



Unione Europea  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



COMUNE DI SANTA GIUSTA  
Provincia di Oristano

# COMUNE DI SANTA GIUSTA

Provincia di Oristano

Via Garibaldi n. 84 - 09096 Santa Giusta (OR) - Tel. 0783354500

P.Iva 00072260953 - protocollo@comune.santagiusta.or.it

[www.comune.santagiusta.or.it](http://www.comune.santagiusta.or.it)

## Servizio Tecnico

### POR SARDEGNA FESR 2014-2020

Azione 2.2.2 - Rete di monitoraggio ambientale per la sicurezza del cittadino e del territorio.

#### PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO:

*Rete per la sicurezza del cittadino e del territorio. Adeguamento ed implementazione dell'impianto di videosorveglianza cittadino.*



Elaborato :

Piano di sicurezza e coordinamento. Gestione delle interferenze.

Scala :

Data : Marzo 2018

TAVOLA  
G

IL SINDACO  
(Antonello FIGUS)

I PROGETTISTI  
(Arch. Emanuela Figus)

(Geom. Francesco PIRAS)

I collaboratori: Geom. Valentina PIGA - Dott.ssa Valentina CARIA

## Sommario

Premesse	2
Sviluppo e contenuti minimi del piano di sicurezza e coordinamento	2
Contenuti del PSC in riferimento all'area di cantiere, dell'organizzazione ed alle lavorazioni	4
Contenuti del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed il loro coordinamento	5
Elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di cantiere	5
Elementi essenziali utili alla definizione del PSC	6
Sviluppo e contenuti minimi del piano operativo di sicurezza (POS)	6
Descrizione delle opere da eseguire	7
Indicazione dei rischi specifici da valutare	7

## Premesse

Il presente elaborato individua, in conformità a quanto previsto al Capo II (artt. 2, 3, 4) e Capo III (artt. 5 e 6) del D.P.R 3 luglio 2003 n°222, le “Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza” secondo le quali dovranno essere sviluppati i Piani di Sicurezza e Coordinamento (PSC) ed i Piani Operativi di Sicurezza (POS). Il contenuto di questo documento è comunque a carattere non esaustivo ma indicativo e pertanto soggetto ad integrazione caso per caso.

## Sviluppo e contenuti minimi del piano di sicurezza e coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento, sviluppato in riferimento alla specificità delle opere previste in progetto, dovrà contenere, anche ai sensi dell’art.2 Capo II DPR 222/2003, almeno i seguenti elementi:

- A. l’identificazione e descrizione dell’opera da esplicitarsi attraverso: indirizzo del cantiere, descrizione del contesto in cui è collocata l’area del cantiere, descrizione sintetica dell’opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche;
- B. l’individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza da esplicitarsi attraverso i seguenti nominativi: Responsabile dei lavori; Coordinatore per la sicurezza nella fase di progettazione; Coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione (tale condizione presuppone che lo stesso sia nominato all’atto della stesura del documento), datore di lavoro e dati dell’ATI. I dati relativi alle imprese subappaltatrici vanno inseriti a seguito dell’autorizzazione al subappalto (successiva all’approvazione del Progetto Esecutivo);
- C. modalità di gestione del PSC, ovvero modalità della gestione di:
  - rapporti fra i vari responsabili e le diverse imprese coinvolte
  - eventuali revisioni a seguito di modifiche in corso d’opera
  - verifica idoneità dei POS, coerenza POS, PSC
  - modalità di applicazione di quanto previsto nel D.Lgs. 81/2008 da parte del CSE.
- D. d) informazione, formazione, consultazione, ovvero modalità di:
  - informazione del personale su rischi e misure di sicurezza
  - formazione del personale su rischi e misure di sicurezza
  - consultazione degli RSL
- E. la relazione contenente l’individuazione, l’analisi e la valutazione dei rischi concreti in riferimento all’area e all’organizzazione del cantiere, delle lavorazioni e delle loro interferenze, il rapporto di valutazione dell’esposizione dei lavoratori al rumore;
- F. le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento all’area del cantiere con l’indicazione delle sue caratteristiche, all’organizzazione del cantiere, alle lavorazioni;
- G. le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive, i dispositivi di protezione individuale con riferimento alle interferenze tra le diverse lavorazioni;
- H. le misure di coordinamento relative all’uso comune da parte di più imprese o lavoratori autonomi, le scelte di pianificazione dei lavori in riferimento alla sicurezza, la definizione degli apprestamenti, dei mezzi e dei servizi

di sicurezza ed le opere di protezione collettiva;

- I. le modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento, della reciproca informazione fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;
- J. organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune;
- K. la durata prevista delle lavorazioni; vanno indicate le fasi lavorative e redatto il cronoprogramma dei lavori. Va inoltre indicata l'entità presunta del cantiere in uomini-giorno;
- L. la stima dei costi della sicurezza; deve essere redatto un computo metrico con evidenziate quantità e costi unitari
- M. tavole esplicative di progetto relative agli aspetti della sicurezza. Planimetrie, profili longitudinali, sezioni e particolari costruttivi verranno allegati nel caso di opere particolari;
- N. elenco non esauriente degli elementi essenziali utili alla definizione dei contenuti del PSC.

Lo schema tipo di composizione che dovrà essere adottato porterà a redigere un Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) distinguendolo in due parti:

- PARTE PRIMA – Predisposizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC
- PARTE SECONDA – Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro

Nella prima parte del PSC dovranno essere trattati argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto che si deve realizzare. Queste prescrizioni di carattere generale dovranno essere considerate come un Capitolato speciale della sicurezza proprio di quel cantiere, e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione.

Con esse si definiscono in pratica gli argini legali entro i quali si vuole che l'Impresa si muova con la sua autonoma operatività e devono rappresentare anche un valido tentativo per evitare l'insorgere del "contenzioso" tra le parti.

Le prescrizioni di carattere generale devono essere redatte in modo da:

- riferirsi alle condizioni dello specifico cantiere senza generalizzare, e quindi non lasciare eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro
- tenere conto che la vita di ogni cantiere temporaneo o mobile ha una storia a sé e non è sempre possibile ricondurre la sicurezza a procedure fisse che programmino in maniera troppo minuziosa la vita del cantiere
- evitare il più possibile prescrizioni che impongano procedure troppo burocratiche, rigide, minuziose e macchinose
- non imporre azioni esagerate per aggiornamenti di schede e procedure generali che richiederebbe un notevole dispendio di risorse umane ma che è più corretto impiegare per la gestione giornaliera del cantiere finalizzandole ad effettuare azioni di Prevenzione, Formazione ed Informazione continua del personale che sono uno dei cardini della sicurezza sul luogo di lavoro

Quindi, prescrizioni che comportino eccessive difficoltà procedurali non garantirebbero la sicurezza sul lavoro

con la conseguenza che l'Impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori finirebbero spesso con il disattenderle. Nella seconda parte del PSC dovranno essere trattati argomenti che riguardano il piano dettagliato della sicurezza per fasi di lavoro che nasce da un programma di esecuzione dei lavori, che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'Impresa. Al cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle Procedure operative per le fasi più significative dei lavori e delle Schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più Imprese (o Ditte) e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva. Concludono il PSC le indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva (crediamo che questo ultimo compito vada ormai delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle Imprese).

## **Contenuti del PSC in riferimento all'area di cantiere, dell'organizzazione ed alle lavorazioni**

I contenuti del PSC dovranno riguardare gli argomenti sotto riportati, descrivendo, con riferimento agli aspetti legati alla sicurezza, l'analisi dello stato e le modalità di messa in sicurezza.

### Area di cantiere:

- caratteristiche dell'area di cantiere
- eventuali sottoservizi e linee aeree e misure preventive da adottare
- caduta dall'alto di oggetti e misure preventive da adottare
- eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere
- eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

### Organizzazione del cantiere:

- recinzione e delimitazioni del cantiere
- servizi logistici del cantiere
- modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
- dislocazione degli impianti di cantiere da esplicitare anche attraverso planimetrie e schemi grafici
- dislocazione della zone di carico e scarico da esplicitare anche attraverso planimetrie e schemi grafici
- individuazione delle zone di deposito attrezzature e di stoccaggio dei materiali di rifiuto da esplicitare anche attraverso planimetrie e schemi grafici
- collocazione delle aree di deposito degli eventuali materiali con pericolo di incendio e/o esplosione
- stoccaggio dei materiali
- gestione delle emergenze

### Impianti di cantiere:

- impianto elettrico
- impianto di messa a terra
- impianto di protezione dalle scariche atmosferiche
- eventuali attività/esposizioni che richiedano sorveglianza sanitaria

- modalità di espletamento delle visite da parte dei medici competenti
- DPI da utilizzare nelle varie fasi di lavorazione e relativa modalità di distribuzione e formazione

#### Gestione dei rifiuti:

- individuazione dei rifiuti prodotti nelle varie fasi di lavorazione
- modalità di stoccaggio dei rifiuti prodotti nelle varie fasi di lavorazione
- modalità di smaltimento/riciclo dei rifiuti prodotti nelle varie fasi di lavorazione

#### Elenco documentazione per enti di vigilanza e controllo da tenere in cantiere:

- documentazione di cantiere
- documentazione del personale delle imprese esecutrici
- documentazione delle macchine ed impianti

## Contenuti del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed il loro coordinamento

Il Coordinatore per la progettazione dovrà effettuare l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi e predisporre il cronoprogramma dei lavori. In riferimento alle interferenze il PSC deve contenere le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni.

Nel caso in cui permangono rischi di interferenze, il PSC deve contenere le indicazioni delle misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.

Al fine di sintetizzare in un'unica rappresentazione la durata delle distinte lavorazioni ed eventuali interferenze tra le stesse dovrà essere predisposto un diagramma di GANTT contenente le informazioni definite.

In riferimento alle lavorazioni, il Coordinatore per la progettazione, deve suddividere le singole lavorazioni in fasi di lavoro ed effettuare l'analisi dei rischi presenti facendo particolare attenzione oltre ai rischi indicati all'art.100 comma 1 e all'Allegato XV del D.Lgs 81/2008 anche ai seguenti:

- rischio di investimenti da veicoli circolanti nell'area di cantiere
- rischi di elettrocuzione
- rischi da rumore
- rischi per l'uso di sostanze chimiche

Per ciascuno degli elementi il PSC dovrà definire le misure preventive e le procedure per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro.

## Elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di cantiere

Ai fini della elaborazione e sviluppo del PSC per quanto attiene i rischi connessi all'area di cantiere, si deve tenere conto del seguente elenco indicativo e non esaustivo di elementi: falde, fossati, alvei fluviali, alberi, manufatti interferenti o sui quali intervenire, infrastrutture viarie (strade, ferrovie, idrovie, elettrodotti, fognature, reti idriche), edifici con particolari esigenze di tutela (scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni), linee aeree e condutture

sotterranee, altri cantieri o insediamenti produttivi, viabilità, rumore, polveri, fibre, fumi, gas, vapori, odori o altri inquinanti aerodispersi, cadute di materiali.

## Elementi essenziali utili alla definizione del PSC

Ai fini della elaborazione e sviluppo del PSC gli elementi essenziali da tenere in conto sono:

- Apprestamenti: trabattelli, ponti su cavalletti, gabinetti, recinzioni di cantiere
- Attrezzature: betoniere, autogrù, argani, elevatori
- Infrastrutture: viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, percorsi pedonali, aree di deposito materiali
- Attrezzature e rifiuti di cantiere
- Mezzi e servizi di protezione collettiva: segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, attrezzature di primo soccorso, illuminazione di emergenza, mezzi estinguenti, servizi di gestione delle emergenze

Il PSC dovrà inoltre indicare il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice che dovranno essere esplicitate comunque nel POS.

## Sviluppo e contenuti minimi del piano operativo di sicurezza (POS)

Il POS, sviluppato a cura dell'impresa esecutrice, dovrà avere almeno i seguenti contenuti minimi:

- 1) Dati identificativi dell'impresa esecutrice esplicitati attraverso:
  - a) nominativo del datore di lavoro con indirizzo, numeri telefonici di ufficio e di cantiere
  - b) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi
  - c) nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione
  - d) nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
  - e) nominativo del medico competente;
  - f) nominativo del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
  - g) nominativo del direttore tecnico di cantiere
  - h) nominativo del capocantiere
  - i) numero e qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per nome e per conto dell'impresa principale
- 2) Mansionario: contenente le specifiche mansioni in materia di sicurezza da parte di ciascuna delle figure nominate allo specifico scopo dall'impresa.
- 3) Descrizione delle attività di cantiere: con le modalità organizzative delle squadre e degli eventuali turni di lavoro.
- 4) Elenco macchine: contenente la descrizione, il numero di targa e/o la matricola di tutte le macchine e le attrezzature presenti in cantiere. A supporto possono essere allegate le schede delle macchine rilasciate dal costruttore. Tale elenco verrà periodicamente aggiornato dal Coordinatore per la sicurezza in corso di esecuzione previa comunicazione da parte dei responsabili dell'impresa principale.
- 5) Elenco delle sostanze pericolose utilizzate in cantiere complete delle relative schede di sicurezza redatte dal

produttore.

- 6) Rapporto sulla valutazione del rumore.
- 7) Individuazione delle misure preventive e protettive integrative rispetto a quelle contenute nel PSC ed adottate in relazione ai rischi connessi alle specifiche lavorazioni in cantiere.
- 8) Le procedure complementari di dettaglio richieste dal PSC.
- 9) L'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere.
- 10) Documentazione in merito alla formazione e informazione fornita ai lavoratori occupati in cantiere.
- 11) Gli schemi grafici e le planimetrie di dettaglio.

## Descrizione delle opere da eseguire

Le opere da realizzare possono prevedere:

- fornitura e posa di canalette
- fornitura e posa di palificazioni
- fornitura e posa di tubi per sotto equipaggiamento
- fornitura e posa di impianti tlc ed elettrici
- fornitura e installazione di armadi rack per apparati di tlc
- fornitura e installazione di apparati per tlc
- fornitura e installazione di telecamere di videosorveglianza e accessori

## Indicazione dei rischi specifici da valutare

La valutazione dei rischi vera e propria comporta un confronto tra la fonte di pericolo che è stata individuata ed il gruppo di soggetti a rischio (o il soggetto) ad essa relativi. Nell'ottica di un processo logico rigoroso, occorre stabilire le unità di misura dei parametri che consentono di pervenire ad una qualche gradazione del rischio atteso, stante la necessità di ottenere una scala di priorità di intervento, a partire dai rischi più elevati. La metodologia utilizzata è quella di definire scale semi qualitative di valutazione, che possono dar conto in modo semplice dell'entità delle variabili in gioco. Lo strumento proposto intende innanzitutto rispondere alle esigenze della fase di identificazione dei possibili rischi in conseguenza della quale gli stessi vengono valutati e sottoposti a misure correttive con relativa priorità di attuazione.

La fase prevede l'identificazione delle fonti potenziali di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori nonché l'individuazione dei soggetti esposti ai pericoli.

La fase prevede il confronto tra la fonte potenziale di pericolo ed il soggetto/i esposto/i; nello specifico si procede ad una stima di ciascuna situazione a rischio al fine di valutarne la gravità. La gravità di ogni situazione a rischio viene esplicitata tenendo conto di tre classi di riferimento:

- osservanza della normativa vigente in materia prevenzionale
- osservanza degli standard nazionali ed internazionali di buona tecnica
- osservanza del "buon senso ingegneristico"



**DISPOSIZIONI OPERTIVE SULLA SICUREZZA E GESTIONE  
DELLE INTERFERENZE**

## Sommario

Premessa	3
Contesto	4
Censimento e risoluzione	4
Indicazioni	5

## 1. Premessa

La presente relazione è resa conformemente all'art.14, dell'Allegato XXI, al Decreto legislativo 12 Aprile 2006, n.163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", e art.24 del DPR 207/2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163". Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione possono essere ricondotte a tre tipologie principali:

- Interferenze aeree: fanno parte di questo gruppo tutte le linee elettriche ad alta tensione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione, l'illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche
- Interferenze superficiali: fanno parte di questo gruppo i canali, i fossi a cielo aperto e la viabilità pedonale e carrabile
- Interferenze interrato: fanno parte di questo gruppo i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte di irrigazione a pressione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione e parte delle linee telefoniche

In particolare saranno da valutare i seguenti aspetti riguardanti la presenza di impiantistiche interne ed esterne alle opere oggettivamente o potenzialmente interferenti, che sono:

- la presenza di linee elettriche in rilievo o interrate con conseguente rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto;
- il rischio di intercettazione (specie nelle operazioni di scavo) di linee o condotte e di interruzione del servizio idrico, di scarico, telefonico, ecc;
- l'intercettazione di impianti gas con rischio di esplosione o incendio;
- l'eventuale adozione, a seconda del caso, di idonee misure preventive, protettive e/o operative, quali la richiesta all'ente erogatore di interruzione momentanea del servizio, qualora possibile.

Ne deriva la necessità, se rilevata la presenza di impianti elettrici, idrici e di scarico di rete, di:

- installare gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica per l'alimentazione degli impianti, attrezzature e servizi di cantiere;
- utilizzare, in assenza di energia elettrica, attrezzature ad alimentazione a combustibile liquido e pneumatica;
- approvvigionarsi di acqua con autocisterne e con stoccaggio su serbatoi;
- utilizzare, in mancanza di condotte di scarico fognario, servizi igienici del tipo chimico, o posare impianti disperdenti per sub-irrigazione.

Inoltre l'ubicazione o il tracciato di linee elettriche, colonnine di presa, condotte idriche o di scarico, condotte gas, linee telefoniche, ecc., saranno elementi da valutare in relazione:

- alla richiesta di allaccio dei contatori delle utenze;

- al più conveniente posizionamento dei quadri generali o passaggio delle linee o condotte di alimentazione e distribuzione degli impianti di cantiere, al posizionamento della fossa imhoff e dei servizi igienico-assistenziali;
- al rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto (con attrezzature o mezzi meccanici) di linee elettriche aeree, in rilievo o interrate;
- al rischio di intercettazione delle linee o condotte e di interruzione del servizio idrico o di scarico, telefonico, ecc;
- al rischio di incendio o esplosione per intercettazione di impianti gas;
- al rischio di interferenza degli impianti stessi con le opere in costruzione o con le attività lavorative, in termini di intralcio oggettivo o distanza di sicurezza.

## **2. Contesto**

Le lavorazioni sono da eseguirsi prevalentemente in ambito cittadino, sia su edifici che in aree aperte come strade, parchi e piazze, con un possibile rischio di limitazione degli accessi da parte del pubblico o parziali interdizione alla circolazione viaria, possibilità di interferenza col personale comunale all'interno degli edifici e con impianti telefonici/dati o elettrici.

Rischio inferiore esiste nelle installazioni presso gli edifici, in quanto l'accesso alle aree di lavoro è di per sé limitato e non interferisce con la viabilità.

Particolare attenzione dovrà essere posta nell'installazione degli impianti delle tre scuole (Materna, Elementare e Media), in quanto è necessario prevedere e limitare l'area di lavoro all'accesso del personale comunale, docente e dei discenti. Dovrà inoltre essere salvaguardata l'operatività degli istituti mantenendo operativi gli impianti e contemporaneamente non ridurre la sicurezza durante le lavorazioni.

In virtù di quanto sopra, particolare cura dovrà essere riposta nell'organizzazione dell'accantieramento e nello svolgimento delle fasi dei lavori senza creare intralcio e/o pericolo agli eventuali utilizzatori e/o fruitori delle zone limitrofe alle aree di cantiere.

## **3. Censimento e risoluzione**

Attraverso una campagna di rilievo è stato possibile individuare le tracce dei sottoservizi esistenti (rete per lo smaltimento delle acque meteoriche, alla rete di fogna nera, alla rete idrica, alla rete elettrica, di illuminazione esterna, di telefonia etc). Gli interventi precedentemente elencati non presentano possibili interferenze con i sottoservizi presenti nelle aree oggetto di intervento. Alcuni allacci avverranno sottotraccia, previo scavo e successivo ripristino sia su manto stradale bitumato e sia marciapiede con mattonelle. Gli interventi che si renderanno necessari per risolvere i casi di interferenza con gli impianti presenti nelle aree

limitrofe, saranno eseguiti in conformità alle disposizioni delle aziende di gestione del servizio ed alle loro specifiche costruttive. Durante lo svolgimento eventuale di lavorazioni che richiedono l'impiego di mezzi meccanici con occupazione temporanea di tratti stradali pubblici, anche solo per il transito, si garantirà l'accessibilità alle proprietà private limitrofe, secondo le esigenze dei proprietari, nonché la parziale agibilità delle viabilità urbane interessate, ove possibile. Si provvederà anche ad individuare degli appositi percorsi, sia carrabili che pedonali, in modo tale che l'organizzazione del cantiere possa permettere la piena accessibilità a tutte le zone interessate dall'intervento, anche attraverso la parzializzazione dell'area con idonee recinzioni e mediante la realizzazione di percorsi temporanei. Sarà curata la gestione degli accessi alle strutture impattate dalle lavorazioni, la viabilità pedonale e carrabile in quanto le aree, come già detto, possono essere interessate sporadicamente da interferenze con utenza. I flussi dovranno ad ogni modo essere distinti e messi in sicurezza mediante l'uso di apposite barriere e segnalazioni visibili anche nelle ore notturne in caso di persistenza del cantiere oltre gli orari diurni. L'accesso alle strutture da parte dei non addetti ai lavori del cantiere dovrà avvenire senza interferenza e comunque dovranno essere sempre garantite le condizioni per lo svolgimento del pubblico servizio, in tutta sicurezza. Lungo le strade di accesso ed in prossimità del cantiere, saranno posti appositi segnali indicatori di lavori in corso, eventuale uscita automezzi e dei pericoli specifici del cantiere nonché l'interdizione dello stesso ai non addetti. Per le operazioni di carico e scarico, il responsabile di cantiere dovrà vigilare affinché il passaggio di persone non interferisca con le operazioni di cui sopra. Per quanto concerne l'eventuale allacciamento dei dispositivi alla rete elettrica dell'illuminazione pubblica, le lavorazioni saranno eseguite in orario diurno, in modo da non creare disagio con la messa in disservizio momentanea della porzione locale della rete di alimentazione pubblica. Dove si prevede un impianto di alimentazione dedicato, seppur utilizzando in parte le infrastrutture dell'illuminazione pubblica, oltre la precauzione dei sezionatori dedicati a tale impianto si seguiranno le precauzioni disposte per gli allacci alla rete di illuminazione pubblica. Nelle sedi in cui i dispositivi sono da installarsi all'interno degli edifici comunali, la connessione alla rete elettrica di edificio sarà realizzata quando possibile in modo da non modificare gli impianti esistenti (ad es. tramite il collegamento a prese elettriche esistenti di adeguata capacità), in modo da evitare l'interruzione dell'alimentazione elettrica all'interno dell'edificio e limitando pertanto le interferenze con le attività dell'Amministrazione.

## **4. Indicazioni**

Durante la fase di esecuzione delle attività sono da valutare:

- a) il posizionamento dell'area di cantiere rispetto a sistemi o nodi viari critici (strade ad alta densità di traffico, incroci, ecc), in relazione:
  - al rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale traffico veicolare urbano o extraurbano;
  - alla richiesta presso le autorità competenti di chiusura o deviazione, anche temporanea, di tratti viari o restringimento della carreggiata;
  - alla predisposizione di sensi obbligatori o alternati di circolazione;

- alla richiesta di occupazione temporanea di suolo pubblico;
  - alla necessità di regolamentazione del traffico, in particolari situazioni (ad esempio per l'ingresso o uscita dei mezzi pesanti) da parte di personale preposto;
- b) l'insistenza dell'area di lavorazione su sistemi o nodi viari operativi (oggetto di lavorazione) o su linee o nodi ferroviari, in funzione:
- della necessaria coesistenza e reciproca interferenza tra l'attività lavorativa e il normale traffico veicolare urbano o extraurbano;
  - della necessità di interruzione, deviazione, convogliamento o spartizione dei flussi di traffico;
  - della predisposizione di divieti di accesso, sensi obbligatori o alternati di marcia, installazione di impianti semaforici, ecc.;
  - della necessità di costante regolamentazione, da parte di personale appositamente preposto, del traffico veicolare in base alla operatività dei mezzi o attrezzature di cantiere;
- c) alla presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di attività produttive (industriali o comunque soggette a rischi specifici) o di altri cantieri operativi, in relazione:
- al rischio di interferenza dei reciproci flussi di traffico pesante dei mezzi e alla necessità di convogliamento o spartizione dei flussi stessi;
  - al rischio di interferenza tra apparecchi di sollevamento di cantiere (in specie le gru a torre) ed alla necessità di predisposizione di idonee misure preventive o adozione di specifiche procedure operative;
- d) alla presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di asili, scuole, università, ospedali, case di riposo, caserme, stazioni di polizia, edifici pubblici o altre attività aperte al pubblico, ecc, in funzione:
- del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale flusso carrabile o pedonale urbano;
  - del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il traffico speciale (quali autoambulanze, mezzi di soccorso o pronto intervento, mezzi pubblici di servizio sociale o scolastico).

Santa Giusta Febbraio 2018