

PROGRAMMA

15 INTERVENTI PER **15** MUNICIPI PER LA CITTA' DEI **15** MINUTI**RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI APERTI DI RELAZIONE****LABARO - FONTANA QUATTRO FIUMI e PARCO MARTA RUSSO**

STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

CUP: J87B22000630004

CIG: 9821345E46

PRIME INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEL PSC

07

elaborato n.

scala ----

data **29.01.2024**☒ SFTE☐ Esecutivo

Committente:

Comune di Roma
Dipartimento Programmazione e Attuazione Urbanistica
Direzione Trasformazione Urbana
R.U.P. Architetta Enrica De Paulis

Progettista incaricato:

U-Space S.r.l. - Roma

Direttore tecnico U-Space S.r.l.:

Architetto, Giovanni Manco



Timbri e firme

Gruppo di lavoro (U-Space S.r.l.):

Architetto, Giovanni Manco - Coordinatore
Architetta, Ilaria Alonzi
Architetto, Timothy Brownlee
Architetta, Anna Paola Di Risio
Architetto, Raul Enzo Fedeli
Architetto, Stefano Mugnoz
Architetta, Daria Quaresima
Paesaggista e Architetto Junior, Giacomo Aleffi
Geologo, Oreste Schiavoni

Rilievi topografici:

Studio ENTASIS
Ingegnere, Liberace Alessandro

revisione n.

tipo di revisione

data

nome

ruolo

sostituisce

controllo

01

tipo di controllo

Controllo completezza e coerenza

data

29.01.2024

nome

GM

ruolo

RP

riferimento

07_20240129_24001-SIC-N-E-01_00_Prime indicazioni redazione PSC.pdf

Città Metropolitana di ROMA

Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica

per i lavori di “Riqualificazione degli spazi aperti di relazione

Labaro - Fontana Quattro Fiumi e Parco Marta Russo”

Prime indicazioni e misure finalizzate

alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro

per la stesura dei piani di sicurezza

con i contenuti minimi di cui al d.lgs. 81/2008

Il Responsabile Unico
del Procedimento

Il Progettista

Sommario

1. Normativa sulla Sicurezza.....	3
2. Le prime indicazioni del PSC nel PFTE	3
3. Le prime indicazioni relative al progetto di “Riqualificazione degli spazi aperti di relazione Labaro - Fontana quattro fiumi e Parco Marta Russo”	6
4. Localizzazione e dati identificativi del cantiere	7
5. Servizi e sottoservizi esistenti.....	8
6. Definizioni.....	8
7. Avvertenze di carattere generale	9
8. Fase di progettazione dell’opera	10
9. Prima dell’inizio dei lavori.....	10
10. Fase di esecuzione dell’opera.....	10
11. Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del PSC	12
12. “Metodo di redazione, “argomenti da approfondire” e “schema tipo di composizione” nel PSC.	13
13. L’ Analisi di rischio	15
14. Individuazione degli eventi indesiderati.....	16
15. Valutazione dei rischi e misure di sicurezza per l’area di progetto.....	17
15.1 Rischi indotti dall’ambiente esterno.....	17
15.2 Rischi particolari del cantiere	17
15.3 Produzione di rumore e polveri.....	18
15.4 Produzione di rifiuti (materiali di imballaggio) e scarti di lavorazione	18
15.5 Materiali di risulta.....	19
16. Modalità organizzative, cooperazione, coordinamento ed informazione	20
17. La Stima dei costi della sicurezza.....	21
18. Indice del PIANO DI SICUREZZA e coordinamento	22
18.1 Parte Prima: Prescrizioni di carattere generale.....	22
18.2 Parte seconda: Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro.....	24
19. Prime indicazioni sul Fascicolo	24

1. Normativa sulla Sicurezza

La sicurezza sul lavoro del cantiere temporaneo e mobile è regolata dalle seguenti norme di legge:

- Normativa specifica in materia di sicurezza dei cantieri edili temporanei e mobili: Titolo IV del D. Lgs. 81/2008. In particolare, sono previsti lavori edili o di ingegneria civile comprendenti costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione di opere fisse in cemento armato, opere stradali, scavi, gallerie;
- Normativa specifica in materia di Piani operativi di sicurezza complementare negli appalti di lavori pubblici, di cui all'art. 131 del D.Lgs. 163/2006 con successive integrazioni ("Codice degli Appalti") e dal D.P.R. n. 207 del 2010.

La sicurezza sul lavoro è regolata da:

- D. Lgs. 81/2008 Testo unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

Le disposizioni di legge relative alle attività lavorative svolte nei cantieri stradali sono:

- D. Lgs. 285/1992 ("Nuovo codice della strada"), art. 21 ed art. 39;
- D.P.R. n° 492/1992 ("Regolamento d'attuazione del codice della strada", e loro successive modifiche ed integrazioni"), artt. da 30 a 42 ed art. 79.

La legislazione antinfortunistica è regolata da:

- Codice civile, art. 2087 ("Tutela delle condizioni di lavoro");
- Codice penale, art. 437 ed art. 451;
- L. 20.5.1970 n° 300 ("Statuto dei lavoratori"), art. 9;

La legislazione antincendio è regolata dall'apposita normativa in materia; quella sull'emergenza ed evacuazione, in particolare, dal D.M. 10 marzo 1998 che prevede l'obbligo di redazione del piano di emergenza da parte del datore di lavoro per ogni ambiente di lavoro.

2. Le prime indicazioni del PSC nel PFTE

L'art. 15 dell'Allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023 definisce i contenuti minimi delle prime indicazioni del PSC del progetto di fattibilità tecnico-economica.

Nello schema tipo atto alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è importante trattare gli argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, legati al progetto che si intende realizzare, tenendo conto, soprattutto, delle misure di tutela fornite dalle prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza.

Le prime indicazioni costituiscono le informazioni di riferimento di base per l'inquadramento del progetto di fattibilità tecnica ed economica nel processo di programmazione e progettazione dell'opera.

Esse identificano le attività che il coordinatore (per l'eliminazione o prevenzione dei rischi) deve svolgere nella fase di stesura del progetto di fattibilità tecnico-economica e che in seguito saranno recepite nel piano della sicurezza e di coordinamento.

Nella definizione delle principali disposizioni atte all'eliminazione o alla prevenzione dei rischi, costituiscono una indispensabile fase da recepire e poi approfondire con la redazione successiva di specifici elaborati tecnici, fino alla stesura finale del PSC e del Fascicolo dell'Opera, come previsto dal D. Lgs. 81/2008.

L'individuazione delle prime indicazioni e disposizioni è importante in quanto, già in questa fase, può contribuire alla determinazione sommaria dell'importo da prevedersi per i cosiddetti costi della sicurezza (nei limiti consentiti dalla ancora generica definizione dell'intervento); di conseguenza sarà di utilità nel valutare la stima sommaria da stanziarsi per l'intervento di realizzazione dell'opera.

Per quanto riguarda l'applicazione del D.Lgs. 81/2008, dovranno essere individuate, in sede di progettazione definitiva ed esecutiva relativamente alle materie di sicurezza, le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore della progettazione e del coordinatore dei lavori.

Sempre nella fase di progettazione esecutiva tali indicazioni e disposizioni dovranno essere approfondite, anche con la redazione di specifici elaborati, fino alla stesura finale del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del Fascicolo dell'Opera così come previsto dalla vigente normativa (D.Lgs. 81/2008).

Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi concreti con riferimento all'area di cantiere, alla organizzazione del cantiere e alle lavorazioni,

le prescrizioni e le schede relative al corretto utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il documento avrà quindi il compito principale di esprimere le scelte progettuali ed organizzative in grado di eliminare o ridurre alla fonte i fattori di rischio derivanti dall'esecuzione delle attività lavorative.

Le scelte progettuali saranno effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; quelle organizzative saranno effettuate nel campo della pianificazione spazio - temporale delle diverse attività lavorative.

A tal fine, gli elementi principali costitutivi del presente PSC preliminare, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, possono essere così individuati:

- dati identificativi del cantiere e descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, strutturali e tecnologiche. A tal fine, saranno redatte schede il cui contenuto complessivo rappresenterà la cosiddetta "Anagrafica di Cantiere".
- analisi del contesto ambientale interno ed esterno al cantiere (caratteristiche dell'area di cantiere, presenza di servizi energetici interrati e/o aerei, presenza di edifici residenziali limitrofi e manufatti vincolanti per le attività lavorative, interferenze con altri eventuali cantieri adiacenti, vicinanza di attività industriali e produttive, interferenze con infrastrutture stradali ad alto indice di traffico interne ed esterne all'area di cantiere, presenza di strutture con particolari esigenze di tutela, quali scuole, ospedali, ecc.);

A queste prime fasi, utili a fornire una documentazione che caratterizzi ed identifichi il cantiere, seguono quelle di natura maggiormente pratica, che rappresenteranno il corpo principale del documento, e che daranno i dettami comportamentali a carico di lavoratori e responsabili del processo lavorativo in materia di sicurezza:

- organizzazione del cantiere (delimitazione e accessi, servizi igienico assistenziali, modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali, dislocazione delle zone di carico, scarico e stoccaggio materiali, postazioni di attrezzature fisse e aree di lavoro delle macchine operatrici impiegate).

Una volta definite le zone operative si provvederà quindi alla:

- individuazione delle singole fasi lavorative, valutazione dei rischi connessi e conseguenti misure preventive e protettive da adottare. Il primo atto da compiere in tal senso, sarà, quindi, la suddivisione dei diversi lavori in gruppi omogenei, denominati “fasi lavorative”. Per ciascuna fase lavorativa verranno individuate le diverse lavorazioni che la costituiscono e per le quali si prenderà in esame la procedura esecutiva, i rischi per i lavoratori, le misure di prevenzione e protezione previste per legge, le misure tecniche di prevenzione e protezione, i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare.
- Stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere sulla base degli elementi identificati in questi punti e dell’Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

Il PSC sarà, inoltre, corredato da tavole esplicative di progetto, in merito agli aspetti della sicurezza, comprendenti una planimetria dell'area di cantiere e la relativa organizzazione.

3. Le prime indicazioni relative al progetto di “Riqualificazione degli spazi aperti di relazione Labaro - Fontana quattro fiumi e Parco Marta Russo”

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall’art. 17, comma 1, lettera f) del DPR 207/10 (Regolamento di attuazione alla legge quadro in materia di lavori pubblici), nell’ambito della redazione dello “Studio di Fattibilità Tecnico Economica” per i lavori di **“Riqualificazione degli spazi aperti di relazione Labaro - Fontana Quattro Fiumi e Parco Marta Russo”**.

L’art. 18 (di cui sopra) prevede che in fase di redazione dello “Studio di Fattibilità Tecnico Economica” vengano date le “Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento” (più brevemente in appresso denominato PSC).

Nel rispetto dell’art. 100 del DLgs 81/2008 e ss.mm.ii, con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC, si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell’iter di progettazione e di esecuzione dell’Opera nel quale sia prevista la presenza, anche non contemporanea, di più Imprese.

Motivazioni. Nel rispetto del Dlgs. 163 del 12/04/2006 (considerato che i decreti di seguito indicati sono stati abrogati DLgs 494/96, (L. 415/98) e del DLgs 528/99) e sostituiti dal *Dlgs. N.81 del 9 aprile 2008* e ss.mm.ii., con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS. - si ritiene

innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrano negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'Opera:

CANTIERE CON PIU' DI 200 UOMINI/GIORNO nel quale sia prevista la presenza, anche non contemporanea, di più Imprese¹

4. Localizzazione e dati identificativi del cantiere

- Ubicazione Roma XV Municipio - Labaro
- Latitudine – Longitudine: 41°11'23.5"; 15°36'37.8".
- Dati catastali: Foglio Part., Foglio Part.,
- Altitudine: 55-63 m slm
- L'area di progetto si sviluppa tra viale Gemona del Friuli a sud e via Magnano in Riviera e Piazza Arcisate a nord.
- Data presunta di Inizio Lavori: Ottobre 2024
- Data presunta di Fine Lavori: marzo 2026
- Durata presunta dei Lavori: 18 mesi
- Massimo giornaliero di Risorse: 15 operai e tecnici
- Media giornaliera di Risorse: 7 operai e tecnici

L'intervento per la realizzazione dei lavori di Riqualificazione degli spazi aperti di relazione **Labaro - Fontana Quattro Fiumi e Parco Marta Russo** prevede:

- lo scotico superficiale dell'asfalto e realizzazione di pavimentazione permeabile;
- la realizzazione scavi a sezione ristretta e posa cavidotti interrati;
- la realizzazione di una cisterna per il recupero delle acque meteoriche
- la realizzazione di impianti di pubblica illuminazione;
- la realizzazione linee di connessione interrate.
- la realizzazione di aree verdi complete di alberature ed arbusti;
- la realizzazione di aree giochi e aree fitness;
- la realizzazione di gradonate;
- la realizzazione di ombreggiature costituite da strutture in profilati metallici;

¹ Occorre rammentare che qualsiasi Ditta o Lavoratore autonomo che interverrà nel corso dei lavori è considerato Impresa. E come ipotesi di lavoro non si può escludere (nei termini di legge) che l'Impresa che si aggiudicherà i lavori faccia ricorso all'intervento di altre Ditte per l'esecuzione di particolari lavori.

- la realizzazione di percorsi pedonali,
- la realizzazione di aree di margine da destinare a parcheggio

Non si prevede la realizzazione di particolari volumetrie, fatti salvi i volumi strettamente tecnici necessari.

5. Servizi e sottoservizi esistenti

Nelle successive fasi progettuali andranno evidenziate in maniera esplicita le reti presenti ed anche durante l'esecuzione delle opere, da parte dell'impresa che eseguirà i lavori, si dovranno attuare tutte le misure che riguardano la sicurezza, tanto degli impianti che dei lavoratori, degli utenti della strada e dei residenti e utenti della zona in cui si interviene. Di seguito si fornisce un breve elenco esemplificativo e non esaustivo dei sottoservizi che potrebbero essere presenti nelle aree di cantiere:

- Linee elettriche aeree: di bassa e media tensione individuate nelle planimetrie allegate;
- Canali di scolo.

Tutti questi elementi presenti sul territorio non determinano tuttavia, come già accennato, alcuna incompatibilità con il progetto in questione. Prima delle fasi di scavo per la sistemazione generale dell'area, e prima della posa di tubazioni e cavidotti verrà verificata la presenza puntuale di sottoservizi nell'area, in modo da ridurre al minimo eventuali interferenze.

6. Definizioni

Disposizioni preliminari art.89 del D.Lgs 81/08 e ss.mm.ii,

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 è 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 è 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 è 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 può 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.

7. Avvertenze di carattere generale

Nella redazione della documentazione relativa alla sicurezza del cantiere dovranno anche essere evidenziati rischi derivanti dalla promiscuità con gli altri lavoratori presenti.

Inoltre, per la movimentazione dei mezzi dovrà essere prevista preventivamente un'apposita viabilità, mentre i punti di manovra dei mezzi dovranno essere adeguatamente segnalati.

8. Fase di progettazione dell'opera

Obblighi del coordinatore per la progettazione art.91 del D.Lgs 81/08 e ss.mm.ii:

Durante la progettazione dell'opera, 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.

9. Prima dell'inizio dei lavori

Il Committente o il Responsabile dei lavori art. 90 del DLgs 81/08 e ss.mm.ii,:

- c) prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 4);
- d) verifica l'Idoneità Tecnico-Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera a);
- e) 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 e da una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera b);
- f) trasmette alla A.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la Notifica Preliminare elaborata conformemente all'Allegato XII (D.Lgs 81/2008, art. 99, comma 1).
- g) dovrà ottemperare a tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente.

Sarà successivamente compito **dell'Impresa appaltatrice**, entro i termini previsti dal bando e, comunque, prima della consegna dei lavori, redigere il Piano Operativo della Sicurezza (POS) (D.Lgs 81/2008, art. 96, comma 1, lettera g) i cui contenuti sono riportati nell'Allegato XV del D. Lgs. 81/2008.

10. Fase di esecuzione dell'opera

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori art. 92 del DLgs 81/08 e ss.mm.ii

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

- h) 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;
- i) 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;
- j) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- k) 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;
- l) 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 coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

- m) 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).

L'Impresa appaltatrice, infine, nei confronti delle Imprese subappaltatrici, avrà il dovere di:

- verificare l' idoneità Tecnico – Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla CCIA;
- verificare il rispetto degli obblighi INPS – INAIL;
- trasmettere il Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici;
- verificare che le Ditte subappaltatrici abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) e consegnino una copia anche al Coordinatore per la sicurezza;
- coordinare gli interventi di protezione e prevenzione.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria (D.Lgs 81/2008, art. 97):

Oltre a quanto previsto per le imprese esecutrici, deve avere disponibile:

- Documentazione attestante l'avvenuta valutazione dei POS delle imprese esecutrici.
- Documentazione attestante l'avvenuta trasmissione al CSE dei POS delle imprese esecutrici.
- Documentazione attestante eventuali provvedimenti in materia di sicurezza adottati nei confronti delle imprese esecutrici.
- Documentazione comprovante l'avvenuta trasmissione del PSC alle imprese esecutrici e ai lavoratori.
- Verifica dei requisiti tecnico-professionali delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.
- Trasmissione della verifica di cui al punto precedente al committente o al responsabile dei lavori.

11. Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del PSC

In questa fase di progettazione "Preliminare" vengono 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”.

Nella **fase di progettazione (Esecutiva)** verrà redatto il **“Piano di Sicurezza e di Coordinamento”** ed il **“Fascicolo”** dell’Opera (DLgs 81 del 9 aprile 2008 e ss.mm.ii) .

Il PSC verrà elaborato, secondo quanto prescritto nel DLgs 81/08, all’art. 100, comma 1 i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell’allegato XV, tenendo conto innanzi tutto che la vita di ogni “Cantiere temporaneo o mobile” ha una storia a se e non è riconducibile a procedure “ingessate” come può accadere, ad esempio, in uno stabilimento o in una catena di montaggio dove - una volta progettata la sicurezza - questa può essere codificata e ricondotta ad operazioni e movimenti ripetitivi e sempre uguali nel tempo.

Si ritiene pertanto che i compiti del Coordinatore per la progettazione e del Coordinatore per l’esecuzione dovranno essere finalizzati a redigere e far applicare i contenuti di un “Piano di sicurezza” che:

- non lasci eccessivi spazi all’autonomia gestionale dell’Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro, perché altrimenti diventerebbe troppo generico (disattendendo al fatto che il PSC deve essere uno strumento operativo che parte da una corretta programmazione e deve dare delle indicazioni ben precise per operare in sicurezza...);
- non programmi neppure in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere per evitare di ingessarlo in “procedure burocratiche” che oltre a ridurre il legittimo potere gestionale dell’Impresa esecutrice (DLgs 528/99, art. 9, comma 1, lettera c-bis, Legge 415/98 art. 3], comma i- bis, lettera c) non garantirebbero comunque la sicurezza sul lavoro perché “troppo rigidamente imposte o troppo macchinose”. (Con la conseguenza che l’impresa e lo stesso Coordinatore per l’esecuzione dei lavori — di fronte ad eccessive difficoltà procedurali - finirebbero spesso con il disattenderle).

12. “Metodo di redazione, “argomenti da approfondire” e “schema tipo di composizione” nel PSC.

Come già accennato, le “Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)”, che sono di seguito riportate, riguardano principalmente il “metodo di

redazione” e “l’individuazione degli argomenti da approfondire” che verranno successivamente elaborati con l’avanzare del grado di progettazione.

Nello “schema tipo di composizione” che sarà adottato, il PSC sarà distinto in due parti distinte, con uno scopo ben preciso.

Nella **prima parte del PSC** saranno trattati argomenti che riguardano “Prescrizioni di carattere generale”, anche se concretamente legati al lavoro progettato e che si deve realizzare.

Queste “Prescrizioni di carattere generale” potranno essere considerate quindi quasi come il “Capitolato speciale della sicurezza” adattato alle specifiche esigenze del lavoro e rappresenteranno in pratica gli argini legali entro i quali si vuole che l’Impresa si muova con la sua autonoma operatività.

Tutto ciò nell’intento di evitare il più possibile di imporre “procedure” troppo burocratiche, troppo rigide e soprattutto troppo minuziose e macchinose, che potrebbero indurre l’Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle perché troppo teoriche e di fatto di poca utilità per la vita pratica del Cantiere. Per non parlare, ad esempio, del dispendio di risorse umane impegnate più ad aggiornare schede, procedure burocratiche, ecc. - esageratamente imposte - piuttosto che essere impegnate nella corretta gestione giornaliera del Cantiere che significa anche “Prevenzione, Formazione ed Informazione” continua del personale.

Inoltre, la definizione degli argini legali entro i quali l’Impresa potrà e dovrà muoversi con la sua autonomia operativa rappresenteranno anche un valido tentativo per evitare l’insorgere del “contenzioso” tra le parti.

Nella **seconda parte del “PSC”** saranno 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.

13. L' Analisi di rischio

L'analisi di rischio è una metodologia che cerca di individuare i pericoli di qualunque attività o di un sistema comunque circoscritto e le condizioni che possono portare ad eventi accidentali con conseguenze dannose per l'uomo, per l'ambiente e per i beni materiali.

L'analisi di rischio risponde essenzialmente a tre domande:

a) cosa può andare storto;

b) quali possono essere gli effetti e le conseguenze;

c) quante volte può accadere.

L'applicazione di tecniche quantitative si è imposta a partire dalla fine degli anni '70 per consentire di calcolare il rischio in termini probabilistici e stabilire i criteri di accettabilità in base ai quali decidere poi se è il caso o meno di adottare interventi per migliorare la sicurezza.

L'analisi di rischio si può applicare a qualsiasi aspetto e in qualsiasi momento della vita di un impianto ovvero ad un campo sterminato di pericoli e di scenari collegati che possono generare eventi accidentali indesiderati.

Essa richiede dunque una fase di "preparazione" molto accurata per circoscrivere lo studio e definirne l'obiettivo, raccogliere tutte le informazioni necessarie, selezionare il personale e le competenze utili per svolgere lo studio.

Gli obiettivi di uno studio di analisi di rischio per un progetto di riqualificazione urbana possono essere tanti a partire dalla fase di orientamento della ricerca e dello sviluppo quando si può scegliere tra alternative diverse per conseguire lo stesso risultato ed escludere subito quelle che richiedono interferenze a rischio elevato.

Il team di persone impegnate nello studio di analisi di rischio, che in funzione degli obiettivi da raggiungere può richiedere competenze in settori diversi (civile, elettrico, chimico, ambientale,

medico, ecc.) deve disporre fisicamente di tutte le informazioni disponibili e necessarie relative alle caratteristiche meteorologiche locali, dati sulla popolazione residente nell'area di interesse del progetto, presenza di attività a rischio, ecc.

Il primo passo importante è individuare sul piano qualitativo tutti i pericoli relativi al contesto oggetto di studio e tutti gli scenari potenzialmente pericolosi che possono configurarsi.

Il secondo passaggio è di valutare gli effetti fisici conseguenti ad eventi accidentali e quantificare le conseguenze di danno ipotizzabili.

Segue la quantificazione degli eventi che si avvale essenzialmente della teoria dell'affidabilità delle macchine e degli addetti e di alberi logici che descrivono i predetti scenari di eventi indesiderati. Avendo quantificato la probabilità degli eventi e l'entità delle conseguenze è immediato quantificare il rischio come prodotto dei due parametri.

14. Individuazione degli eventi indesiderati

L'individuazione delle condizioni di pericolo e dei relativi possibili eventi accidentali indesiderati è il primo passo nell'analisi di rischio e anche il più importante poiché solo se il pericolo si conosce se ne può poi ridurre il rischio, diversamente esso resta una minaccia occulta.

Non esiste un criterio generale d'indagine capace di stanare tutte le forme di pericolo all'interno di un cantiere temporaneo comunque complesso.

Sono state sviluppate invece varie metodologie che meglio si applicano a obiettivi specifici e che assicurano livelli diversi di approfondimento del problema in rapporto alla pericolosità e complessità delle situazioni.

È dunque opportuno quasi sempre adottare più di una di tali metodologie in maniera che le diverse informazioni e i diversi scenari esaminati, opportunamente integrati tra loro, siano in grado di fornire un quadro sufficientemente completo del caso in esame.

Queste metodologie derivano sostanzialmente da tre diversi approcci:

- a) conoscenze ed esperienze di persone esperte in materia;
- b) metodi indicizzati con i quali è possibile effettuare valutazioni relative rispetto a sistemi noti;

c) percorsi logici più o meno rigorosi.

15. Valutazione dei rischi e misure di sicurezza per l'area di progetto

15.1 Rischi indotti dall'ambiente esterno

Non si riscontrano rischi indotti dall'ambiente esterno.

15.2 Rischi particolari del cantiere

Con riferimento all'allegato XI del D.Lgs. 81/2008, si segnala la presenza delle seguenti lavorazioni che comportano i principali rischi di seguito evidenziati.

INDICAZIONE DEL RISCHIO	PRESENZA O MENO
Lavori che espongono i lavoratori a rischio di seppellimento o sprofondamento a profondità > 1,5 m	RISCHIO PRESENTE
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche	RISCHIO ASSENTE
Lavori con radiazioni ionizzanti	RISCHIO ASSENTE
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	RISCHIO PRESENTE
Lavori che espongono a rischio di annegamento per infiltrazioni	RISCHIO ASSENTE
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie	RISCHIO PRESENTE
Lavori subacquei con respiratori	RISCHIO ASSENTE
Lavori in cassoni ad aria compressa	RISCHIO ASSENTE
Lavori comportanti impiego di esplosivi	RISCHIO ASSENTE
Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti	RISCHIO PRESENTE
Lavori edili con pericolo caduta dall'alto > 2 m	RISCHIO ASSENTE
Lavori stradali in presenza di traffico	RISCHIO ASSENTE

Tabella III – Indicazioni sui rischi presenti in fase di cantiere

15.3 Produzione di rumore e polveri

Tale aspetto è di fatto imprescindibile dalla realizzazione delle opere.

Per quanto riguarda l'aspetto rumore, ovviamente, come previsto dalla normativa in merito alla sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro, si provvederà all'utilizzo di macchinari ed utensili realizzati in conformità alle normative e con livelli di emissioni sonore certificati.

Per quanto riguarda la protezione del personale esterno al cantiere (operatori delle attività presenti nell'area) questi operano prevalentemente all'interno dei fabbricati, inoltre le attività già esistenti si trovano distanti dall'area oggetto di intervento; pertanto, saranno di fatto protetti dalle emissioni sonore.

Ad ogni modo, il piano di sicurezza approntato prima dell'avvio del cantiere, terrà in debita considerazione le potenziali interferenze. In merito alla polvere, si presume di poter realizzare le lavorazioni più impegnative sotto questo aspetto pesanti, nella tarda primavera prima della stagione estiva.

Tale fattore, grazie alla maggiore umidità del terreno, sarebbe già in grado di contenere in maniera consistente le possibili emissioni di polveri associati alla circolazione di mezzi e persone sul terreno.

Tuttavia, si verificasse la necessità di avviare le lavorazioni in un periodo più caldo, con il terreno più soggetto alla generazione di polveri, si provvederà al contenimento con irrigazione delle vie di transito. In merito alle polveri generate dalle operazioni di trasporto, si provvederà ad una adeguata organizzazione finalizzata al contenimento del numero dei trasporti e si provvederà all'utilizzo di mezzi dotati dei moderni sistemi di contenimento delle polveri sottili generati dalla combustione del gasolio.

Per una più dettagliata descrizione delle misure atte a limitare le emissioni di polveri e rumore si veda la relazione tecnica descrittiva.

15.4 Produzione di rifiuti (materiali di imballaggio) e scarti di lavorazione

La parte di maggior volume dei rifiuti sarà certamente rappresentato dagli imballaggi delle attrezzature, degli organi illuminanti, delle struttura ombreggianti e degli elementi di arredo.

Questi sono normalmente composti da cartone e modeste quantità di materie plastiche (cinghie di tenuta, pellicola trasparente); il cartone sarà depositato in una zona del cantiere adeguatamente delimitata, e successivamente conferito alla raccolta differenziata per il suo recupero.

Stesso trattamento sarà riservato alle materie plastiche ed a tutti i materiali che dovessero prodursi quali scarti.

Tra gli imballaggi, si produrranno anche certe quantità di legno derivante dai pallet utilizzati per il trasporto dei materiali. Ovviamente questi saranno stoccati e conferiti alla catena del riciclaggio.

Tra gli scarti di lavorazione invece rientrano certamente spezzoni e tagli di cavi elettrici; anche per questi si procederà al temporaneo stoccaggio in zona delimitata del cantiere, per poi procedere al conferimento alla catena del riciclaggio.

Per quanto riguarda le strutture, avendo previsto l'utilizzo di sistemi modulari in acciaio, si ritiene che non saranno generati tagli e scarti se non in quantità molto modeste. I tagli principali saranno infatti eseguiti in officina prima della consegna in cantiere; in questo caso ovviamente gli scarti saranno recuperati e destinati al riciclaggio del metallo.

15.5 Materiali di risulta

Anche tale aspetto è già stato affrontato nelle pagine precedenti; come detto, gli sbancamenti non saranno necessari o comunque saranno molto limitati, data la natura orografica pianeggiante dell'area e in quanto costituiscono dei costi ulteriori. Per le modeste quantità di terreno di risulta, in ogni caso, trattandosi di terreno vegetale, questo sarà steso sul piano di campagna senza precederne il conferimento in altro sito. Identiche considerazioni possono farsi per quanto riguarda i materiali di risulta degli scavi. Buona parte sarà riutilizzata per il rinterro degli stessi scavi, per la restante parte si provvederà alla stesura nel medesimo sito. Per quanto riguarda le rocce che saranno eventualmente estratte durante gli scavi, queste saranno conferite ad un impianto di frantumazione per essere trasformate in materiale riutilizzabile (frantumato per edilizia).

16. Modalità organizzative, cooperazione, coordinamento ed informazione

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori. Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, dovranno tenere in cantiere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito verbale di coordinamento e cooperazione in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

ATTIVITÀ	QUANDO	CONVOCATI	PUNTI DI VERIFICA
1. Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2. Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecuttrice o di un	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da Attuare Verifica dei piani di sicurezza

	Lavoratore autonomo		Verifica sovrapposizioni
4. Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da Attuare Verifica dei piani di sicurezza
4. Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: datore di lavoro dell'impresa esecutrice o suo delegato LA: lavoratore autonomo			

17. La Stima dei costi della sicurezza

La stima dei costi sarà calcolata seguendo le indicazioni di cui al punto 4.1 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08, indicando gli oneri quelli espressamente riportati nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e nelle tavole allegate.

Sarà compito del CSP (Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione) redigere la valutazione specifica dei costi della sicurezza, il quale prevede che, per tutta la durata delle lavorazioni, venga elaborata una stima puntuale dei seguenti costi:

- degli apprestamenti da prevedere nel PSC;
- delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente da prevedere nel PSC per lavorazioni interferenti;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e da prevedere per specifici motivi di sicurezza;

- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata (prezziario regionale e/o provinciale), o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del Committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. I costi della sicurezza così individuati, saranno compresi nell'importo totale dei lavori e individueranno la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici. Si stimano di seguito le principali voci di costo previste, che saranno comunque integrate e dettagliate nel PSC:
- forniture di cantiere (es. recinzione area di cantiere, segnaletica, baraccamenti e wc chimico);
- misure preventive e protettive (dispositivi di protezione individuale, mezzi e servizi di protezione collettiva);
- emergenze (estintori a polvere e segnaletica);
- impianti di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche;
- presenza del preposto alle riunioni per la sicurezza e coordinamento di cantiere.

In questa sede preliminare, come da quadro economico, i costi di sicurezza saranno pari a circa € 34.000,00 (trentaquattromilaeuro).

Per maggior chiarezza, si ritiene opportuno riportare di seguito l'Indice del PSC che verrà redatto.

18. Indice del PIANO DI SICUREZZA e coordinamento

18.1 Parte Prima: Prescrizioni di carattere generale

- Copertina;
- Premessa del Coordinatore per la sicurezza;

- Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche - da parte dell'Impresa esecutrice - al "Piano di sicurezza" redatto dal Coordinatore per la progettazione;
- Obbligo alle Imprese di redigere il "Piano operativo di sicurezza" complementare e di dettaglio;
- Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza;
- Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare all'organo di vigilanza territorialmente competente, da parte del Committente);
- Struttura organizzativa tipo richiesta all'Impresa (esecutrice dei lavori);
- Referenti per la sicurezza richiesti all'Impresa (esecutrice dei lavori);
- Requisiti richiesti per eventuali ditte Subappaltatrici;
- Requisiti richiesti per eventuali Lavoratori autonomi;
- Verifiche richieste dal Committente;
- Documentazioni riguardanti il Cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa);
- Descrizione dell'Opera da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati;
- Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e Rischi ambientali;
- Considerazioni sull'Analisi, la Valutazione dei rischi e le procedure da seguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;
- Tabelle riepilogative di analisi e valutazione in fase di progettazione della sicurezza;
- Rischi derivanti dalle attrezzature;
- Modalità di attuazione della valutazione del rumore;
- Organizzazione logistica del Cantiere;
- Pronto Soccorso;
- Sorveglianza Sanitaria e Visite mediche;
- Formazione del Personale;
- Protezione collettiva e dispositivi di protezione personale (DPI);
- Segnaletica di sicurezza;
- Norme Antincendio ed Evacuazione;
- Coordinamento tra Impresa, eventuali Subappaltatori e Lavoratori autonomi;
- Attribuzioni delle responsabilità, in materia di sicurezza, nel cantiere;
- Stima dei costi della sicurezza;

- Elenco della legislazione di riferimento;
- Bibliografia di riferimento.

18.2 Parte seconda: Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro

- Copertina
- Premessa;
- Cronoprogramma Generale di esecuzione dei lavori;
- Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera;
- Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel Programma;
- Procedure comuni a tutte le opere in C.A;
- Procedure comuni a tutte le opere di movimento terre ed opere varie;
- Distinzione delle lavorazioni per aree;
- Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate, (con riferimenti a: Lavoratori previsti, Interferenze, Possibili rischi, Misure di sicurezza, Cautele e note, ecc.);
- Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo, (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare);
- Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS);
- Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con le procedure da seguire prima, durante e dopo l'uso).

19. Prime indicazioni sul Fascicolo

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.

Chi deve attivarsi ed in che maniera.

Il DLgs 81 del 9 aprile 2008 in Italia impone:

- 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 all'ano di successivi lavori";
- 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);
- 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.