

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

## PARTE C8 – SCHEDE MISURE DI COORDINAMENTO

### INDICE DELLE SCHEDE DELLE MISURE DI COORDINAMENTO

<b>1</b>	<b>SCHEDE MISURE DI COORDINAMENTO .....</b>	<b>1</b>
1.1	MISURE DI COORDINAMENTO INTERNO.....	2
1.1.1	MSC INT 001 Misure Generali .....	3
1.1.2	MSC INT 002 Viadotto e opera .....	4
1.1.3	MSC INT 003 Viadotto e tratti all'aperto .....	5
1.1.4	MSC INT 004 Galleria e tratti all'aperto.....	6
1.1.5	MSC INT 005 Tra opere uguali .....	7
1.1.6	MSC INT 006 Sovrapposizione tra opere.....	8
1.2	MISURE DI COORDINAMENTO ESTERNO .....	9
1.2.1	MSC EST 001 Viabilità esterna.....	10
1.2.2	MSC EST 002a Sottoservizi acquedotti e fognature .....	11
1.2.3	MSC EST 002b Sottoservizi metanodotti .....	12
1.2.4	MSC EST 002c Sottoservizi linee telefoniche e fibre ottiche .....	13
1.2.5	MSC EST 002d Sottoservizi linee elettriche.....	14
1.2.6	MSC EST 002e Sopraservizi linee elettriche .....	15
1.2.7	MSC EST 003 Ferrovia esistente .....	16
1.2.8	MSC EST 004 Corsi d'acqua .....	17

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

## 1 SCHEDE MISURE DI COORDINAMENTO

Le interferenze possono generarsi sia tra fasi lavorative contemporanee, sia tra fasi lavorative temporalmente separate e in entrambi i casi si possono verificare per i lavoratori rischi indotti elevati.

In un cantiere per la realizzazione di una grande opera. Anche con una costante e aggiornata programmazione dei lavori, è difficile mantenere separate le aree di lavoro delle differenti imprese; anzi in molti casi si verifica la necessità da parte di queste di agire contemporaneamente sulla stessa area di lavoro. Tale circostanza, però, può essere gestita con procedure atte a fornire delle regole chiare sulla cooperazione tra le ditte partecipanti ad una fase lavorativa e sull'organizzazione e la direzione della singola area di lavoro.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

## 1.1 MISURE DI COORDINAMENTO INTERNO

<i>Tabella Schede Interferenze</i>	
<b>Codice</b>	<b>Titolo Scheda</b>
MSC INT 001	<i>Misure generali</i>
MSC INT 002	<i>Viadotto e galleria</i>
MSC INT 003	<i>Viadotto e tratti all'aperto</i>
MSC INT 004	<i>Galleria e tratti all'aperto</i>
MSC INT 005	<i>Tra opere uguali</i>
MSC INT 006	<i>Sovrapposizione tra opere</i>

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.1.1 MSC INT 001 Misure Generali

Cod. Scheda	MSC INT 001	
Tipo	Misure di Coordinamento interno	
Nome	Misure generali	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Definire un piano di lavoro dettagliato cercando, per quanto possibile, di prevenire la presenza contemporanea, in una stessa area, di personale impiegato per la realizzazione di opere diverse.

Individuare tra i capi cantiere e/o preposti delle diverse imprese un incaricato che organizzi e diriga la fase lavorativa e che, dopo aver assegnato i compiti alle maestranze e ai preposti, gestisca e controlli i macchinari di cantiere utilizzati in quella zona.

Individuare, con particolare attenzione, le zone dell'area di cantiere soggette alle differenti lavorazioni e la tempistica con cui saranno eseguite.

Definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicando, con opportuna segnaletica, le limitazioni in larghezza, altezza o peso per i mezzi che devono transitare.

Indicare con opportuna segnaletica i pericoli derivanti dalla presenza dei vari impianti installati, in modo che anche il personale dedito ad attività, che non prevedono l'uso degli stessi, possa prenderne coscienza.

Le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di lavorazione e/o di risulta dovranno essere opportunamente segnalate e delimitate.

Informare e formare sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale

Rendere edotti i propri lavoratori della presenza di altre squadre, dei limiti del loro intervento e dei percorsi obbligati di accesso

La localizzazione delle aree interessate dalle lavorazioni deve essere studiata e segnalata anche nei percorsi per i mezzi e per i lavoratori.

Per garantire la massima riduzione dei rischi indotti dai mezzi che devono entrare all'interno delle aree lavorative (urti, investimenti, schiacciamenti) si elencano qui di seguito le principali procedure e misure di coordinamento:

1. *modalità di riconoscimento del vettore all'ingresso e individuazione del referente da contattare per le prime indicazioni (se trattasi di fornitura);*
2. *individuazione dell'area di sosta del mezzo di cantiere in attesa che venga intercettato da capocantiere o preposto;*
3. *procedura per l'ingresso del mezzo all'interno delle aree lavorative e individuazione di personale di ausilio a terra per le manovre con scarsa visibilità (es. retromarcia).*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.1.2 MSC INT 002 Viadotto e opera

<b>Cod. Scheda</b>	<b>MSC INT 002</b>	
<b>Tipo</b>	Misure di Coordinamento interno	
<b>Nome</b>	Viadotto e Galleria	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicandola con opportuna segnaletica.  
Definire un piano di lavoro dettagliato cercando, per quanto possibile, di prevenire la presenza contemporanea, in una stessa area, di personale impiegato per la realizzazione di opere diverse.

In tutte le aree ubicate lungo le zone di transito del personale addetto alle diverse lavorazioni, l'Esecutore deve disporre segnalazioni indicanti i pericoli presenti e porre parapetti od altri sistemi per la delimitazione di scavi a altri pericoli presenti.

Informazione e formazione sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale.

Segregare le aree di lavorazione e segnalare alle altre squadre o lavoratori presenza, tipo di attività e di sostanze utilizzate.

Rendere edotti i propri lavoratori della presenza di altre squadre, dei limiti del loro intervento e dei percorsi obbligati di accesso.

Le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di lavorazione e/o di risulta dovranno essere opportunamente segnalate e delimitate.

Informare e formare sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale.

La localizzazione delle aree interessate dalle lavorazioni deve essere studiata e segnalata anche nei percorsi per i mezzi e per i lavoratori.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.1.3 MSC INT 003 Viadotto e tratti all'aperto

Cod. Scheda	MSC INT 003	
Tipo	Misure di Coordinamento interno	
Nome	Viadotto e tratti all'aperto	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicandola con opportuna segnaletica. È essenziale che le aree d'intervento siano completamente delimitate e segnalate.

Definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicandola con opportuna segnaletica.

Definire un piano di lavoro dettagliato cercando, per quanto possibile, di prevenire la presenza contemporanea, in una stessa area, di personale impiegato per la realizzazione di opere diverse.

In tutte le aree ubicate lungo le zone di transito del personale addetto alle diverse lavorazioni, l'Esecutore deve disporre segnalazioni indicanti i pericoli presenti e porre parapetti od altri sistemi per la delimitazione di scavi a altri pericoli presenti.

Informazione e formazione sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale.

Segregare le aree di lavorazione e segnalare alle altre squadre o lavoratori presenza, tipo di attività e di sostanze utilizzate.

Rendere edotti i propri lavoratori della presenza di altre squadre, dei limiti del loro intervento e dei percorsi obbligati di accesso.

Le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di lavorazione e/o di risulta dovranno essere opportunamente segnalate e delimitate.

Informare e formare sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale.

La localizzazione delle aree interessate dalle lavorazioni deve essere studiata e segnalata anche nei percorsi per i mezzi e per i lavoratori.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

#### 1.1.4 MSC INT 004 Galleria e tratti all'aperto

Cod. Scheda	MSC INT 004	
Tipo	Misure di Coordinamento interno	
Nome	Galleria e tratti all'aperto	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicandola con opportuna segnaletica.

È essenziale che le aree d'intervento siano completamente delimitate e segnalate.

L'intervento su corsie aperte al traffico impone:

- *predisposizione di deviazioni provvisorie del traffico*
- *Predisposizione di segnalazioni in relazione al Codice della strada (D.Lgs. 285/92) e al Regolamento per l'esecuzione del C.d.S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni e Decreto Ministeriale 10 luglio 2002;*

Definire un piano di lavoro dettagliato cercando, per quanto possibile, di prevenire la presenza contemporanea, in una stessa area, di personale impiegato per la realizzazione di opere diverse.

In tutte le aree ubicate lungo le zone di transito del personale addetto alle diverse lavorazioni, l'Esecutore deve disporre segnalazioni indicanti i pericoli presenti e porre parapetti od altri sistemi per la delimitazione di scavi a altri pericoli presenti.

Informazione e formazione sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale.

Segregare le aree di lavorazione e segnalare alle altre squadre o lavoratori presenza, tipo di attività e di sostanze utilizzate.

Rendere edotti i propri lavoratori della presenza di altre squadre, dei limiti del loro intervento e dei percorsi obbligati di accesso.

Le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di lavorazione e/o di risulta dovranno essere opportunamente segnalate e delimitate.

Informare e formare sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.1.5 MSC INT 005 Tra opere uguali

Cod. Scheda	MSC INT 005	
Tipo	Misure di Coordinamento interno	
Nome	Tra opere uguali	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Definire un piano di lavoro dettagliato cercando, per quanto possibile, di prevenire la presenza contemporanea, in una stessa area, di personale impiegato per la realizzazione di opere diverse.

Individuare tra i capi cantiere e/o preposti delle diverse imprese un incaricato che organizzi e diriga la fase lavorativa e che, dopo aver assegnato i compiti alle maestranze e ai preposti, gestisca e controlli i macchinari di cantiere utilizzati in quella zona.

Individuare, con particolare attenzione, le zone dell'area di cantiere soggette alle differenti lavorazioni e la tempistica con cui saranno eseguite.

Definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicando, con opportuna segnaletica, le limitazioni in larghezza, altezza o peso per i mezzi che devono transitare.

Indicare con opportuna segnaletica i pericoli derivanti dalla presenza dei vari impianti installati, in modo che anche il personale dedito ad attività, che non prevedono l'uso degli stessi, possa prenderne coscienza.

Le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di lavorazione e/o di risulta dovranno essere opportunamente segnalate e delimitate.

Informare e formare sui ruoli specifici dei singoli lavoratori addetti alle diverse lavorazioni nel medesimo spazio temporale

Rendere edotti i propri lavoratori della presenza di altre squadre, dei limiti del loro intervento e dei percorsi obbligati di accesso

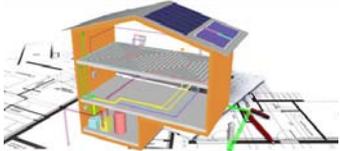
La localizzazione delle aree interessate dalle lavorazioni deve essere studiata e segnalata anche nei percorsi per i mezzi e per i lavoratori.

Per garantire la massima riduzione dei rischi indotti dai mezzi che devono entrare all'interno delle aree lavorative (urti, investimenti, schiacciamenti) si elencano qui di seguito le principali procedure e misure di coordinamento:

1. *modalità di riconoscimento del vettore all'ingresso e individuazione del referente da contattare per le prime indicazioni (se trattasi di fornitura);*
2. *individuazione dell'area di sosta del mezzo di cantiere in attesa che venga intercettato da capocantiere o preposto;*
3. *procedura per l'ingresso del mezzo all'interno delle aree lavorative e individuazione di personale di ausilio a terra per le manovre con scarsa visibilità (es. retromarcia).*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.1.6 MSC INT 006 Sovrapposizione tra opere

Cod. Scheda	MSC INT 006	
Tipo	Misure di Coordinamento interno	
Nome	Sovrapposizione tra opere	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Definire un piano di lavoro dettagliato cercando, per quanto possibile, di prevenire la presenza contemporanea, in una stessa area, di personale impiegato per la realizzazione di opere diverse. individuare, con particolare attenzione, le zone dell'area di cantiere soggette alle differenti lavorazioni e la tempistica con cui saranno eseguite. Il piano di lavoro dovrà essere sottoposto all'esame del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.

Definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicando, con opportuna segnaletica, le limitazioni in larghezza, altezza o peso per i mezzi che devono transitare.

Indicare con opportuna segnaletica i pericoli derivanti dalla presenza dei vari impianti installati, in modo che anche il personale dedito ad attività, che non prevedono l'uso degli stessi, possa prenderne coscienza.

Lungo le zone di transito del personale addetto ad altre lavorazioni, l'Esecutore deve disporre segnalazioni indicanti i pericoli presenti e porre parapetti od altri sistemi per la delimitazione degli scavi.

La localizzazione delle aree interessate dalle lavorazioni deve essere studiata e segnalata anche nei percorsi per i mezzi e per i lavoratori. Le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di lavorazione e/o di risulta dovranno essere opportunamente segnalate

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

## 1.2 MISURE DI COORDINAMENTO ESTERNO

<i>Tabella Schede Interferenze</i>	
<b>Codice</b>	<b>Titolo Scheda</b>
MSC EST 001	<i>Viabilità esterna</i>
MSC EST 002a	<i>Sottoservizi acquedotti e fognature</i>
MSC EST 002b	<i>Sottoservizi metanodotti</i>
MSC EST 002c	<i>Sottoservizi linee telefoniche e fibre ottiche</i>
MSC EST 002d	<i>Sottoservizi linee elettriche</i>
MSC EST 002e	<i>Sopraservizi linee elettriche</i>
MSC EST 003	<i>Ferrovia esistente</i>
MSC EST 004	<i>Corsi d'acqua</i>

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.2.1 MSC EST 001 Viabilità esterna

<b>Cod. Scheda</b>	<b>MSC EST 001</b>	
<b>Tipo</b>	Misure di Coordinamento esterno	
<b>Nome</b>	Viabilità esterna	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

È essenziale che le aree d'intervento siano completamente delimitate e segnalate.

L'intervento su corsie aperte al traffico impone:

- *predisposizione di deviazioni provvisorie del traffico;*
- *Predisposizione di segnalazioni in relazione al Codice della strada (D.Lgs. 285/92) e al Regolamento per l'esecuzione del C.d.S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni e Decreto Ministeriale 10 luglio 2002;*
- *Uso del "Manuale per la sicurezza dell'operatore autostradale";*
- *Obbligo predisposizione di delimitazioni provvisorie delle aree in occupazione. Divieto assoluto di operare in aree non delimitate.*

Per le operazioni su tratti autostradali, anche se a margine carreggiata, e comunque su tratti aperti al traffico veicolare e pedonale, predisporre personale di terra in assistenza veicoli e pedoni.

Fase con importante rischio di interferenza con attività di altre Aziende e/o Enti su area.

È fatto obbligo concordare le azioni di spostamento in modo che non sia presente alcuna attività di cantiere sull'area.

Per le operazioni su tratti stradali, anche se a margine carreggiata, e comunque su tratti aperti al traffico veicolare e pedonale, predisporre personale di terra in assistenza veicoli e pedoni.

Ogni intervento di limitazione del traffico, interruzione e deviazione del flusso veicolare, delimitazione e segnalazione del cantiere stradale, dovranno essere preventivamente comunicati ed autorizzati dall'ente territorialmente competente;

L'area dei lavori dovrà essere delimitata con divisorii da posizionare in maniera da lasciare sgombra almeno una corsia di marcia e garantendo il flusso veicolare a senso unico alternato;

Nel caso di restrizione della carreggiata, la singola area dei lavori non dovrà interessare una lunghezza superiore a 1000;

Le aree dei lavori e le eventuali deviazioni di traffico dovranno essere segnalate in maniera precisa e tempestiva mediante apposizione a monte del cantiere, di nuova segnaletica stradale così come previsto dalle norme del Codice della Strada; la segnaletica presente se incongruente con i lavori, dovrà essere coperta;

A monte e a valle dell'area dei lavori potrà essere predisposto un sistema semaforico sincronizzato; la regolamentazione del traffico potrà anche avvenire per mezzo di movieri a terra muniti di paletta di segnalazione e radio walkie-talkie per le comunicazioni;

Durante le ore notturne il cantiere dovrà essere segnalato mediante dei dispositivi di illuminazione intermittente da posizionarsi lungo tutto lo sviluppo del cantiere;

Le intersezioni con altre viabilità o anche con strade e/o accessi privati interferenti con l'area dei lavori, dovranno essere gestite garantendo il transito almeno in determinate fasce orarie da concordare di volta in volta.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

## 1.2.2 MSC EST 002a Sottoservizi acquedotti e fognature

Cod. Scheda	MSC EST 002a	
Tipo	Misure di Coordinamento esterno	
Nome	Sottoservizi acquedotti e fognature	
<i>Immagine</i>		

### 1 *Descrizione*

L'ente gestore dovrà fornire un rilievo con le indicazioni circa la profondità di passaggio del sottoservizio al fine di definire preliminarmente le modalità e le attrezzature di scavo.

Un preposto dovrà sempre sovrintendere alle attività, impartendo soprattutto indicazioni ai vari operatori, al fine di evitare l'accidentale intercettamento del sottoservizio; allo scopo, lo stesso preposto dovrà preventivamente informare i conducenti dei mezzi d'opera circa la presenza o meno delle linee interrato, valutando anche l'eventualità di effettuare lo scavo o parte di esso con tecniche alternative.

In ogni caso, per le attività di scavo da effettuare con mezzi meccanici, la fase ultima di scavo, in prossimità cioè della eventuale linea interrato interferente, dovrà avvenire necessariamente a mano e utilizzando idonei dispositivi di protezione individuale (guanti dielettrici, calzature isolanti, attrezzature elettriche con impugnatura isolante, ecc.).

Nel caso in cui si provochi accidentalmente la rottura di una delle utenze, si dovranno interrompere immediatamente le lavorazioni e procedere al ripristino del servizio, secondo le istruzioni impartite del tecnico presente.

Se risulterà necessario spostare l'interferenza, prima di procedere alle lavorazioni occorrerà contattare gli Enti Gestori per concordare un piano ed un programma di spostamento.

La condizione di progetto prevede che gli interventi di spostamento dei sottoservizi venga effettuata anche direttamente dagli enti gestori delle reti, ciò impone la massima attenzione alla presenza in cantiere di personale estraneo. L'accesso alle aree di intervento dovrà quindi essere concordato dal DTC con i rispettivi enti.

Non sarà possibile accedere a tali aree con altre lavorazioni e comunque è obbligo del DTC informare le diverse squadre della presenza di altre lavorazioni nelle aree di cantiere.

L'area di intervento dovrà essere adeguatamente delimitata ed interdetta ai non addetti ai lavori.

Solo i mezzi utilizzati per le attività e precedentemente individuati potranno accedere all'area delimitata ed interessata dall'interferenza.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.2.3 MSC EST 002b Sottoservizi metanodotti

Cod. Scheda	MSC EST 002b	
Tipo	Misure di Coordinamento esterno	
Nome	Sottoservizi metanodotti	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Chiedere la sospensione dell'erogazione dell'utenza nel tratto interessato dalle operazioni di scavo e verificare, prima dell'inizio delle attività, che la sospensione sia stata effettivamente effettuata tramite l'acquisizione delle apposite dichiarazioni.

Acquisire altresì le dichiarazioni in merito alla risoluzione delle interferenze o alla loro esatta ubicazione plano-altimetrica e di franco rispetto al piano di campagna.

L'area interessata dalle lavorazioni dovrà comunque essere segnalata ed interdetta ai non addetti ai lavori.

L'ente gestore dovrà pertanto fornire un rilievo con le indicazioni circa la profondità di passaggio del sottoservizio al fine di definire preliminarmente le modalità e le attrezzature di scavo.

Identificare con idonea segnaletica l'andamento superficiale dell'utenza interferente.

Un preposto dovrà sempre sovrintendere alle attività, impartendo soprattutto indicazioni ai vari operatori, al fine di evitare l'accidentale intercettamento di sottoservizi; allo scopo, lo stesso preposto dovrà preventivamente informare i conducenti dei mezzi d'opera circa la presenza o meno delle linee interrato, valutando anche l'eventualità di effettuare lo scavo o parte di esso con tecniche alternative.

In ogni caso, per le attività di scavo da effettuare con mezzi meccanici, la fase ultima di scavo, in prossimità cioè della eventuale linea interrato interferente, dovrà avvenire necessariamente a mano e utilizzando idonei dispositivi di protezione individuale (guanti dielettrici, calzature isolanti, attrezzature elettriche con impugnatura isolante, ecc.).

Nel caso in cui si provochi accidentalmente la rottura di una delle utenze, si dovranno interrompere immediatamente le lavorazioni e procedere al ripristino del servizio, secondo le istruzioni impartite del tecnico dell'ente gestore che dovrà essere presente.

Se risulterà necessario spostare l'interferenza, prima di procedere alle lavorazioni occorrerà contattare gli Enti Gestori per concordare un piano ed un programma di spostamento.

La condizione di progetto prevede che gli interventi di spostamento dei sottoservizi venga effettuata anche direttamente dagli enti gestori delle reti, ciò impone la massima attenzione alla presenza in cantiere di personale estraneo. L'accesso alle aree di intervento dovrà quindi essere concordato dal DTC con i rispettivi enti.

Non sarà possibile accedere a tali aree con altre lavorazioni e comunque è obbligo del DTC informare le diverse squadre della presenza di altre lavorazioni nelle aree di cantiere.

Solo i mezzi utilizzati per le attività e precedentemente individuati potranno accedere all'area delimitata ed interessata dall'interferenza.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

#### 1.2.4 MSC EST 002c Sottoservizi linee telefoniche e fibre ottiche

Cod. Scheda	MSC EST 006	
Tipo	Misure di Coordinamento esterno	
Nome	Sottoservizi linee telefoniche e fibre ottiche	
<i>Immagine</i>		

##### 1 *Descrizione*

Acquisire le dichiarazioni in merito alla risoluzione delle interferenze o alla loro esatta ubicazione plano-altimetrica e di franco rispetto al piano do campagna.

L'ente gestore dovrà pertanto fornire un rilievo con le indicazioni circa la profondità di passaggio del sottoservizio al fine di definire preliminarmente le modalità e le attrezzature di scavo.

Identificare con idonea segnaletica l'andamento superficiale dell'utenza interferente.

Un preposto dovrà sempre sovrintendere alle attività, impartendo soprattutto indicazioni ai vari operatori, al fine di evitare l'accidentale intercettamento di sottoservizi; allo scopo, lo stesso preposto dovrà preventivamente informare i conducenti dei mezzi d'opera circa la presenza o meno delle linee interrato, valutando anche l'eventualità di effettuare lo scavo o parte di esso con tecniche alternative.

In ogni caso, per le attività di scavo da effettuare con mezzi meccanici, la fase ultima di scavo, in prossimità cioè della eventuale linea interrato interferente, dovrà avvenire necessariamente a mano e utilizzando idonei dispositivi di protezione individuale (guanti dielettrici, calzature isolanti, attrezzature elettriche con impugnatura isolante, ecc.).

Nel caso in cui si provochi accidentalmente la rottura di una delle utenze, si dovranno interrompere immediatamente le lavorazioni e procedere al ripristino del servizio, secondo le istruzioni impartite dall'ente gestore.

Se risulterà necessario spostare l'interferenza, prima di procedere alle lavorazioni occorrerà contattare gli Enti Gestori per concordare un piano ed un programma di spostamento.

La condizione di progetto prevede che gli interventi di spostamento dei sottoservizi venga effettuata anche direttamente dagli enti gestori delle reti, ciò impone la massima attenzione alla presenza in cantiere di personale estraneo. L'accesso alle aree di intervento dovrà quindi essere concordato dal DTC con i rispettivi enti.

Non sarà possibile accedere a tali aree con altre lavorazioni e comunque è Obbligo del DTC informare le diverse squadre della presenza di altre lavorazioni nelle aree di cantiere.

Solo i mezzi utilizzati per le attività e precedentemente individuati potranno accedere all'area delimitata ed interessata dall'interferenza.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.2.5 MSC EST 002d Sottoservizi linee elettriche

Cod. Scheda	MSC EST 002d	
Tipo	Misure di Coordinamento esterno	
Nome	Sottoservizi linee elettriche	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Chiedere la sospensione dell'erogazione di corrente elettrica nel tratto interessato dalle operazioni di scavo e verificare, prima dell'inizio delle attività, che la sospensione sia stata effettivamente effettuata tramite l'acquisizione delle apposite dichiarazioni.

Acquisire altresì le dichiarazioni in merito alla risoluzione delle interferenze o alla loro esatta ubicazione plano-altimetrica e di franco rispetto al piano di campagna.

L'area interessata dalle lavorazioni dovrà comunque essere segnalata ed interdetta ai non addetti ai lavori.

L'ente gestore dovrà pertanto fornire un rilievo con le indicazioni circa la profondità di passaggio del sottoservizio al fine di definire preliminarmente le modalità e le attrezzature di scavo.

Identificare con idonea segnaletica l'andamento superficiale dell'utenza interferente.

Un preposto dovrà sempre sovrintendere alle attività, impartendo soprattutto indicazioni ai vari operatori, al fine di evitare l'accidentale intercettamento di sottoservizi; allo scopo, lo stesso preposto dovrà preventivamente informare i conducenti dei mezzi d'opera circa la presenza o meno delle linee interrato, valutando anche l'eventualità di effettuare lo scavo o parte di esso con tecniche alternative.

In ogni caso, per le attività di scavo da effettuare con mezzi meccanici, la fase ultima di scavo, in prossimità cioè della eventuale linea interrato interferente, dovrà avvenire necessariamente a mano e utilizzando idonei dispositivi di protezione individuale (guanti dielettrici, calzature isolanti, attrezzature elettriche con impugnatura isolante, ecc.).

Nel caso in cui si provochi accidentalmente la rottura di una delle utenze, si dovranno interrompere immediatamente le lavorazioni e procedere al ripristino del servizio, secondo le istruzioni impartite del tecnico dell'ente gestore che dovrà essere presente.

Se risulterà necessario spostare l'interferenza, prima di procedere alle lavorazioni occorrerà contattare gli Enti Gestori per concordare un piano ed un programma di spostamento.

La condizione di progetto prevede che gli interventi di spostamento dei sottoservizi venga effettuata anche direttamente dagli enti gestori delle reti, ciò impone la massima attenzione alla presenza in cantiere di personale estraneo. L'accesso alle aree di intervento dovrà quindi essere concordato dal DTC con i rispettivi enti.

Non sarà possibile accedere a tali aree con altre lavorazioni e comunque è obbligo del DTC informare le diverse squadre della presenza di altre lavorazioni nelle aree di cantiere.

Solo i mezzi utilizzati per le attività e precedentemente individuati potranno accedere all'area delimitata ed interessata dall'interferenza.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.2.6 MSC EST 002e Sopraservizi linee elettriche

Cod. Scheda	MSC EST 002e	
Tipo	Misure di Coordinamento esterno	
Nome	Sopraservizi linee elettriche	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Chiedere la sospensione dell'erogazione di corrente elettrica nel tratto interessato dalle operazioni di scavo e, prima dell'inizio delle attività, verificare, tramite l'acquisizione delle apposite dichiarazioni, che la sospensione sia stata effettivamente effettuata.

Acquisire altresì le dichiarazioni in merito alla risoluzione delle interferenze o alla loro esatta ubicazione plano-altimetrica e di franco rispetto al piano di campagna.

L'area interessata dalle lavorazioni dovrà comunque essere segnalata ed interdetta ai non addetti ai lavori.

Nel caso in cui l'erogazione di corrente elettrica nel tratto oggetto delle attività non possa essere sospeso, rispettare le seguenti distanze minime di sicurezza:

Un (kV)	Distanza minima consentita
$\leq 1$	3 metri
$1 < Un \leq 30$	3,5 metri
$30 < Un \leq 132$	5 metri
$> 132$	7 metri

Lungo le piste di cantiere posizionare i portali al fine di evitare contatti accidentali tra la linea interferente ed i mezzi eventualmente presenti e/o operanti nell'area.

Un preposto dovrà sempre sovrintendere alle attività, impartendo soprattutto indicazioni ai vari operatori, al fine di evitare l'accidentale intercettamento del sopraservizio; allo scopo, lo stesso preposto dovrà preventivamente informare i conducenti dei mezzi d'opera circa la presenza del sopraservizio.

Nel caso in cui si provochi accidentalmente la rottura di una delle utenze, si dovranno interrompere immediatamente le lavorazioni e procedere al ripristino del servizio, secondo le istruzioni impartite del tecnico dell'ente gestore che dovrà essere presente.

Se risulterà necessario spostare l'interferenza, prima di procedere alle lavorazioni occorrerà contattare gli Enti Gestori per concordare un piano ed un programma di spostamento.

La condizione di progetto prevede che gli interventi di spostamento dei sopraservizi venga effettuata anche direttamente dagli enti gestori delle reti, ciò impone la massima attenzione alla presenza in cantiere di personale estraneo. L'accesso alle aree di intervento dovrà quindi essere concordato dal DTC con i rispettivi enti.

Non sarà possibile accedere a tali aree con altre lavorazioni e comunque è obbligo del DTC informare le diverse squadre della presenza di altre lavorazioni nelle aree di cantiere.

Solo i mezzi utilizzati per le attività e precedentemente individuati potranno accedere all'area delimitata ed interessata dall'interferenza.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.2.7 MSC EST 003 Ferrovia esistente

Cod. Scheda	MSC EST 003	
Tipo	Misure di Coordinamento esterno	
Nome	Ferrovia esistente	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

Dovranno essere valutate eventuali necessità di rallentamento del traffico ferroviario durante alcune lavorazioni: queste dovranno essere concordate con i responsabili delle Ferrovie dello Stato. L'Impresa esecutrice dovrà applicare la "Istruzione per la Protezione dei Cantieri" emanate da FS.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
	Piano di Sicurezza e Coordinamento – PARTE C8	<i>Codice documento</i> GE0042	<i>Rev.</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

### 1.2.8 MSC EST 004 Corsi d'acqua

Cod. Scheda	MSC EST 004	
Tipo	Misure di Coordinamento esterno	
Nome	Corsi d'acqua	
<i>Immagine</i>		

#### 1 *Descrizione*

L'Esecutore dovrà definire un piano di lavoro dettagliato cercando, per quanto possibile, di prevenire la presenza contemporanea, in una stessa area, di personale impiegato per la realizzazione di opere diverse.

L'Esecutore deve definire in modo accurato la viabilità di cantiere, indicando, con opportuna segnaletica, le limitazioni in larghezza, altezza o peso per i mezzi che devono transitare.

Lungo le zone di transito del personale addetto ad altre lavorazioni, l'Esecutore deve disporre segnalazioni indicanti i pericoli presenti e porre parapetti od altri sistemi per la delimitazione degli scavi.

Le aree per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di lavorazione e/o di risulta dovranno essere opportunamente segnalate.