 aree di servizio esistenti in zona: questo consente la preparazione del cantiere C11 e, quindi, delle opere di ancoraggio Ponte ed altre opere a terra.

2. Zona innesto asse D con A3 : completamento opere di sostegno utili all'allargamento A3.
3. Dismissione A3 per inizio cantiere Centro Direzionale.

6 Produzioni per torri e blocchi di ancoraggio dell'opera di attraversamento

6.1 Torri dell'opera di attraversamento

SCAVO

Considerando che la quota di imposta dello scavo è molto vicina al livello mare (+2.50), si completa il tappo di fondo prima dell'inizio degli scavi . La stima di produzione per questi scavi è mediamente dell'ordine di 1.500 mc/giorno. Durante la fase di scavo si realizzano gli interventi di sostegno e rinforzo delle paratie. Nell'ultima fase, i materiali delle rampe utilizzate per il trasporto con camion delle terre di scavo, vengono smarinati per mezzo di grossi escavatori cingolati con produzioni dell'ordine di 2000 mc/g.

GETTO

Il getto si realizza secondo le indicazioni progettuali. In linea generale si prevede una media di 600 – 800 mc/giorno,

6.2 Blocchi di ancoraggio

SCAVO

La stima di produzione per questi scavi è dell'ordine di 2.000 mc/g.

GETTO

Il getto si realizza secondo le indicazioni progettuali. In linea generale si prevede una media di

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p align="center">RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B</p>		<p><i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C</p>	<p><i>Rev</i> B</p>	<p><i>Data</i> 07/03/2011</p>

circa 1.000 mc/g,

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p>RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B</p>		<p><i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C</p>	<p><i>Rev</i> B</p>	<p><i>Data</i> 07/03/2011</p>

Allegati

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p>RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B</p>	<p><i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C</p>	<p><i>Rev</i> B</p>	<p><i>Data</i> 07/03/2011</p>	

Allegato 1 Elenco “tipologico” Opere da schede di Disaggregazione delle Opere (GCG.E.01.05)

PROGRAMMA LAVORI - RELAZIONE ILLUSTRATIVA - ALLEGATO n°1			
OPERA			PARTE D'OPERA
TR	TRATTI SU TERRA	1	BONIFICA ORDIGNI BELLICI E SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI
TR	TRATTI SU TERRA	2	OPERE D'ARTE MINORI, CONSOLIDAMENTI E BONIFICA TERRE
TR	TRATTI SU TERRA	3	SISTEMAZIONI IDRAULICHE E CANALIZZAZIONI
TR	TRATTI SU TERRA	4	MOVIMENTI TERRA
TR	TRATTI SU TERRA	5	PIATTAFORMA STRADALE/FERROVIARIA
TR	TRATTI SU TERRA	6	OPERE DI FINITURA
VI	VIADOTTI	1	BONIFICA ORDIGNI BELLICI E SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI
VI	VIADOTTI	2	SOTTOFONDAZIONI
VI	VIADOTTI	3	FONDAZIONI
VI	VIADOTTI	4	SPALLE
VI	VIADOTTI	5	PILE
VI	VIADOTTI	6	IMPALCATO
VI	VIADOTTI	7	OPERE DI FINITURA
VI	VIADOTTI	0A	SISTEMAZIONI IDRAULICHE
GN	GALLERIE E BYPASS NATURALI	1	SCAVO, PRECONSOLIDAMENTO E PRERIVESTIMENTO
GN	GALLERIE E BYPASS NATURALI	2	ARCO ROVESCIO
GN	GALLERIE E BYPASS NATURALI	3	RIVESTIMENTO DEFINITIVO
GN	GALLERIE E BYPASS NATURALI	4	OPERE ACCESSORIE
GN	GALLERIE E BYPASS NATURALI	5	OPERE DI FINITURA
GI	IMBOCCHI GALLERIE IN ARTIFICIALE	1	BONIFICA ORDIGNI BELLICI E SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI
GI	IMBOCCHI GALLERIE IN ARTIFICIALE	2	SCAVO, PRECONSOLIDAMENTO E PRERIVESTIMENTO
GI	IMBOCCHI GALLERIE IN ARTIFICIALE	3	OPERE DI SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO
GI	IMBOCCHI GALLERIE IN ARTIFICIALE	4	STRUTTURA IN CLS
GI	IMBOCCHI GALLERIE IN ARTIFICIALE	5	RIMODELLAMENTO MORFOLOGICO
GI	IMBOCCHI GALLERIE IN ARTIFICIALE	6	OPERE ACCESSORIE
GI	IMBOCCHI GALLERIE IN ARTIFICIALE	7	OPERE DI FINITURA
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	1	BONIFICA ORDIGNI BELLICI E SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	2	SCAVO
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	3	OPERE DI SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	4	FONDAZIONI
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	5	ELEVAZIONE
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	6	SOLETTONE
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	7	RIMODELLAMENTO MORFOLOGICO
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	8	OPERE ACCESSORIE
GA	GALLERIE ARTIFICIALI	9	OPERE DI FINITURA
QE	CABINE MT/BT E QUADRI ELETTRICI	1	MATERIALI A PIE' D'OPERA
QE	CABINE MT/BT E QUADRI ELETTRICI	2	INSTALLAZIONE DEI MATERIALI
QE	CABINE MT/BT E QUADRI ELETTRICI	3	COLLEGAMENTI
QE	CABINE MT/BT E QUADRI ELETTRICI	4	FINITURE E COLLAUDI
DP	DISTRIBUZIONE PRIMARIA	1	FORNITURA ED INSTALLAZIONE VIE CAVI
DP	DISTRIBUZIONE PRIMARIA	2	FORNITURA ED INSTALLAZIONE CAVI E CONDUTTORI
DP	DISTRIBUZIONE PRIMARIA	3	COLLEGAMENTI
DP	DISTRIBUZIONE PRIMARIA	4	FINITURE E COLLAUDI
IL	ILLUMINAZIONE	1	MATERIALI A PIE' D'OPERA
IL	ILLUMINAZIONE	2	INSTALLAZIONE DEI MATERIALI
IL	ILLUMINAZIONE	3	COLLEGAMENTI
IL	ILLUMINAZIONE	4	FINITURE E COLLAUDI
SS	SISTEMI SPECIALI	1	FORNITURA ED INSTALLAZIONE CAVI
SS	SISTEMI SPECIALI	2	FORNITURA ED INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE
SS	SISTEMI SPECIALI	3	COLLEGAMENTI
SS	SISTEMI SPECIALI	4	FINITURE E COLLAUDI
IV	VENTILAZIONE ED ANTINCENDIO	1	MATERIALI A PIE' D'OPERA
IV	VENTILAZIONE ED ANTINCENDIO	2	INSTALLAZIONE DEI MATERIALI
IV	VENTILAZIONE ED ANTINCENDIO	3	COLLEGAMENTI
IV	VENTILAZIONE ED ANTINCENDIO	4	FINITURE E COLLAUDI
IM	IMPIANTI MECCANICI	1	FORNITURA ED INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE
IM	IMPIANTI MECCANICI	2	FORNITURA ED INSTALLAZIONE CANALI E TUBAZIONI
IM	IMPIANTI MECCANICI	3	FINITURE E COLLAUDI

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA
CORRENTE DI LIVELLO B**

Codice documento
CG0000PRGDGTCPRG000000001C

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
B	07/03/2011

SF	SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA	1	TRAVERSE
SF	SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA	2	ROTAIE
SF	SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA	3	BALLAST
SF	SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA	4	ARMAMENTO (ESCL. DEVIATOI)
SF	SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA	5	DEVIATOI
SF	SOVRASTRUTTURA FERROVIARIA	6	OPERE DI FINITURA
IS	SEGNALAMENTO, SICUREZZA E TELECOMANDO	1	SISTEMA DI DISTANZIAMENTO TRENI
IS	SEGNALAMENTO, SICUREZZA E TELECOMANDO	2	APPARATI STATICI DI STAZIONE
IS	SEGNALAMENTO, SICUREZZA E TELECOMANDO	3	APPARATI DI PIAZZALE
IS	SEGNALAMENTO, SICUREZZA E TELECOMANDO	4	RILEVAZIONE TEMPERATURE BOCCOLE
IS	SEGNALAMENTO, SICUREZZA E TELECOMANDO	5	CAVI E CANALIZZAZIONI
IS	SEGNALAMENTO, SICUREZZA E TELECOMANDO	6	FINITURE E COLLAUDI
LC	LINEA DI CONTATTO	1	SOSTEGNI
LC	LINEA DI CONTATTO	2	CONDUTTORI
LC	LINEA DI CONTATTO	3	DISPENSORE LINEARE E MESSA A TERRA
LC	LINEA DI CONTATTO	4	FINITURE E COLLAUDI
LF	IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE	1	APPARECCHIATURE
LF	IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE	2	FINITURE E COLLAUDI
IA	IMPIANTO DI SICUREZZA (ANTINCENDIO)	1	APPARECCHIATURE
IA	IMPIANTO DI SICUREZZA (ANTINCENDIO)	2	FINITURE E COLLAUDI
TT	SISTEMA TLC	1	APPARECCHIATURE
TT	SISTEMA TLC	2	CAVI E CANALIZZAZIONI
TT	SISTEMA TLC	3	GESTIONE TE
TT	SISTEMA TLC	4	GESTIONE TLC
TT	SISTEMA TLC	5	GESTIONE TRAFFICO, MANUTENZIONE, SERVIZI AUSILIARI
TT	SISTEMA TLC	6	FINITURE E COLLAUDI
OC	SOTTOSTRUTTURA	1	BONIFICA ORDIGNI BELLICI E SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI
OC	SOTTOSTRUTTURA	2	SCAVO
OC	SOTTOSTRUTTURA	3	FONDAZIONI
OC	SOTTOSTRUTTURA	4	OPERE DI FINITURA
OS	SOVRASTRUTTURA	1	SPALLE
OS	SOVRASTRUTTURA	2	PILE
OS	SOVRASTRUTTURA	3	IMPALCATO
OS	SOVRASTRUTTURA	4	OPERE DI SOSTEGNO
OS	SOVRASTRUTTURA	5	OPERE DI FINITURA
OS	SOVRASTRUTTURA	6	PIAZZALE DI EMERGENZA E TRIAGE
FE	FABBRICATO	1	BONIFICA ORDIGNI BELLICI E SPOSTAMENTO SOTTOSERVIZI
FE	FABBRICATO	2	FONDAZIONI
FE	FABBRICATO	3	ELEVAZIONI
FE	FABBRICATO	4	MURATURE
FE	FABBRICATO	5	OPERE DI FINITURA
PK	PARCHEGGI SOTTERRANEI	1	Bonifica ordigni bellici e spostamento sottoservizi
PK	PARCHEGGI SOTTERRANEI	2	Opere di sostegno e consolidamento
PK	PARCHEGGI SOTTERRANEI	3	Scavi
PK	PARCHEGGI SOTTERRANEI	4	Fondazioni
PK	PARCHEGGI SOTTERRANEI	5	Elevazioni
PK	PARCHEGGI SOTTERRANEI	6	Solai
PK	PARCHEGGI SOTTERRANEI	7	Opere di finitura
RA	RAMPE DI ACCESSO	1	Scavi
RA	RAMPE DI ACCESSO	2	Opere di sostegno e consolidamento
RA	RAMPE DI ACCESSO	3	Fondazioni
RA	RAMPE DI ACCESSO	4	Elevazioni
RA	RAMPE DI ACCESSO	5	Solettone
RA	RAMPE DI ACCESSO	6	Opere di finitura
SE	SISTEMAZIONI ESTERNE	1	Bonifica ordigni bellici e spostamento sottoservizi
SE	SISTEMAZIONI ESTERNE	2	Opere d'arte minori, consolidamenti e bonifica terre
SE	SISTEMAZIONI ESTERNE	3	Sistemazioni idrauliche e canalizzazioni
SE	SISTEMAZIONI ESTERNE	4	Movimenti terra
SE	SISTEMAZIONI ESTERNE	5	Piattaforma stradale
SE	SISTEMAZIONI ESTERNE	6	Opere di finitura

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA
CORRENTE DI LIVELLO B**

Codice documento
CG0000PRGDGTCPRG000000001C

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
B	07/03/2011

FA	FABBRICATI	1	Fondazioni
FA	FABBRICATI	2	Elevazioni
FA	FABBRICATI	3	Murature
FA	FABBRICATI	4	Opere di finitura
ES	ISOLE	1	Scavi
ES	ISOLE	2	Strutture in cls
ES	ISOLE	3	Attraversamenti e canalizzazioni
ES	ISOLE	4	Opere di finitura
ET	PAVIMENTAZIONE DI CORSIA	1	Pavimentazione di corsia
ET	OPERE DI FINITURA	2	Opere di finitura
EU	CUNICOLO DI STAZIONE	1	Scavo
EU	CUNICOLO DI STAZIONE	2	Fondazioni
EU	CUNICOLO DI STAZIONE	3	Elevazione
EU	CUNICOLO DI STAZIONE	4	Opere di finitura
EV	PENSILINA DI STAZIONE	1	Scavo
EV	PENSILINA DI STAZIONE	2	Fondazioni
EV	PENSILINA DI STAZIONE	3	Elevazione
EV	PENSILINA DI STAZIONE	4	Opere di finitura
ST	SOTTOFONDAZIONI	1	Bonifica ordigni bellici e spostamento sottoservizi
ST	SOTTOFONDAZIONI	2	Consolidamento sottofondazioni
ST	SOTTOFONDAZIONI	3	Consolidamento fondazioni esterne
ST	SOTTOFONDAZIONI	4	Diaframmi trasversali
ST	SOTTOFONDAZIONI	5	Diaframmi perimetrali
SU	FONDAZIONI	1	Struttura in cls
SU	FONDAZIONI	2	Opere di finitura
SV	SOSTEGNI VERTICALI	1	Spalle
SV	SOSTEGNI VERTICALI	2	Pile direzione Messina
SV	SOSTEGNI VERTICALI	3	Pile direzione Reggio
SW	IMPALCATO	1	Impalcato
SW	IMPALCATO	2	Piattaforma stradale/ferroviaria
SW	IMPALCATO	3	Opere di finitura
SX	TRAVERSONE DI APPOGGIO IMPALCATO FERROVIARIO	1	Fornitura a piè d'opera
SX	TRAVERSONE DI APPOGGIO IMPALCATO FERROVIARIO	2	Montaggio
GO	GALLERIA (TBM) E BYPASS	1	TBM a piena sezione
GO	GALLERIA (TBM) E BYPASS	2	Opere accessorie
GO	GALLERIA (TBM) E BYPASS	3	Opere di finitura
GO	GALLERIA (TBM) E BYPASS	0A	Bypass pedonali
GO	GALLERIA (TBM) E BYPASS	0B	Nicchie e Nicchioni
GO	GALLERIA (TBM) E BYPASS	0C	Monitoraggio in fase di costruzione
GO	GALLERIA (TBM) E BYPASS	0D	Caratterizzazioni materiali di scavo
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	1	Bonifica ordigni bellici e spostamento sottoservizi
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	2	Scavo
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	3	Opere di sostegno e consolidamento
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	4	Fondazioni
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	5	Elevazione
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	6	Solettone
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	7	Opere accessorie
GP	GALLERIA VIA SAFFI E VIA S.CECILIA	8	Opere di finitura
TS	TRATTI SU TERRA-ESTRAZIONE SCUDO	1	Bonifica ordigni bellicie spostamento sottoservizi
TS	TRATTI SU TERRA-ESTRAZIONE SCUDO	2	Opere d'arte minori, consolidamenti e bonifica terre
TS	TRATTI SU TERRA-ESTRAZIONE SCUDO	3	Sistemazioni idrauliche e canalizzazioni
TS	TRATTI SU TERRA-ESTRAZIONE SCUDO	4	Movimenti terra
TS	TRATTI SU TERRA-ESTRAZIONE SCUDO	5	Piattaforma ferroviaria
TS	TRATTI SU TERRA-ESTRAZIONE SCUDO	6	Estrazioni scudo
TS	TRATTI SU TERRA-ESTRAZIONE SCUDO	7	Opere di finitura
PM	POSTO DI MANUTENZIONE	1	Bonifica ordigni bellici e spostamento sottoservizi
PM	POSTO DI MANUTENZIONE	2	Movimenti terra
PM	POSTO DI MANUTENZIONE	3	Edificio servizi, cabine, ambulatorio
PM	POSTO DI MANUTENZIONE	4	Opere di sostegno e consolidamento
PM	POSTO DI MANUTENZIONE	5	Sottopasso pedonale
PM	POSTO DI MANUTENZIONE	6	Opere di finitura

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA
CORRENTE DI LIVELLO B**

Codice documento

CG0000PRGDGTCPRG000000001C

Rev

B

Data

07/03/2011

TA	FONDAZIONE TORRE SICILIA - OPERE PRINCIPALI	1	Bonifica ordigni bellici , preintasamento e diaframmi
TA	FONDAZIONE TORRE SICILIA - OPERE PRINCIPALI	2	Jet grouting interno
TA	FONDAZIONE TORRE SICILIA - OPERE PRINCIPALI	3	Scavi e movimenti terra
TA	FONDAZIONE TORRE SICILIA - OPERE PRINCIPALI	4	Strutture in cls
TB	FONDAZIONE TORRE SICILIA - OPERE DI COMPLETAMENTO	1	Jet grouting esterno
TB	FONDAZIONE TORRE SICILIA - OPERE DI COMPLETAMENTO	2	Opere di sistemazioni esterne
TC	FONDAZIONE TORRE CALABRIA - OPERE PRINCIPALI	1	Bonifica ordigni bellici, preintasamento e diaframmi
TC	FONDAZIONE TORRE CALABRIA - OPERE PRINCIPALI	2	Jet grouting interno
TC	FONDAZIONE TORRE CALABRIA - OPERE PRINCIPALI	3	Scale e movimenti terra
TC	FONDAZIONE TORRE CALABRIA - OPERE PRINCIPALI	4	Strutture in cls
TD	FONDAZIONE TORRE CALABRIA - OPERE DI COMPLETAMENTO	1	Jet grouting esterno
TD	FONDAZIONE TORRE CALABRIA - OPERE DI COMPLETAMENTO	2	Opere di sistemazioni esterne
BA	OPERE PRINCIPALI	1	Bonifica ordigni bellici, diaframmi in cls s=1m con benna e tiranti di ancoraggio
BA	OPERE PRINCIPALI	2	Trattamenti colonnari con jet grouting
BA	OPERE PRINCIPALI	3	Scavi e movimenti terra
BA	OPERE PRINCIPALI	4	Strutture in cls
BA	OPERE PRINCIPALI	5	Inseriti e piastre in acciaio per ancoraggi cavi
BB	OPERE DI COMPLETAMENTO	1	Struttura in cls
BB	OPERE DI COMPLETAMENTO	2	Opere di completamento e sistemazione esterna
BC	OPERE PRINCIPALI	1	Bonifica ordigni bellici, diaframmi in cls s=1m con idrofresa e tiranti di ancoraggio
BC	OPERE PRINCIPALI	2	Trattamenti colonnari con jet grouting
BC	OPERE PRINCIPALI	3	Scavi e movimenti terra
BC	OPERE PRINCIPALI	4	Strutture in cls
BC	OPERE PRINCIPALI	5	Inseriti e piastre in acciaio per ancoraggi cavi
BD	OPERE DI COMPLETAMENTO	1	Struttura in cls
BD	OPERE DI COMPLETAMENTO	2	Opere di completamento e sistemazione esterna
SA	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI SICILIA	1	Bonifica ordigni bellici, diaframmi in cls s=1m, con benna e tiranti di ancoraggio
SA	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI SICILIA	2	Trattamenti colonnari con jet grouting
SA	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI SICILIA	3	Scavi e movimenti terra
SA	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI SICILIA	4	Calcestruzzo
SA	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI SICILIA	5	Opere di sistemazione esterna e finiture
SB	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI CALABRIA	1	Bonifica ordigni bellici, diaframmi in cls s=1m, con benna e tiranti di ancoraggio
SB	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI CALABRIA	2	Scavi e movimenti terra
SB	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI CALABRIA	3	Calcestruzzo
SB	FONDAZIONI STRUTTURE TERMINALI CALABRIA	4	Opere di sistemazione esterna e finiture
TE	CONCIO "i"	1	Prefabbricazione e assiemaggio concio
TE	CONCIO "i"	2	Trasporto e montaggio concio
TF	SCALE E ARREDI	1	Fornitura a piè d'opera
TF	SCALE E ARREDI	2	Montaggio e collegamento
TG	DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLE OSCILLAZIONI	1	Fornitura a piè d'opera
TG	DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLE OSCILLAZIONI	2	Montaggio e collegamento
TH	CONCIO "i"	1	Prefabbricazione e assiemaggio concio
TH	CONCIO "i"	2	Trasporto e montaggio concio
TI	SCALE E ARREDI	1	Fornitura a piè d'opera
TI	SCALE E ARREDI	2	Montaggio e collegamento
TJ	DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLE OSCILLAZIONI	1	Fornitura a piè d'opera
TJ	DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLE OSCILLAZIONI	2	Montaggio e collegamento
VA	PILE E TRASVERSI	1	Prefabbricazione , assiemaggio e trattamenti superficiali
VA	PILE E TRASVERSI	2	Trasporto e montaggio
VB	IMPALCATO	1	Prefabbricazione, assiemaggio e trattamenti superficiali
VB	IMPALCATO	2	Trasporto e montaggio
VB	IMPALCATO	3	Soletta in c.a.
VC	APPOGGI E VINCOLI	1	Fornitura e montaggio
VD	GIUNTI STRADALI	1	Fornitura e montaggio
VE	GIUNTI FERROVIARI	1	Fornitura e montaggio
VF	PILE E TRASVERSI	1	Prefabbricazione, assiemaggio e trattamenti superficiali
VF	PILE E TRASVERSI	2	Trasporto e montaggio
VG	IMPALCATO	1	Prefabbricazione, assiemaggio e trattamenti superficiali
VG	IMPALCATO	2	Trasporto e montaggio
VG	IMPALCATO	3	Soletta in c.a.
VH	APPOGGI E VINCOLI	1	Fornitura e montaggio

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA
CORRENTE DI LIVELLO B**

Codice documento
CG0000PRGDGTCPRG000000001C

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
B	07/03/2011

VI	APPOGGI E VINCOLI	1	Fornitura e montaggio
VJ	GIUNTI STRADALI	1	Fornitura e montaggio
VK	GIUNTI FERROVIARI	1	Fornitura e montaggio
SC	SISTEMI TEMPORANEI PER IL CAVO (passerelle, tie-bac)	1	Fornitura
SC	SISTEMI TEMPORANEI PER IL CAVO (passerelle, tie-bac)	2	Montaggio
SD	IMPIANTI DI SPINNING	1	Fornitura a pié d'opera
SD	IMPIANTI DI SPINNING	2	Montaggio
SG	FORMAZIONE E FINITURA CAVI	1	Fornitura filo
SG	FORMAZIONE E FINITURA CAVI	3	Spinning
SG	FORMAZIONE E FINITURA CAVI	4	Compattazione
SG	FORMAZIONE E FINITURA CAVI	5	Wrapping
SG	FORMAZIONE E FINITURA CAVI	6	Trattamenti superficiali
SG	FORMAZIONE E FINITURA CAVI	7	Camminamenti di servizio
SH	PETTINI DI DEVIAZIONE, PENDOLI E BASAMENTI	1	Fabbricazione e trattamenti superficiali pettini di deviazione
SH	PETTINI DI DEVIAZIONE, PENDOLI E BASAMENTI	2	Fabbricazione e trattamenti superficiali di pendoli e basamenti
SH	PETTINI DI DEVIAZIONE, PENDOLI E BASAMENTI	3	Trasporti e montaggi
SI	SCARPE DI ANCORAGGIO	1	Fabbricazione e trattamenti superficiali
SI	SCARPE DI ANCORAGGIO	2	Trasporti e montaggi
SJ	SELLE	1	Fabbricazione (fusione e carp.) e trattamenti superficiali
SJ	SELLE	2	Trasporti e montaggi
SK	COLLARI	1	Fabbricazione e trattamenti superficiali
SK	COLLARI	2	Trasporti e montaggi
SL	PENDINI	1	Fornitura
SL	PENDINI	2	Trasporti e montaggi
IB	SEZIONE "j"	1	Prefabbricazione, assiemaggio e trattamenti superficiali
IB	SEZIONE "j"	2	Trasporto e montaggio
IB	SEZIONE "j"	3	Saldatura giunti
IB	SEZIONE "j"	4	Touch-up giunti
IC	STRUTTURE SECONDARIE IMPALCATO	1	Fornitura a pié d'opera
IC	STRUTTURE SECONDARIE IMPALCATO	2	Montaggi e collegamenti
ID	APPOGGI E VINCOLI	1	Fornitura e montaggio
IE	GIUNTI STRADALI	1	Fornitura e montaggio
PA	PAVIMENTAZIONE STRADALE	1	Fornitura materiali e applicazione
PB	FRANGIVENTO	1	Fornitura e montaggio
PC	GUARD RAILS	1	Fornitura e montaggio
PD	ACCESSORI	1	Fornitura e montaggio
PF	ARMAMENTO FERROVIARIO	1	Fornitura e montaggio
PG	PORTALI DI SOSTEGNO	1	Fornitura e montaggio
PH	MARCIAPIEDI DI SERVIZIO E SCHERMO FONOASSORBENTE	1	Fornitura e montaggio
MA	COLONNINE SOS TELEFONI E COMUNICAZIONI	1	Fornitura e montaggio
MB	SORVEGLIANZA TVCC	1	Fornitura e montaggio
MC	CABINE DI TRASFORMAZIONE / DISTRIBUZIONE ENERGIA	1	Fornitura e montaggio
MD	RETE DI DISTRIBUZIONE PRIMARIA E SECONDARIA ENERGIA	1	Fornitura e montaggio
ME	QUADRI ELETTRICI DI DISTRIBUZIONE E UPS	1	Fornitura e montaggio
MF	ILLUMINAZIONE STRADALE	1	Fornitura e montaggio
MG	ILLUMINAZIONE D'ACCENTO	1	Fornitura e montaggio
MH	SEGNALAZIONE AEREA E MARITTIMA	1	Fornitura e montaggio
MI	ILLUMINAZIONE INTERNA E PRESE DI SERVIZIO	1	Fornitura e montaggio
MJ	DEUMIDIFICAZIONE VOLUMI INTERNI	1	Impalcati - Fornitura e montaggio
MJ	DEUMIDIFICAZIONE VOLUMI INTERNI	2	Torri - Fornitura e montaggio
MJ	DEUMIDIFICAZIONE VOLUMI INTERNI	3	Blocchi di ancoraggio - Fornitura e montaggio
MK	ACQUA DI LAVAGGIO E ANTINCENDIO	1	Fornitura e montaggio
ML	SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E LIQUIDI INQUINANTI	1	Fornitura e montaggio
MM	ASCENSORI NELLE TORRI	1	Fornitura e montaggio
MN	TRASLATORI ESTERNI TORRI	1	Fornitura e montaggio
MO	TRASLATORI CAVI	1	Fornitura e montaggio
MP	TRAZIONE ELETTRICA SEGNALAZIONE E SICUREZZA	1	Fornitura e montaggio
MQ	STRUTTURALE, METEOCLIMATICO E SISMOTECNICO	1	Fornitura e montaggio
MR	FUNZIONALE	1	Fornitura e montaggio
MS	DISPOSITIVI E IMPIANTO ANTIINTRUSIONE	1	Fornitura e montaggio

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA
CORRENTE DI LIVELLO B**

Codice documento
CG0000PRGDGTCPRG000000001C

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
B	07/03/2011

PE	PROCEDURA ESPROPRIATIVA A SEGUITO DELLA DICH. D	1	Acquisizione del decreto di occupazione di urgenza
PE	PROCEDURA ESPROPRIATIVA A SEGUITO DELLA DICH. D	2	Acquisizione del consenso per l'immissione nel possesso degli immobili
PE	PROCEDURA ESPROPRIATIVA A SEGUITO DELLA DICH. D	3	Acquisizione del consenso sull'ammontare dell'indennità di esproprio e relativa corresponsione del quantum
PE	PROCEDURA ESPROPRIATIVA A SEGUITO DELLA DICH. D	4	Acquisizione dei cespiti (servitù) al patrimonio della concessionaria
AB	ACCORDI BONARI STIPULATI ANTECEDENTEMENTE LA D	1	Stipula accrdto bonario, registrato e trascritto, propedeutico all'atto di cessione volontaria, con eventuale corresponsione di acconto sull'ammontare dell'indennità
AB	ACCORDI BONARI STIPULATI ANTECEDENTEMENTE LA D	2	Immissione in possesso dell'immobile per il quale si è stipulato l'accordo bonario
AB	ACCORDI BONARI STIPULATI ANTECEDENTEMENTE LA D	3	Acquisizione dei cespiti (servitù) al patrimonio della concessionaria
PN	PROGETTO DEFINITIVO E COORDINAMENTO PER LA SIC	1	Approvazione del progetto definitivo da parte del committente
PN	PROGETTO DEFINITIVO E COORDINAMENTO PER LA SIC	2	Approvazione del progetto definitivo da parte del CIPE
CB	CAMPI BASE	1	Oneri allaccio (Enel , Fogna, Gas)
CB	CAMPI BASE	2	Siti inquinati/Bonifica aree
CB	CAMPI BASE	3	Bonifica ordigni bellici
CB	CAMPI BASE	4	Spostamento sottoservizi
CB	CAMPI BASE	5	Movimenti terra
CB	CAMPI BASE	6	Fornitura e montaggio prefabbricati
CB	CAMPI BASE	7	Fornitura e montaggio Impianti industriali
CB	CAMPI BASE	8	Fornitura e montaggio Impiantistica minore
CB	CAMPI BASE	9	Impianti elettrici urbanizzazione
CB	CAMPI BASE	10	Impianti elettrici potenza
CB	CAMPI BASE	11	Reti interrate
CB	CAMPI BASE	12	Sistemazioni esterne e opere di finitura
CB	CAMPI BASE	13	Barriere antirumore
CB	CAMPI BASE	14	Opere a verde
CB	CAMPI BASE	15	Smontaggi
CB	CAMPI BASE	16	Rimodellamento morfologico
CO	CANTIERI OPERATIVI	1	Oneri allaccio (Enel , Fogna, Gas)
CO	CANTIERI OPERATIVI	2	Siti inquinati/Bonifica aree
CO	CANTIERI OPERATIVI	3	Bonifica ordigni bellici
CO	CANTIERI OPERATIVI	4	Spostamento sottoservizi
CO	CANTIERI OPERATIVI	5	Movimenti terra
CO	CANTIERI OPERATIVI	6	Fornitura e montaggio prefabbricati
CO	CANTIERI OPERATIVI	7	Fornitura e montaggio impianti industriali
CO	CANTIERI OPERATIVI	8	Fornitura e montaggio impiantistica minore
CO	CANTIERI OPERATIVI	9	Impianti elettrici urbanizzazione
CO	CANTIERI OPERATIVI	10	Impianti elettrici potenza
CO	CANTIERI OPERATIVI	11	Reti interrate (compreso scavo e rinterro)
CO	CANTIERI OPERATIVI	12	Sistemazioni esterne e opere di finitura
CO	CANTIERI OPERATIVI	13	Barriere antirumore
CO	CANTIERI OPERATIVI	14	Opere a verde
CO	CANTIERI OPERATIVI	15	Smontaggi
CO	CANTIERI OPERATIVI	16	Rimodellamento morfologico
NI	NUOVI ITINERARI (nuove strade da costruire per servizi)	1	Bonifica ordigni bellici
NI	NUOVI ITINERARI	2	Spostamento sottoservizi
NI	NUOVI ITINERARI	3	Opere provvisionali
NI	NUOVI ITINERARI	4	Opere di sostegno
NI	NUOVI ITINERARI	5	Opere d'arte minori
NI	NUOVI ITINERARI	6	Opere di fondazione in calcestruzzo
NI	NUOVI ITINERARI	7	Opere in elevazione in calcestruzzo
NI	NUOVI ITINERARI	8	Opere di copertura in calcestruzzo
NI	NUOVI ITINERARI	9	Tombini scatoriali
NI	NUOVI ITINERARI	10	Formazione corpo stradale
NI	NUOVI ITINERARI	11	Formazione cassonetto
NI	NUOVI ITINERARI	12	Formazione delle pavimentazioni
NI	NUOVI ITINERARI	13	Opere accessorie
NI	NUOVI ITINERARI	14	Opere di finitura
NI	NUOVI ITINERARI	15	Sistemazione a verde

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA
CORRENTE DI LIVELLO B**

Codice documento
CG0000PRGDGTCPRG000000001C

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
B	07/03/2011

EI	ITINERARI ESISTENTI (viabilità da adeguare e riconsegri	1	Intervento iniziale
EI	ITINERARI ESISTENTI	2	Manutenzioni periodiche
EI	ITINERARI ESISTENTI	3	Sistemazione finale
SR	SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE	1	Bonifica ordigni bellici
SR	SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE	2	Spostamento sottoservizi
SR	SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE	3	Preparazione bonifica suolo
SR	SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE	4	Opere provvisionali
SR	SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE	5	Sistemazione a strati del materiale
SR	SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE	6	Sistemazioni idrauliche e canalizzazioni
SR	SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE	7	Opere di finitura
PO	PONTILI	1	Bonifica ordigni bellici
PO	PONTILI	2	Spostamento sottoservizi
PO	PONTILI	3	Bonifica arenile
PO	PONTILI	4	Opere provvisionali
PO	PONTILI	5	Sottofondazioni marine
PO	PONTILI	6	Rampa di accesso
PO	PONTILI	7	Pali fondazione e appoggio impalcato
PO	PONTILI	8	Impalcato pontile
PO	PONTILI	9	Impianti
PO	PONTILI	10	Strutture ormeggio e arredo marino
PO	PONTILI	11	Finiture e opere accessorie
PO	PONTILI	12	Smontaggi e demolizioni
PO	PONTILI	13	Ripristini finali
AL	DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE ALLARGHI GALLERIA TBI	1	Opere propedeutiche
AL	DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE ALLARGHI GALLERIA TBI	2	Opere provvisionali
AL	DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE ALLARGHI GALLERIA TBI	3	Demolizioni
AL	DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE ALLARGHI GALLERIA TBI	4	Arco rovescio
AL	DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE ALLARGHI GALLERIA TBI	5	Rivestimento definitivo
AL	DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE ALLARGHI GALLERIA TBI	6	Opere accessorie
AL	DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE ALLARGHI GALLERIA TBI	7	Opere di completamento e finiture
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	1	Bonifica ordigni bellici
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	2	Spostamento sottoservizi
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	3	Opere provvisionali
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	4	Opere di sostegno e consolidamento
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	5	Scavi
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	6	Fondazioni
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	7	Elevazioni
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	8	Murature
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	9	Solai e coperture
FF	STAZIONI FERROVIARIE OPERE CIVILI	10	Opere di completamento e finitura
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	1	Bonifica ordigni bellici
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	2	Spostamento sottoservizi
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	3	Opere propedeutiche
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	4	Opere provvisionali
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	5	Scavi
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	6	Fondazioni
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	7	Elevazioni
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	8	Solai e coperture
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	9	Opere accessorie (fabbricati ecc.)
PV	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	10	Opere di completamento e finitura

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA
CORRENTE DI LIVELLO B**

Codice documento
CG0000PRGDGTCPRG000000001C

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
B	07/03/2011

CV	FOZZI DI VENTILAZIONE STAZIONI	LO	Opere di completamento e finitura
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	1	Bonifica ordigni bellici
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	2	Spostamento sottoservizi
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	3	Opere provvisoriale
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	4	Movimenti terra
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	5	Opere di sostegno
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	6	Tiranti
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	7	Opere di fondazione in calcestruzzo
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	8	Opere in elevazione in calcestruzzo
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	9	Opere di copertura
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	10	Tombini e scatolari
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	11	Formazione del corpo stradale
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	12	Formazione del cassonetto
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	13	Completamento strade
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	14	Opere accessorie (viabilita)
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	15	Opere di finitura (viabilita)
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	16	Sistemazione a verde (viabilita)
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	17	Infissione di manufatti a spinta (spinta)
NV	NUOVA VIABILITA (strade da consegnare a enti terzi)	18	Infissione di manufatti a spinta (completamento)
SZ	SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE IMPIANTI	1	Maglia di terra
SZ	SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE IMPIANTI	2	Trasformatori
SZ	SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE IMPIANTI	3	Apparati AT
SZ	SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE IMPIANTI	4	Apparecchiature a 3 kV
SZ	SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE IMPIANTI	5	Apparecchiature BT (incluso sistema comando e controllo)
SZ	SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE IMPIANTI	6	Finiture e collaudi
DS	DIFESE SPONDALI	1	Opere provvisoriale
DS	DIFESE SPONDALI	2	Consolidamenti e bonifiche terre sottofondazioni
DS	DIFESE SPONDALI	3	Movimenti terra
DS	DIFESE SPONDALI	4	Fondazioni
DS	DIFESE SPONDALI	5	Elevazioni
DS	DIFESE SPONDALI	6	Solette
DS	DIFESE SPONDALI	7	Interferenze minori
DS	DIFESE SPONDALI	8	Condotte di adduzione
DS	DIFESE SPONDALI	9	Opere di finitura
DS	DIFESE SPONDALI	10	Opere di completamento

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p>RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B</p>		<p><i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C</p>	<p><i>Rev</i> B</p>	<p><i>Data</i> 07/03/2011</p>

Allegato 2 Elenco Opere

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<table border="1"> <tr> <td><i>Rev</i></td> <td><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>07/03/2011</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	B	07/03/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
B	07/03/2011						

PROGRAMMA LAVORI - RELAZIONE ILLUSTRATIVA - ALLEGATO n°2		
WBS	DESCRIZIONE	
AL ALLARGAMENTI GALLERIA FERMATE STAZIONI		
AL01	ALLARGAMENTO E COSTRUZIONE FERMATA ZONA GALLERIA TBM STAZIONE PAPARDO (Bin Dispari)	
AL02	ALLARGAMENTO E COSTRUZIONE FERMATA ZONA GALLERIA TBM STAZIONE PAPARDO (Bin Pari)	
AL03	ALLARGAMENTO E COSTRUZIONE FERMATA ZONA GALLERIA TBM STAZIONE ANNUNZIATA (Bin Dispari)	
AL04	ALLARGAMENTO E COSTRUZIONE FERMATA ZONA GALLERIA TBM STAZIONE ANNUNZIATA (Bin Pari)	
BL BLOCCHI DI ANCORAGGIO		
BA00	BLOCCO ANCORAGGIO SICILIA - OPERE PRINCIPALI	
BB00	BLOCCO ANCORAGGIO SICILIA - OPERE DI COMPLETAMENTO	
BC00	BLOCCO ANCORAGGIO CALABRIA - OPERE PRINCIPALI	
BD00	BLOCCO ANCORAGGIO CALABRIA - OPERE DI COMPLETAMENTO	
CB CAMPI BASE		
CB01	Campo Base : CB1 - Santa Trada	
CB02	Campo Base : SB1 - Ganzirri	
CB03	Campo Base : SB2 - Magnolia	
CB04	Campo Base : SB3 - Contesse	
CB05	Campo Base : SB4 - Annunziata	
CD CENTRO DIREZIONALE		
FE01	FABBRICATI CENTRODIREZIONALE	
PK01	PARCHEGGI SOTTERRANEI CENTRO DIREZIONALE	
RA01	RAMPE DI ACCESSO CENTRO DIREZIONALE	
SE01	SISTEMAZIONE ESTERNE CENTRO DIREZIONALE	
CO CANTIERI OPERATIVI		
CO01	Cantiere Operativo : CI1 - Cannitello	
CO02	Cantiere Operativo : SI1 - Pantano/Ganzirri	
CO03	Cantiere Operativo : SI2 - Faro Superiore	
CO04	Cantiere Operativo : SI3 - Curcuraci	
CO05	Cantiere Operativo : SI4 - Pace	
CO06	Cantiere Operativo : SI5 - Annunziata	
CO07	Cantiere Operativo : SI6 - Contesse	
CO08	Cantiere Operativo : SS1 - Papardo	
CO09	Cantiere Operativo : SS2 - Annunziata	
CO10	Cantiere Operativo : SS3 - Europa	
CO11	Cantiere Operativo : SIPM - Posto di Manutenzione	
CO12	Cantiere Operativo : CI2 - Gioia Tauro	
DS DIFESE SPONDALI		
DS01	DIFESE SPONDALI LATO CALABRIA	
DS02	DIFESE SPONDALI LATO SICILIA	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<table border="1"> <tr> <td><i>Rev</i></td> <td><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>07/03/2011</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	B	07/03/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
B	07/03/2011						

EA AREA ESAZIONE		
ES01	ISOLE AREA DI ESAZIONE	
ET01	CORSIE AREA DI ESAZIONE	
EU01	CUNICOLO DI STAZIONE AREA DI ESAZIONE	
EV01	PENSILINA DI STAZIONE AREA DI ESAZIONE	
EI ITINERARI ESISTENTI		
EI01	Itinerario Esistente - Collegamento con Autostrada Sa-RC	
EI02	Itinerario Esistente : V-SE1	
EI03	Itinerario Esistente : V-SE3	
EI04	Itinerario Esistente : V-SE5	
EI05	Itinerario Esistente : V-SE6	
EI06	Itinerario Esistente : V-SE7	
EI07	Itinerario Esistente : V-SE8	
EI08	Itinerario Esistente : V-SE9	
EI09	Itinerario Esistente : V-SA1	
EI10	Itinerario Esistente : V-SA2	
EI11	Itinerario esistente località La Guardia - Ripristino	
FA FABBRICATI		
FA02	FABBRICATO A - PIAZZALE DI ESAZIONE	
FA03	FABBRICATO B - PIAZZALE DI ESAZIONE	
FA04	FABBRICATO C - PIAZZALE DI ESAZIONE	
FA05	CABINE LOCALI TECNOLOGICI (lato Calabria)	
FA06	CABINE LOCALI TECNOLOGICI (lato Calabria)	
FA07	CABINE LOCALI TECNOLOGICI PIAZZALE TRIAGE (lato Calabria)	
FA08	CABINE LOCALI TECNOLOGICI GALLERIA PIAN DI LASTRICO (Rampa B)	
FA09	CABINE LOCALI TECNOLOGICI GALLERIA CAMPANELLA (Rampa D)	
FA10	CABINE LOCALI TECNOLOGICI PONTE (Lato Calabria)	
FA11	CABINE LOCALI TECNOLOGICI GALLERIA FARO (Lato Sicilia)	
FA12	CABINE LOCALI TECNOLOGICI ZONA CURCURACI ASSE PRINCIPALE (Lato Sicilia)	
FA13	CABINE LOCALI TECNOLOGICI ZONA CURCURACI SVINCOLO (Lato Sicilia)	
FA14	CABINE LOCALI TECNOLOGICI ZONA ANNUNZIATA ASSE PRINCIPALE (Lato Sicilia)	
FA15	CABINE LOCALI TECNOLOGICI ZONA ANNUNZIATA SVINCOLO (Lato Sicilia)	
FA16	CABINE LOCALI TECNOLOGICI PIAZZALE TRIAGE (lato Sicilia)	
FA17	CABINE LOCALI TECNOLOGICI PIAZZALE DI SOSTA E CONTROLLO ZAGARELLA	
FA18	CABINE LOCALI TECNOLOGICI PIAZZALE DI SOSTA SOLARO	
FA19	FABBRICATO SOTTOSTAZIONE ELETTRICA FERROVIARIA	
FA20	CABINE LOCALI TECNOLOGICI PONTE (Lato Sicilia)	
FA21	FABBRICATO TECNOLOGICO + ASSISTENZA SANITARIA S.AGATA	
FA22	FABBRICATO TECNOLOGICO GALLERIA 'LE FOSSE'	
FF FERMATE FERROVIARIE		
FF01	FERMATA PAPPARDO BIN. PARI & DISPARI (IN GALLERIA)	
FF02	FERMATA ANNUNZIATA BIN. PARI & DISPARI (IN GALLERIA)	
FF03	FERMATA EUROPA BIN. PARI & DISPARI (IN GALLERIA)	
FT FONDAZIONI TORRI		
TA00	TORRE SICILIA : FONDAZIONE - OPERE PRINCIPALI	
TB00	TORRE SICILIA : FONDAZIONE - COMPLETAMENTO	
TC00	TORRE CALABRIA : FONDAZIONE - OPERE PRINCIPALI	
TD00	TORRE CALABRIA : FONDAZIONE - COMPLETAMENTO	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

GA GALLERIE ARTIFICIALI		
GA01	GALLERIA ARTIFICIALE A DOPPIO BINARIO PROSSIMITA VIADOTTO DI ACCESSO LATO CALABRIA	
GA02	TOMBAMENTO FIUMARA SVINCOLO CURCURACI	
GA04	GALLERIA FERROVIARIA ARTIFICIALE - BIN. DISPARI	
GA05	GALLERIA FERROVIARIA ARTIFICIALE - BIN. PARI	
GA06	GALLERIA FERROVIARIA ARTIFICIALE - BIN. DISPARI & PARI - COMPRESA SISTEMAZIONE FIUMARA	
GA07	GALLERIA FERROVIARIA ARTIFICIALE - BIN. DISPARI & PARI	
GA08	GALLERIA FERROVIARIA ARTIFICIALE BIN. PARI E DISPARI	
GA11	RAMPA M - SOTTOPASSO SOTTO RAMPA B	
GA12	SV. ANNUNZIATA - RAMPA 1 - ADEGUAMENTO SOTTOVIA ESISTENTE	
GA13	SOTTOVIA RFI DIREZIONE MESSINA (PK 0+946,82)	
GA15	SOTTOVIA RFI DIREZIONE REGGIO CALABRIA (PK 0+939,20) INCLUSO IN GA13	
GA17	GALLERIA ARTIFICIALE PER RAMPE DI SERVIZIO ED EMERGENZA	
GA18	GALLERIA ARTIFICIALE PER RAMPE DI SERVIZIO ED EMERGENZA	
GI IMBOCCHI GALLERIE		
GI01	IMBOCCO GALLERIA PIALE LATO ME (Rampa A)	
GI02	IMBOCCO GALLERIA PIALE LATO SA	
GI03	IMBOCCO GALLERIA PIAN DI LASTRICO LATO ME (Rampa B)	
GI04	IMBOCCO GALLERIA PIAN DI LASTRICO LATO RC (Rampa B)	
GI05	IMBOCCO GALLERIA MINASI LATO ME (Rampa C)	
GI06	IMBOCCO GALLERIA MINASI LATO SA (Rampa C)	
GI07	IMBOCCO GALLERIA CAMPANELLA LATO ME (Rampa D)	
GI08	IMBOCCO GALLERIA CAMPANELLA LATO RC (Rampa D)	
GI14	IMBOCCO GALLERIA FARO SUPERIORE (DIR. ME) LATO RC	
GI15	IMBOCCO GALLERIA FARO SUPERIORE (DIR. ME) LATO ME	
GI16	IMBOCCO GALLERIA NATURALE BALENA 1 (DIR. ME) LATO RC	
GI17	IMBOCCO GALLERIA NATURALE BALENA 1 (DIR. ME) LATO ME	
GI18	IMBOCCO GALLERIA NATURALE LE FOSSE (DIR. ME) LATO RC	
GI19	IMBOCCO GALLERIA NATURALE LE FOSSE (DIR. ME) LATO ME	
GI20	IMBOCCO GALLERIA NATURALE SERRAZZO (DIR. ME) LATO RC	
GI22	IMBOCCO GALLERIA FARO SUPERIORE (DIR. RC) DA PIAZZALE BARRIERA LATO RC	
GI23	IMBOCCO GALLERIA FARO SUPERIORE (DIR. RC) DA PIAZZALE BARRIERA LATO ME	
GI24	IMBOCCO GALLERIA NATURALE BALENA 2 (DIR. RC) LATO RC	
GI25	IMBOCCO GALLERIA NATURALE BALENA 2 (DIR. RC) LATO ME	
GI26	IMBOCCO GALLERIA NATURALE LE FOSSE (DIR. RC) LATO RC	
GI27	IMBOCCO GALLERIA NATURALE LE FOSSE (DIR. RC) LATO ME	
GI28	IMBOCCO GALLERIA NATURALE SERRAZZO (DIR. RC) LATO RC	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

GN		GALLERIE NATURALI	
	GN02	BYPASS 1 (D-C)	
	GN03	BYPASS 2 (D-A)	
	GN04	BYPASS 3 (A-D)	
	GN05	GALLERIA NATURALE MINASI (Rampa C)	
	GN06	GALLERIA NATURALE CAMPANELLA (Rampa D)	
	GN07	GALLERIA NATURALE PIAN DI LASTRICO (Rampa B)	
	GN08	GALLERIA NATURALE PIALE (Rampa A)	
	GN09	GALLERIA NATURALE SINGOLO BIN. (DISPARI)	
	GN10	CAMERONE SCAMBI BIN. DISPARI PER SALERNO	
	GN11	GALLERIA NATURALE SINGOLO BIN. (DISPARI)	
	GN18	GALLERIA NATURALE SINGOLO BIN. (PARI)	
	GN19	CAMERONE SCAMBI BIN. PARI SALERNO	
	GN20	GALLERIA NATURALE SINGOLO BIN. (PARI)	
	GN27	GALLERIA FARO SUPERIORE (DIR. ME)	
	GN28	GALLERIA FARO SUPERIORE (DIR. RC)	
	GN29	GALLERIA NATURALE BALENA (DIR. ME)	
	GN30	GALLERIA NATURALE BALENA (DIR. RC)	
	GN31	GALLERIA NATURALE LE FOSSE (DIR. ME)	
	GN32	GALLERIA NATURALE LE FOSSE (DIR. RC)	
	GN35	CUNICOLI DI COLLEGAMENTO STAZIONE PAPPARDO PIANO FERRO(Escuso Allargamento TBM)	
	GN36	CUNICOLI DI COLLEGAMENTO STAZIONE ANNUNZIATA PIANO FERRO(Escuso Allargamento TBM)	
	GN37	CUNICOLI DI COLLEGAMENTO STAZIONE EUROPA PIANO FERRO(Escuso Allargamento TBM)	
	GN38	GALLERIA NATURALE RAMO 5 - BIN. DISPARI (dir ME)	
	GN39	GALLERIA NATURALE RAMO 6 - BIN. PARI (dir. SA)	
	GN40	CONDOTTA DI SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMMA GALLERIA S.AGATA	
	GN41	GALLERIA NATURALE SINGOLO BINARIO - BYPASS CON RAMP A PK 0+937 (PARI)	
	GN42	GALLERIA NATURALE SINGOLO BINARIO - BYPASS CON POZZO A PK 1+376 (PARI)	
	GN43	GALLERIA NATURALE SINGOLO BINARIO -BYPASS CON RAMP A PK 1+877 (PARI)	
	GN44	BYPASS 4 (A-C)	
GO		GALLERIE FERROVIARIE SICILIA	
	GO01	GALLERIA FERROVIARIA NATURALE S.AGATA - BIN. PARI (dir RC)	
	GO02	GALLERIA FERROVIARIA NATURALE S.AGATA - BIN. DISPARI (dir ME)	
	GO03	GALLERIA FERROVIARIA NATURALE S.CECILIA - BIN. DISPARI (dir ME)	
	GO04	GALLERIA FERROVIARIA NATURALE S.CECILIA - BIN. PARI (dir RC)	
NI		NUOVI ITINERARI	
	NI01	VARIANTE LUNGOMARE (Manutenzione) (EX NI.32)	
	NI02	DEVIAZIONE VIA PORTOSALVO (Manutenzione) (EX NI.32)	
	NI03	VIABILITA' DI COLLEGAMENTO ROTONDE E CENTRO DIREZIONALE (Manutenzione) (EX NI.32)	
	NI04	RAMI DI COLLEGAMENTO DA EI01 a DEPOSITI SR01 e SR02	
	NI05	Pista di Cantiere collegamento interno : P-CN1	
	NI06	Pista di Cantiere collegamento interno : P-SN1	
	NI07	Nuovo Itinerario : V-SN3	
	NI08	Nuovo Itinerario : P-SN5	
	NI09	Nuovo Itinerario : P-SN7	
	NI10	Nuovo Itinerario : P-SN8	
	NI11	DEVIAZIONE VIABILITA' LOCALE (vedere TR43 da rotonda a Panoramica)	
	NI12	VIABILITA' DA VI02 A TR66	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

NV		NUOVE VIABILITA'
NV01	VARIANTE LUNGOMARE (Costruzione) (EX-NI.32)	
NV02	DEVIAZIONE VIA PORTOSALVO (Costruzione) (EX NI.32)	
NV03	VIABILITA' DI COLLEGAMENTO ROTONDE E CENTRO DIREZIONALE (Costruzione)(EX NI.32)	
NV04	NUOVA VIABILITA' - RIFACIMENTO STRADA PANORAMICA	
NV05	NUOVA VIABILITA' - ADEGUAMENTO STRADA DI COLLEGAMENTO SI5 A V-SE6 (V-SA1)	
NV06	NUOVA VIABILITA' - STRADA DI COLLEGAMENTO DA PANORAMICA A SVINCOLO CURCURACI (V-SA2)	
NV07	NUOVA VIABILITA' - STRADA FIUMARA SAN FILIPPO (V-SN3)	
NV08	NUOVA VIABILITA' - STRADA DI COLLEGAMENTO DA SC2 A SRA3 (P-SN5)	
NV09	NUOVA VIABILITA' - STRADA DI COLLEGAMENTO DA AUTOSTRADA A20 A DEPOSITI SRA 4-5-6-7 (P-SN8)	
NV11	NUOVA VIABILITA' - BY PASS STRADA LITORANEA SICILIA ZONA FONDAZIONI TORRI	
PM		POSTO DI MANUTENZIONE
PM01	POSTO DI MANUTENZIONE	
PO		PONTILI
PO01	Pontile Calabria : CP1	
PO02	Pontile Sicilia : SP1	
PV		POZZI DI VENTILAZIONE
PV01	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONE FERROVIARIA PAPARDO	
PV02	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONE FERROVIARIA PAPARDO	
PV03	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONE FERROVIARIA ANNUNZIATA	
PV04	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONE FERROVIARIA ANNUNZIATA	
PV05	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONE FERROVIARIA EUROPA	
PV06	POZZI DI VENTILAZIONE STAZIONE FERROVIARIA EUROPA	
PV07	POZZO DI ALIMENTAZIONE ELTRICA FERROVIA SICILIA	
SR		SITI DI RIPRISTINO AMBIENTALE
SR01	Sito di Ripristino Ambientale Melicuccà/S. Elia : CRA1	
SR02	Sito di Ripristino Ambientale Melicuccà/S. Elia : CRA2	
SR03	Sito di Ripristino Ambientale Faro Superiore Nord : SRA1	
SR04	Sito di Ripristino Ambientale Bianchi : SRA2	
SR05	Sito di Ripristino Ambientale Annunziata : SRA3	
SR06	Sito di Ripristino Ambientale Venetico : SRA4	
SR07	Sito di Ripristino Ambientale Torre Grotta : SRA5	
SR08	Sito di Ripristino Ambientale Valdina 1 : SRA6	
SR09	Sito di Ripristino Ambientale Valdina 2 : SRA7	
SR10	Sito di Ripristino Ambientale Pace : SRAS	
ST		SOTTOSTRUTTURA VIADOTTO DI ACCESSO
OC01	VIADOTTO DI ACCESSO LATO CALABRIA FERROVIA PARI E DISPARI	
OC02	VIADOTTO DI ACCESSO LATO CALABRIA STRADALE DIREZIONE MESSINA (RAMPE C-D)	
OC03	VIADOTTO DI ACCESSO LATO CALABRIA STRADALE DIREZIONE REGGIO (RAMPE A-B)	
SV		SOVRASTRUTTURA VIADOTTO DI ACCESSO
OS01	VIADOTTO DI ACCESSO LATO CALABRIA FERROVIA PARI E DISPARI	
OS02	VIADOTTO DI ACCESSO LATO CALABRIA STRADALE DIREZIONE MESSINA (RAMPE C-D)	
OS03	VIADOTTO DI ACCESSO LATO CALABRIA STRADALE DIREZIONE REGGIO (RAMPE A-B)	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

TE STRUTTURE TERMINALI	
SA00	STRUTTURE TERMINALI SICILIA : FONDAZIONI
SB00	STRUTTURE TERMINALI CALABRIA : FONDAZIONI
VA00	STRUTTURA TERMINALE SICILIA
VF00	STRUTTURA TERMINALE CALABRIA
TR TRATTI ALL'APERTO	
TR01	RAMPA F - TRATTO APERTO DA VI07 (ZAGARELLA 2) A VI02 (POLISTENA)
TR03	RAMPA G - TRATTO APERTO DA VI02(POLISTENA) A RA01(RAMPE ACCESSO CENTRO DIREZ.)
TR07	RAMPA M - TRATTO APERTO DA VI03(CAMPANELLA2) A TR67
TR13	TRATTO APERTO DA GI05-GI07 (RAMPA C-D) A VIADOTTO DI ACCESSO
TR14	TRATTO APERTO DA GN08 (GALL. MINASI) A VI07 (ZAGARELLA 2)
TR15	TRATTO APERTO DA VI07 (ZAGARELLA 2) A VI08 (ZAGARELLA 1)
TR16	TRATTO APERTO DA VI08 (ZAGARELLA 1) A VI09 (PIRIA)
TR17	TRATTO APERTO DA VI09 (PIRIA) A VI10 (PRESTIANNI)
TR18	TRATTO APERTO DA VI10 (PRESTIANNI) A VI11 (LATTICOGNA)
TR19	TRATTO APERTO DA VI11 (LATTICOGNA) A VI12 (GIBIA)
TR20	TRATTO APERTO DA GN06 (CAMPANELLA) A VI13 (IMMACOLATA)
TR21	TRATTO APERTO DA VI13 (IMMACOLATA) A FINE RAMO "D"
TR22	TRATTO APERTO DA PIAZZALE DI SOSTA E CONTROLLO SOLARO A FINE INTERVENTO
TR23	TRATTO APERTO DA GN07 a GA11
TR24	TRATTO APERTO DA VI05 (CAMPANELLA) A LIMITE INTERVENTO
TR25	TRATTO APERTO PER RAMPE A & B DA VIADOTTO DI ACCESSO
TR26	TRATTO APERTO DA GALL. ACCESSO A FINE RAMPA A
TR27	PIAZZALE DI SOSTA E CONTROLLO ZAGARELLA
TR28	PIAZZALE DI SOSTA E CONTROLLO SOLARO
TR29	TRATTO APERTO DA VIAD. DI ACCESSO A GALLERIA ARTIFICIALE
TR34	PIAZZALE BARRIERA DI ESAZIONE
TR35	TRATTO APERTO - BIN. PARI - DA VADOTTO PANTANO A GA05 (DIR. RC)
TR36	TRATTO APERTO - BIN. DISPARI - DA GA04 VIATOTTO PANTANO (DIR. ME)
TR37	VIABILITA' R - TR. APERTO + ROTATORIA - DA STRADA PANORAMICA A S.P.43
TR38	RAMPA A TRATTO APERTO - COLLEGAMENTO AL CIMITERO
TR39	ROTATORIA A - SVINCOLO CURCURACI
TR40	ROTATORIA B - SVINCOLO CURCURACI + RAMPA 5
TR42	RAMPA C - VIAB. SERV. ANAS DA SPALLA VI. PANTANO A TR38 (COLLEG. CIMITERO)
TR43	DEVIAZIONE VIABILITA' LOCALE + RAMPA DI SERVIZIO PIAZZALE DI ESAZIONE
TR44	TRATTO APERTO - SV. ANNUNZIATA - RAMPA ENTRATA PER MESSINA
TR46	TRATTO APERTO - SV. CURCURACI - RAMPA ENTRATA PER ME PK 5+900
TR47	TRATTO APERTO DA VI. PANTANO A PIAZZALE DI ESAZIONE (DIR. ME)
TR49	TRATTO APERTO DA GALLERIA FARO SUP. A GALLERIA BALENA (DIR. ME)
TR50	TRATTO APERTO - SV. CURCURACI RAMPA B - USCITA DA DIR. RC
TR51	TRATTO APERTO - SV. ANNUNZIATA - RAMPA 1 (USCITA DA DIR. ME)
TR52	TRATTO APERTO DA GN31 (LE FOSSE) A VI27 (ANNUNZIATA) (DIR. ME)
TR53	TRATTO APERTO DA GN29 (BALENA) A VI24 (PACE)-(DIR. ME)
TR54	TRATTO APERTO DA VI24 (PACE) A GN LE FOSSE-(DIR. ME)
TR55	TRATTO APERTO DA VI27(ANNUNZIATA) A GN SERRAZZO (DIR. ME)
TR57	TRATTO APERTO DA PIAZZALE BARRIERA DI ESAZIONE A VI. PANTANO (DIR.RC)
TR58	TRATTO APERTO DA GALLERIA BALENA A GALLERIA FARO SUP. (DIR. RC)
TR59	TRATTO APERTO DA GN32 (LE FOSSE) A VI25 (PACE)-(DIR. RC)
TR60	TRATTO APERTO DA VI28 (ANNUNZIATA) A GN32 (LE FOSSE)-(DIR. RC)

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Rev</i></th> <th><i>Data</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B</td> <td>07/03/2011</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	B	07/03/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
B	07/03/2011						

TR60	TRATTO APERTO DA VI28 (ANNUNZIATA) A GN34 (LEI COSI) (DIR. RC)
TR61	TRATTO APERTO DA VI25 (PACE) A GN30 (BALENA) - (DIR. RC)
TR62	TRATTO APERTO DA GN SERRAZZO A VI28 (ANNUNZIATA) (DIR. RC)
TR63	TRATTO APERTO - SV. CURCURACI RAMPA C - ENTRATA PER RC
TR64	TRATTO APERTO - SV. CURCURACI RAMPA D - USCITA DA DIR. ME
TR65	TRATTO APERTO - SV. ANNUNZIATA - RAMPA 2 - ENTRATA PER DIR.RC
TR66	RAMPE DI SERVIZIO ED EMERGENZA (Lato Calabria)
TR67	TRATTO APERTO (Lato Calabria)
TR68	TRATTO APERTO (Lato Calabria)
TR69	PIAZZALE TRIAGE E RELATIVE STRADE DI COLLEGAMENTO (Lato Calabria)
TR70	TRATTO FERROVIARIO ALL'APERTO IN CORRISPONENZA DEL PM (Escluso Area PM)
TR71	DEVIAZIONE VIABILITA ZONA SVINCOLO CURCARACI LATO TR64 (RAMPA 5)
TR72	PIAZZALE TRIAGE E RELATIVE STRADE DI COLLEGAMENTO (Lato Sicilia)
TR73	TRATTO APERTO DA FINE ASSE "D" A VIADOTTO VI14 (SOLARO)
TR74	DEVIAZIONE STRADA VICINALE
TR75	IDRAULICA - ADEGUAMENTO IDRAULICO FIUMARA ANNUNZIATA
TR76	IDRAULICA - ADEGUAMENTO IDRAULICO FIUMARA GUARDIA (A NORD SV. CURCURACI)
TR77	IDRAULICA - VASCA DI LAMINAZIONE VIADOTTO PANTANO
TR78	ROTATORIA SVINCOLO VILLA S.GIOVANNI
TR79	ROTATORIA SVINCOLO S.TRADA
TR80	IDRAULICA - VASCA DI LAMINAZIONE CANNITELLO

VI VIADOTTI	
VI02	VIADOTTO POLISTENA - RAMPA G
VI03	VIADOTTO CAMPANELLA 2 - RAMPA M
VI05	VIADOTTO CAMPANELLA - RAMPA B
VI07	VIADOTTO ZAGARELLA 2 - RAMPA C
VI08	VIADOTTO ZAGARELLA 1 NUOVO - RAMPA C
VI09	VIADOTTO PIRIA NUOVO - RAMPA C
VI10	VIADOTTO PRESTIANNI - RAMPA C
VI11	VIADOTTO LATTICOGNA (AMPLIAMENTO A3) - RAMPA C
VI12	VIADOTTO GIBIA (AMPLIAMENTO A3) - RAMPA C
VI13	VIADOTTO IMMACOLATA RAMPA D
VI14	AMPLIAMENTO VIADOTTO SOLARO- RAMPA D
VI17	VIADOTTO CURCURACI (DIR. RC)
VI19	VIADOTTO RAMPA 1 SV. CURCURACI
VI20	VIADOTTO RAMPE 3-4 SV. CURCURACI
VI21	VIADOTTO RAMPA 1 - SVINCOLO ANNUNZIATA
VI23	VIADOTTO CURCURACI (DIR. ME)
VI24	VIADOTTO PACE (DIR. ME)
VI25	VIADOTTO PACE (DIR. RC)
VI26	PONTE RAMPA 5 - SVINCOLO CURCURACI
VI27	PONTE ANNUNZIATA (DIR. ME - PK 10+236,88)
VI28	PONTE ANNUNZIATA (DIR. RC - PK 10+170,84)
VI29	CAVALCAVIA SV. ANNUNZIATA
VI30	CAVALCAVIA TRA TR67 E TR68 (Lato Calabria)
VI31	CAVALCAVIA VIA CAMPIDOGGIO
VI32	CAVALCAVIA S.GIOVANNI ROSSO SU RAMPA D

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE ILLUSTRATIVA PROGRAMMA CORRENTE DI LIVELLO B		<i>Codice documento</i> CG0000PRGDGTCPRG000000001C	<i>Rev</i> B	<i>Data</i> 07/03/2011

VP		VIADOTTO PANTANO
ST00	VIAD. PANTANO : SOTTOFONDAZIONI	
SU00	VIAD. PANTANO : FONDAZIONI	
SV00	VIAD. PANTANO : SOSTEGNI VERTICALI	
SW00	VIAD. PANTANO : IMPALCATO	
SX00	VIAD. PANTANO : TRAVERSONE D'APPOGGIO IMPALCATO FERROVIARIO	
ML		IMPIANTI MECCANICI E IDRAULICI
ML01	IMPIANTI IDRICI - SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E LIQUIDI INQUINANTI LATO CALABRIA	
ML02	IMPIANTI IDRICI - SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E LIQUIDI INQUINANTI LATO SICILIA	
OV		SISTEMAZIONI AMBIENTALI
OV01	SISTEMAZIONE AMBIENTALE SR03 (SR1A)	
OV02	SISTEMAZIONE AMBIENTALE SR04 (SRA2)	
OV03	SISTEMAZIONE AMBIENTALE AREA CANNITELLO	
OV04	SISTEMAZIONE AMBIENTALE AREA GANZIRRI	
OV05	SITI INQUINATI	
OV06	CONSOLIDAMENTI SOTTO EDIFICI	
OV07	DEMOLIZIONI	
OV08	SIA	