

## CENTRO NAZIONALE DI ADROTERAPIA ONCOLOGICA



## RIORGANIZZAZIONE ED AMPLIAMENTO DEL COMPLESSO EDILIZIO

### COMMITTENTE:

**FONDAZIONE CNAO**

Sede legale e operativa: Strada Campeggi 53, 27100 Pavia

### PROGETTAZIONE:



**STUDIO CALVI s.r.l.** Ingegneria e Architettura

Via Boezio 10, 27100 Pavia Italia - Tel. +39 0382/538817 - Fax +39 0382/538702

e-mail: info@studiocalvi.eu - www.studiocalvi.eu

#### Progettisti:

Prof. Ing. GIAN MICHELE CALVI (Progettista responsabile)

Ing. PAOLA FRANZOSI (Coordinamento di progetto)

Arch. DAVIDE TAGLIAFERRI (Responsabile architettura)

Ing. MATTEO MORATTI (Responsabile strutture)

### CONSULENZA IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI:

Ing. VITTORIO GALLARINI

Ing. BARBARA MAZZONE

#### Collaboratori:

Ing. FEDERICA BOZZARELLI

Ing. GIANLUIGI CALO'

Ing. GIANMARCO ESPOSITO

Ing. CHIARA MIATTON

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITA'  
UNI EN ISO 9001  
CERTIFICATO DA ITALCERT

### FASE E TIPO DI PROGETTO:

## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

### OGGETTO:

## PRIME INDICAZIONI E MISURE PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

PREPARAZIONE:

**GC**

CONTROLLO:

**GC**

APPROVATO:

**GMC**

AGGIORNAMENTI:

1

2

3

4

4

CODICE:

**CNAO.AMP**

FILE:

DATA:

**LUGLIO 2019**

SCALA:

# PIPS

## TABELLA DELLE REVISIONI

REV.	DATA	PREPARATO DA	CONTROLLATO DA	APPROVATO DA	NOTE
REV. 0	11/07/2019	Gianluigi Calò, GC	Gianluigi Calò, GC	Gian Michele Calvi, GMC	

DESCRIZIONE DELLA REVISIONE:

REV. 0:

PER APPROVAZIONE DEL CLIENTE: \_\_\_\_\_

Copia controllata [            ]

Distribuito a: \_\_\_\_\_

**Nome file: PIPS - Prime indicazioni e misure per la stesura dei piani di sicurezza**

*Il documento contiene informazioni di proprietà di studio Calvi s.r.l. che sono soggette a copyright. La riproduzione totale o parziale del documento senza autorizzazione è pertanto vietata.*

<b>1.</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIZIONE SOMMARIA DEGLI INTERVENTI.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>INDICAZIONI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PRELIMINARI.....</b>	<b>4</b>
4.1.	DEFINIZIONI .....	4
4.2.	FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA.....	5
4.3.	PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI .....	5
4.4.	FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA.....	6
4.5.	PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC .....	7
<b>5.</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI.....</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>10</b>

## **1. PREMESSA**

Il presente documento definisce le linee guida per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito della redazione del progetto inerente la riorganizzazione e l'ampliamento del complesso edilizio del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO).

Il Piano di Sicurezza che sarà sviluppato in fase di progettazione esecutiva dal Coordinatore per la sicurezza designato dal Committente prenderà in considerazione ed approfondirà la salvaguardia dell'incolumità delle maestranze addette ai lavori ed utenti e/o dipendenti dell'amministrazione. In particolare dovrà essere prevista una gestione del cantiere tale per cui i lavori specifici e tutto ciò che genera la presenza del cantiere stesso, non creino problemi sul normale andamento delle attività svolte nell'ambito della struttura stessa da parte sia del personale addetto che degli assistiti. Si dovrà prevedere inoltre una stretta collaborazione tra il RUP, il Coordinatore per la Sicurezza ed il Committente in modo che il cantiere non debba subire ritardi dovuti a interferenze con lavori non compresi nell'appalto in oggetto. Ogni problematica comune e generale di cantiere dovrà essere tenuta in debita considerazione nella redazione del Piano di Sicurezza. Tutte le scelte di natura logistica, annoverate nel normale andamento dei lavori in cantiere, saranno prese in accordo con il RUP, con il Direttore dei Lavori e con il RSPP del Centro Nazionale di Radioterapia Oncologica (CNAO) per le eventuali interferenze.

## **2. DESCRIZIONE SOMMARIA DEGLI INTERVENTI**

Gli interventi oggetto del presente progetto sono suddivisi in due lotti successivi, il primo dei quali di immediata realizzazione e relativo:

1. alla riorganizzazione funzionale di alcune zone dei piani interrato, terra e primo dell'edificio con funzioni sanitarie;
2. all'adeguamento strutturale del corpo di fabbrica sud-ovest attualmente adibito a centrale tecnologica, finalizzato alla sopraelevazione dello stesso;
3. all'ampliamento del complesso edilizio esistente mediante la costruzione di un nuovo edificio, che ospiterà l'alta tecnologia utilizzata per la protonterapia con tutti i locali tecnici necessari per il suo funzionamento;
4. alla riorganizzazione del piazzale a servizio dell'alta tecnologia con accesso carraio da Strada Campeggi.

La Committenza si riserva la possibilità di procedere, eventualmente, in un secondo momento, anche con la realizzazione di un secondo lotto di intervento, che riguarderà:

5. l'ampliamento dell'edificio realizzato nel primo lotto di intervento, mediante la costruzione di un nuovo volume di alta tecnologia destinato alla boronterapia;
6. l'adeguamento strutturale dell'edificio sanitario esistente e la sopraelevazione della porzione sud-ovest dello stesso di un ulteriore piano.

## **3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

Il complesso del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica (CNAO) è situato a Nord rispetto al centro storico della città di Pavia, in prossimità del polo universitario di via Adolfo Ferrata e del Nuovo Padiglione DEA del Policlinico San Matteo. L'area è delimitata a nord ovest dalla Tangenziale ovest di Pavia, a sud ovest da Viale Taramelli, a sud est e a nord est dalla Strada Privata Campeggi (dalla quale si accede al complesso).



*Veduta aerea del complesso ospedaliero. In evidenza gli edifici oggetto di intervento*

#### **4. INDICAZIONI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PRELIMINARI**

##### **4.1. DEFINIZIONI**

Disposizioni preliminari (art. 89 del DLgs 81/08). Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intendono per:

- a) cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato «cantiere»: qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco e' riportato nell'allegato X;
- b) committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente e' il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;
- c) responsabile dei lavori: soggetto incaricato, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori e' il responsabile unico del procedimento;
- d) lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;
- e) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91;
- f) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non puo' essere il

datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato;

- g) uomini-giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- h) piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV;
- i) impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;
- j) idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.

#### **4.2. FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA**

Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 pianificazione dell'esecuzione in condizioni contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (DLgs 81/08, art. 91, comma 3, lettera a) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento.

#### **4.3. PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI**

Committente o il responsabile dei lavori (art. 90 del DLgs 81/08)

- a) prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (DLgs 81/08, art. 90, comma 4), in possesso dei requisiti di cui all'art. 98;
- b) verifica l'idoneità Tecnico — Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi (DLgs 81/08, art. 91, comma 9, lettera a);
- c) richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e casse edili + una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti;
- d) trasmette alla A.U.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la NOTIFICA PRELIMINARE, elaborata conformemente all'Allegato III.

Obblighi del coordinatore per la progettazione (art. 91 del DLgs 81/08)

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

- a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
- b) predispone un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento E 26 maggio 1993.

L'Impresa appaltatrice:

- a) almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, consegna il Piano Operativo della Sicurezza (POS) (Art. 100 comma 4 del DLgs 81/08).

#### **4.4. FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA**

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori (art. 92 del DLgs 81/08)

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il
- f) coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempimento alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
- g) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

Qualora esistesse la condizione in cui è presente una impresa subappaltatrice, l'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici:

- a) verifica l'idoneità tecnico — professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla C.C.I.A.A. (DLgs 81/08, art. 26, comma 4, lettera a),

- b) verifica il rispetto degli obblighi INPS — INAIL,
- c) trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici,
- d) verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) e ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza,
- e) coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

Inoltre:

- Il POS deve essere realizzato anche dalle Imprese con meno di 10 addetti e dalle Imprese familiari,
- Il POS sostituisce la "Valutazione dei rischi" ed il "Documento" del DLgs 626/94" limitatamente al Cantiere.

#### **4.5. PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC**

In questa prima fase di fattibilità tecnica economica sono evidenziati al committente soprattutto il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti che verranno successivamente approfonditi e sviluppati secondo lo "schema tipo di composizione" del PSC durante la progettazione "Definitiva" ed "Esecutiva".

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà essere redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i..

I Piani di Sicurezza e Coordinamento sono documenti complementari al progetto esecutivo che prevedono l'organizzazione delle lavorazioni atta a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

La loro redazione comporterà con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, l'individuazione, l'analisi e la valutazione e i rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione.

#### **IL METODO DI REDAZIONE**

Lo schema da utilizzare per redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento è il seguente:

- Parte prima – Prescrizioni 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 gli argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto che si deve realizzare. Queste prescrizioni dovranno essere considerate come un Capitolato Speciale della sicurezza proprio del cantiere e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione.

Nella seconda parte del PSC dovranno essere trattati gli 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 crono programma, dovranno essere 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 e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.



Il PSC deve contenere altresì, tutte le indicazioni necessarie per la corretta redazione del Piano Operativo di 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.

## **REDAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà costituito da:

- Relazione tecnica;
- Individuazione delle fasi del procedimento attuativo;
- Valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito;
- Pianificazione e programmazione delle lavorazioni;
- Stima dei costi per la sicurezza.

### ***Relazione tecnica***

La relazione tecnica deve contenere le coordinate e la descrizione dell'intervento e tutte le notizie utili alla definizione dell'esecuzione dell'opera.

### ***Individuazione delle fasi del procedimento attuativo***

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà contenere l'individuazione delle fasi del procedimento attuativo mediante individuazioni delle caratteristiche delle attività lavorative con la specificazione di quelle critiche e la stima della durata delle lavorazioni.

### ***Valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito***

L'analisi dei rischi legata alle fasi di lavoro che si prevede siano applicate in cantiere, costituisce un aspetto fondamentale del Piano, pertanto si procederà alla definizione delle necessarie azioni da intraprendere nelle lavorazioni.

A tal fine, il Piano di Sicurezza e Coordinamento, prevederà in modo particolareggiato l'organizzazione ed i sistemi propri della produzione ed esecuzione dell'opera con le relative modalità operative.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento riporterà una dettagliata analisi di tutti i settori lavorativi che si svolgeranno per la realizzazione dell'opera nel suo complesso, con esame dei processi di costruzione (settori operativi) e di esecuzione (operativi elementari).

A valle del processo d'individuazione delle fasi lavorative, saranno evidenziati i rischi prevedibili e, quindi, le misure di prevenzione da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere.

L'obiettivo della valutazione dei rischi, è di consentire al datore di lavoro di prendere tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori, sulla base dell'individuazione dei possibili rischi.

### ***Pianificazione e programmazione delle lavorazioni***

Verrà redatto il programma dei lavori (Diagramma di Gantt) al fine di definire gli archi temporali di ciascuna fase di lavoro e, quindi, le contemporaneità tra le fasi in modo da individuare le necessarie azioni di coordinamento tenendo presente la possibilità che alcune fasi di lavoro possono essere svolte da imprese diverse.

Si procederà inoltre alla valutazione dei seguenti Elementi Generali del Piano:

1. Modalità da seguire per la recinzione del cantiere;
2. Impianti elettrico, dell'acqua, del gas;
3. Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
4. Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento negli scavi;
5. Misure generali di protezione contro il rischio di caduta dall'alto;
6. Disposizioni relative alla consultazione dei rappresentanti per la sicurezza;
7. Disposizioni per il coordinamento dei Piani Operativi con il Piano di sicurezza.

### ***Stima dei costi per la sicurezza***

L'ultima fase del Piano sarà costituita dalla Stima dei Costi della sicurezza, che vanno previsti per tutta la durata delle lavorazioni e sono costituiti dai costi:

- a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture. mezzi e servizi di protezione collettiva.

### **PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO**

A corredo del Piano di Sicurezza e Coordinamento si redigerà il Fascicolo con le Caratteristiche dell'opera, eventualmente corredato dal Fascicolo della Manutenzione.

Il Piano potrà anche contenere la Valutazione del Rumore, ovvero del Livello di esposizione personale al rumore di un lavoratore o di un gruppo di lavoratori omogenei (Lep)

L'obbligo della predisposizione del "Fascicolo", è stata introdotta definitivamente, a livello europeo, con l'Allegato II del Documento U.E. n. 260 del 26 Maggio 1993 (Modello tipo di redazione). Nell'introduzione al "Modello tipo di redazione del Fascicolo" di cui sopra è testualmente riportato che in esso "...vanno precisate la natura e le modalità di esecuzioni di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area dell'opera, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti. In senso lato si tratta quindi della predisposizione di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica per i futuri lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera...". In Italia il "Modello tipo di redazione del Fascicolo" approvato dalla Commissione europea è stato adottato integralmente nella Nota all'art. 91 comma 1b del DLgs 81/08 (Allegato II al documento UE 26/05/93).

Pertanto, a tale "Modello" ci si atterrà per la redazione del Fascicolo, a partire dalla fase di progettazione esecutiva dei lavori oggetto del presente documento.

Il DLgs 81 del 9 aprile 2008 in Italia impone:

- a) al Coordinatore per la progettazione il compito di redigere un "Fascicolo dell'Opera, che contenga gli elementi utili in materia di sicurezza e di salute da prendere in considerazione per i successivi lavori";
- b) al Coordinatore per l'esecuzione il compito di " adeguarlo, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute" (nel corso della sola realizzazione dell'Opera).
- c) al Committente dell'Opera - dopo l'ultimazione dei lavori di costruzione il controllo del "Fascicolo" ed il suo aggiornamento, a causa delle modifiche che possono intervenire sulla stessa Opera nel corso della sua vita.

## **5. SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI**

Il cantiere non dovrà in alcun modo interferire, rallentare o bloccare l'attività sanitaria, a meno di una inevitabile chiusura parziale di alcuni locali ai vari piani.

All'esterno, l'area di cantiere sarà delimitata da una recinzione che circonderà il perimetro esterno dell'area di intervento, all'interno della quale dovranno essere allestite le baracche destinate ai vari servizi igienico - assistenziali per maestranze e gli uffici di cantiere, nonché le aree di deposito dei materiali.

Relativamente alle zone interne in ampliamento l'area di cantiere sarà delimitata da parete di cartongesso fissa in modo da non permettere il passaggio di persone, oggetti o polveri.

Il cantiere sarà organizzato per evitare l'interferenza tra più lavorazioni. Nel caso in corso d'opera ci fosse la necessità di sovrapporre diverse fasi di lavoro, il coordinatore per la progettazione in accordo con l'impresa esecutrice provvederanno alla pianificazione delle stesse.

Tutti i materiali di scavo, di risulta o di imballaggio dovranno essere confinati e trasportati nelle apposite discariche non appena possibile.

Considerato l'ambito in cui si svolgono le lavorazioni, particolare attenzione dovrà essere posta nell'utilizzo delle attrezzature affinché si venga a ridurre al minimo la propagazione dei rumori in particolare durante le opere di scavo e demolizione.

## **6. RIFERIMENTI NORMATIVI**

Gli strumenti normativi da tenere in considerazione sono:

- leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale.
- D. Lgs. 81/08. Testo unico sulla sicurezza
- D.Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale.
- norme tecniche nazionali (UNI) ed europee (EN).