

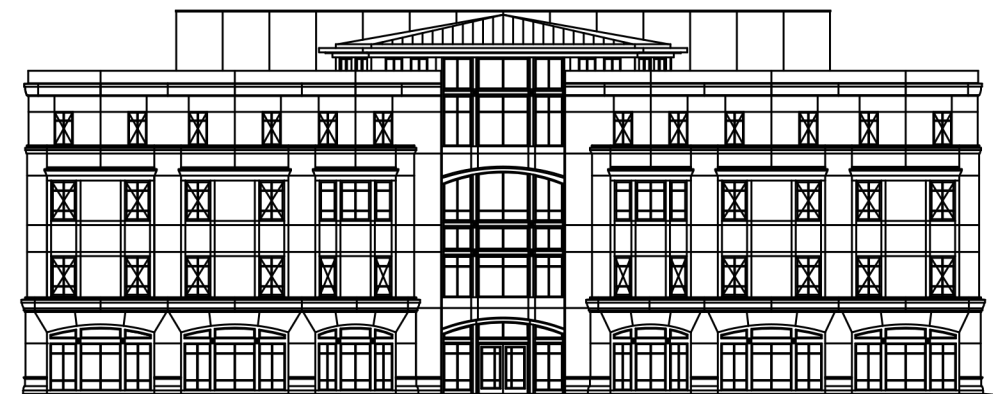
REGIONE SICILIANA

ISTITUTO MEDITERRANEO PER I TRAPIANTI E
TERAPIE AD ALTA SPECIALIZZAZIONE

IS.ME.T.T. s.r.l

SEDE CLINICA: Via E.Tricomi n° 5 - 90127 PALERMO

SEDE LEGALE: Via Discesa dei Giudici n° 4 - 90134 PALERMO



TAVOLA

DT-04

FORNITURA "CHIAVI IN MANO" DI UN IMPIANTO DI
TRIGENERAZIONE PRESSO LA SEDE CLINICA

Progetto di Fornitura

SCALA -

Documenti tecnici - Prime indicazioni e misure per il piano di sicurezza

IL PROGETTISTA
(ing. Sisto Bosco)



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
(ing. Vincenzo Sferruzza)

Handwritten signature of the responsible engineer, Vincenzo Sferruzza.

Rev. n°	Data	Oggetto	Redatto	Verificato	Approvato
0	09/12/2013	EMMISSIONE			
1	19/12/2016	REVISIONE ED AGGIORNAMENTO			

FORNITURA IN OPERA “CHIAVI IN MANO” DI UN IMPIANTO
DI TRIGENERAZIONE
SEDE CLINICA DI ISMETT - VIA TRICOMI N. 5 - PALERMO

**PRIME INDICAZIONI E MISURE PER IL
PIANO DI SICUREZZA**

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	Descrizione dell'opera	3
2	INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE	4
3	FASE DI PROGETTAZIONE	5
4	FASE DI ESECUZIONE	6
5	PRIME INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEL PSC	8
6	PRIME INDICAZIONI DEI COSTI E DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA	9
7	REDAZIONE E SCHEMA TIPO DEL PSC	10

1 PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 17, comma 1, lettera f) del DPR 207/10, nell'ambito della redazione del progetto per la “fornitura in opera di un impianto di trigenerazione all'ISMETT in via Tricomi a Palermo”.

L'art. 17 citato prevede che in fase di redazione del “Progetto preliminare”, le cui caratteristiche sono assimilabili al presente progetto di gara considerato lo scopo per cui è redatto, vengano date le prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento, ove occorrono i relativi obblighi.

Nel rispetto dell'art. 100 del DLgs 81/2008 e s.m.i., con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC, si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrano negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si chiede sia applicato nelle successive fasi della fornitura, che presentano molti aspetti assimilabili di esecuzione dell'opera assimilabili a cantieri temporanei e mobili, qualora sia prevista la presenza, anche non contemporanea, di più imprese.

1.1 Descrizione dell'opera

L'Istituto Mediterraneo per i Trapianti e le Terapie ad Alta Specializzazione di Palermo, dopo un'analisi dei suoi fabbisogni energetici, ha inserito nel suo piano di investimenti la realizzazione di un impianto di trigenerazione per la produzione combinata di elettricità e fluidi termovettori, in modo da ridurre il costo di approvvigionamento energetico.

Le opere previste in progetto contemplano principalmente l'installazione di un gruppo cogeneratore alimentato a gas metano, l'installazione di un gruppo frigorifero ad assorbimento e di una torre evaporativa, opere di insonorizzazione delle apparecchiature, i collegamenti elettrici, idraulici e del gas combustibile; in generale si prevede che saranno effettuate le seguenti lavorazioni:

- spostamenti del deposito esterno destinato allo “sporco”;
- movimentazione e tiro in alto di apparecchiature di peso rilevante;
- realizzazione di basamenti in calcestruzzo ed opere in ferro;
- barriere fonoassorbenti;
- collegamenti elettrici;
- collegamenti tubazioni fluidi caldi e freddi;
- adduzione gas combustibile.

L'installazione del gruppo di cogenerazione è prevista al livello -4,5 in uno spazio a cielo aperto situato tra il viale Prof.Socrate Polara e lo stesso edificio che ospita l'ISMETT; nella stessa area si riscontrano:

- il locale gruppi elettrogeni,
- due serbatoi di gasolio interrati, ciascuno da 6 m³,
- la cabina di trasformazione MT/bt,
- un deposito “sporco”,
- il deposito bombole gas medicali.

Nelle immediate vicinanze, al livello 0,00 ed al di là del muro di contenimento, in corrispondenza del limite della sede stradale, si trovano il contatore del gas metano a servizio dell'ISMETT ed un serbatoio di stoccaggio dell'ossigeno.

L'area dove si prevede di installare il gruppo cogenerativo è anche accessibile a mezzi di trasporto merce, di dimensioni ordinarie, attraverso uno scivolo carrabile.

Le tavole di progetto riportano una visione aerea dell'intero insediamento con l'indicazione degli accessi dalla viabilità pubblica, l'area destinata a parcheggio e le strutture ospedaliere più prossime adiacenti.

Il gruppo frigorifero e la torre evaporativa saranno posizionate in copertura, rispettivamente al livello 18,50 e 22,90. Nel locale tecnologico in copertura sono posizionati i generatori d'acqua calda e di vapore, le centrali di trattamento aria, le stazioni di pompaggio ed altre apparecchiature a servizio degli impianti di condizionamento e produzione acqua calda sanitaria. In copertura sono installati i gruppi termofrigoriferi, le motocondensanti remote e gli estrattori.

2 INDICAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Nella redazione della documentazione relativa alla sicurezza del cantiere dovranno essere evidenziati i rischi derivanti dalla possibile promiscuità con gli altri lavoratori presenti all'interno dell'area.

Si evidenzia che l'opera sarà realizzata all'interno di un insediamento ad elevata presenza di persone ed automezzi ed in cui sono presenti importanti attività sanitarie.

Le attività non dovranno mai essere interrotte e dovrà essere garantita la salute di chi svolge queste attività, in particolare con tutti gli apprestamenti necessari (recinzioni, divisori, viabilità, protezione dalle polveri, etc.) che impediscano l'avvicinamento di persone non addette ai lavori e delimitino e separino il cantiere dalle aree in cui continueranno i servizi.

Come detto per la movimentazione dei mezzi dovrà essere prevista preventivamente un'apposita viabilità, mentre i punti di manovra dei mezzi dovranno essere adeguatamente segnalati ed in caso protetti.

Si porrà attenzione anche alle zone adibite a stoccaggio temporaneo o deposito di materiale.

Ulteriore attenzione dovrà porsi in caso la fase realizzativa dell'opera dovesse sovrapporsi con l'esecuzione di altri progetti previsti dall'Istituto.

3 FASE DI PROGETTAZIONE

Come previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni ed integrazioni, il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) sarà costituito da una relazione tecnica e da prescrizioni operative, correlate alla tipologia dell'intervento da farsi, ed alle fasi lavorative richieste per l'esecuzione dell'opera.

Tale elaborato avrà il compito principale di esprimere le migliori soluzioni 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.

Si individuano così gli elementi principali costitutivi del PSC, in relazione alla tipologia del cantiere interessato:

- dati identificativi del cantiere e descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali e tecnologiche. A tal fine, saranno redatte schede il cui contenuto complessivo rappresenterà la cosiddetta "Anagrafica di Cantiere". In tali schede saranno riportate informazioni relative alle caratteristiche dell'opera, agli enti ed ai soggetti coinvolti, all'identificazione delle forniture ed alle modalità di trattamento di eventuali subappalti;
- analisi del contesto ambientale interno ed esterno al cantiere (caratteristiche dell'area di cantiere, attività ospedaliera continua, 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 commerciali, interferenze con la viabilità);
- individuazione dei soggetti coinvolti nella realizzazione dell'opera con compiti e responsabilità in materia di sicurezza.

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. Tra queste si individuano principalmente:

- 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),
- individuazione delle singole fasi lavorative, valutazione dei rischi connessi e conseguenti misure preventive e protettive da adottare,
- individuazione di macchine ed attrezzature di cantiere. Per ogni tipo di macchina, che presumibilmente potrà essere utilizzata nell'esecuzione dei lavori in oggetto, sarà realizzato, sotto forma di scheda, un archivio delle norme e dei comportamenti da tenere perché ne venga fatto un uso sicuro,
- elaborazione del cronoprogramma dei lavori integrato con prescrizioni operative, misure preventive e protettive, dispositivi di protezione individuale in riferimento ai rischi di interferenza tra le diverse fasi lavorative individuate,
- definizione delle procedure da adottare in situazioni di emergenza, attraverso una regolamentazione ottimale della gestione delle emergenze e del primo soccorso.
- stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere.

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.

4 FASE DI ESECUZIONE

Ricadendo nelle condizioni previste dall'art. 90, comma 5 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., prima dell'affidamento dei lavori, il Committente ha il compito di designare il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori che dovrà svolgere i compiti previsti all'art. 92, comma 2 del predetto D. Lgs. 81/2008, su proposta, ed a cura ed oneri, dell'impresa fornitrice.

Lo stesso Committente o il Responsabile dei lavori dovrà, altresì, svolgere i seguenti interventi:

- verificare l'idoneità Tecnico – Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera a);

- richiedere 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);
- trasmettere all'ASP competente ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la Notifica Preliminare, elaborata conformemente all'Allegato XII del D.Lgs. 81/2008 (D.Lgs81/2008, art. 99, comma 1);
- 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.

In fase di esecuzione dell'opera, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 92) sarà tenuto a:

- verificare che le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi, seguano con fedeltà e scrupolo tutte le indicazioni riportate nel "Piano di sicurezza e di Coordinamento" e procedere eventualmente all'adeguamento di quest'ultimo;
- verificare che il POS redatto dalle imprese sia conforme a quanto richiesto dalla normativa vigente e idoneo alle lavorazioni previste;
- organizzare il coordinamento delle attività tra le imprese contemporaneamente presenti ed i lavoratori autonomi;
- verificare l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti Sociali e coordinare i Rappresentanti per la sicurezza;
- segnalare alle imprese ed al Committente le inosservanze alle leggi sulla sicurezza, al PSC ed al POS;
- sospendere le fasi lavorative nel caso in cui queste siano interessate da pericolo grave ed imminente.

L'impresa appaltatrice, infine, nei confronti delle imprese subappaltatrici, se ammesse, 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 alle ditte subappaltatrici;

- verificare che le ditte subappaltatrici abbiano redatto il loro POS e consegnino una copia anche al Coordinatore per la sicurezza;
- coordinare gli interventi di protezione e prevenzione.

5 PRIME INDICAZIONI PER LA REDAZIONE DEL PSC

Nella fase di progettazione di gara sono evidenziati al Committente il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti che saranno successivamente approfonditi e sviluppati, secondo lo schema tipo di composizione del PSC, durante la progettazione successiva, a cura del fornitore.

Nella fase di redazione del progetto offerta saranno anche date indicazioni più precise al Committente sui costi della sicurezza che saranno evidenziati nel PSC e calcolati nel Computo Metrico Estimativo della Sicurezza, aggiornando i valori previsionali qui computati.

In particolare, per l'intera durata dei lavori, saranno stimati i seguenti costi:

- apprestamenti previsti nel PSC;
- misure preventive, protettive e dispositivi di protezione individuale;
- impianti di terra, contro le scariche atmosferiche, antincendio e fumi;
- mezzi e servizi di protezione collettiva;
- procedure specifiche di sicurezza;
- interventi per lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento.

Le singole voci saranno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato con posa in opera, smontaggio, manutenzione ed ammortamento.

Il PSC sarà elaborato tenendo conto delle specifiche esigenze, attività e fasi lavorative che saranno previste nella vita del cantiere, ed inoltre, viste anche le caratteristiche del cantiere ed il numero e la diversità dei singoli interventi, sarà onere del Coordinatore per la progettazione e del Coordinatore per l'esecuzione la redazione e l'applicazione dei contenuti del Piano di sicurezza affinché:

- non siano lasciati eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro, fornendo con il Piano Operativo di Sicurezza uno strumento con indicazioni ben definite e precise al fine di evitare che vengano disattesi gli obblighi in materia di sicurezza;

- la programmazione non sia troppo vincolante evitando, così, di ridurre il legittimo potere gestionale dell'impresa esecutrice soprattutto nel caso in cui si vengano a proporre situazioni non previste dal Piano Operativo di Sicurezza.

6 PRIME INDICAZIONI DEI COSTI E DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

Sulla base del calcolo sommario della spesa si è proceduto alla stima dei costi e degli oneri della sicurezza, che saranno poi rielaborati nelle successive fasi progettuali.

Nella fase di Progettazione Preliminare sono evidenziati al Committente soprattutto il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti che saranno successivamente approfonditi e sviluppati, secondo lo schema tipo di composizione del PSC, durante la progettazione definitiva ed esecutiva.

La distinzione tra *costi* della sicurezza e *oneri* della sicurezza nasce dalle definizioni riportate nella normativa vigente in materia; al punto 1.1.1 lettera m), dell'allegato XV del D.Lgs n.81/2008 si ha la definizione onnicomprensiva di costi per la sicurezza, indicati come “i costi indicati all'articolo 100, nonché gli oneri indicati all'articolo 131 del D.Lgs. n.163/2006 e successive modifiche” e le modalità per la loro determinazione sono riportate al punto 4 dell'Allegato XV del D.Lgs. n.81/2008 e s.m. e i. di cui si riporta il punto 4.1.1, “Ove è prevista la redazione del PSC ai sensi del Titolo IV, Capo I, del presente decreto, nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i 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.”

Sono dunque da ritenersi oneri quelli non compresi nella precedente descrizione, ovvero quelli previsti dal D.Lgs. n.81/2008 ed in particolare quelli contenuti negli artt. 96 e 97 e

nell'allegato XIII, che rappresentano misure che l'impresa deve adottare indipendentemente dalle caratteristiche del lavoro ma per obbligo di legge e che rientrano all'interno delle Spese Generali riconosciute nella determinazione dei prezzi d'appalto.

La stima di questi oneri è stata determinata sulla base del Prezziario Unico regionale per i Lavori Pubblici della Regione Sicilia del 2013 e della metodologia delle "Linee Guida per il calcolo dei costi e degli oneri della sicurezza" pubblicate dalla Regione Umbria (art.23 della L.R. n.3 del 21.01.2010).

Costi della sicurezza				
23,1,1,4	Ponteggio tubo giunto	240 mc	11,00	2.640,00
23,1,1,5	Nolo	240 mc	1,04	249,60
23,1,1,6	Smontaggio	240 mc	3,93	943,20
23,1,3,4	Recinzione	120 mq	14,90	1.788,00
23,1,3,5	Cancello	16 mq	38,20	611,20
23,7,2,1	locale spogliatoio	1 cad/mese	483,30	483,30
23,7,2,2	Nolo	3 cad/mese	220,30	660,90
23,7,5,1	Ufficio di cantiere	1 cad/mese	611,50	611,50
23,7,5,2	Nolo	3 cad/mese	348,50	1.045,50
23,7,7	Bagno chimico	12 cad/mese	115,10	1.381,20
23,7,6,1	Box lamiera	1 cad/mese	226,80	226,80
23,7,6,2	Nolo	3 cad/mese	8,40	25,20
TOTALE				10.666,40

COSTI	€ 10.666,40
ONERI Stima in base alla prevalenze di forniture pari al 1% dell'importo contrattuale	€ 12.023,46

Sono poi stati ulteriormente sommati gli oneri da rischi interferenziali, valutati nel DUVRI redatto dall'RSPP di ISMETT, e pari a € 6.875,00

Risulta pertanto un totale complessivo di oneri per la sicurezza non ribassabili pari a € 29.564,86.

7 REDAZIONE E SCHEMA TIPO DEL PSC

In questa fase della progettazione, come indicato dalla normativa vigente, è riportato il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti da approfondire che saranno successivamente elaborati con l'avanzare del grado di progettazione (nel rispetto di quanto disposto dalla normativa vigente).

Tutti gli elaborati inerenti la sicurezza saranno predisposti tenendo conto delle oggettive necessità e particolarità del cantiere in oggetto.

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

Nella prima parte del PSC dovranno essere trattati argomenti che riguardano prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al lavoro progettato e che si deve realizzare. Queste potranno essere considerate 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 non impegnarsi ad applicarle perché troppo teoriche e di fatto di poca utilità per la vita pratica del cantiere.

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.

All'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento dovranno essere esplicitate tutte le problematiche inerenti:

- l'identificazione e la descrizione dell'opera;
- l'indirizzo del cantiere;
- la descrizione dell'area in cui sarà collocato il cantiere;
- la descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali;
- l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- il responsabile dei lavori (qualora nominato dal committente);
- il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione;
- la relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;
- le scelte progettuali ed organizzative;
- le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e delle lavorazioni;
- le prescrizioni operative, misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle eventuali interferenze tra le lavorazioni;

- le misure di coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
- le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;
- l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori;
- la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro che costituiscono il crono-programma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere;
- il calcolo dei costi della sicurezza;
- le tavole esplicative di progetto relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria e, se necessario, un profilo altimetrico ed una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno o il rinvio ad una specifica relazione se già redatta.
- le valutazioni di pericolosità per tipo di rischio;
- l'elenco e la definizione di eventuali rischi chimici;
- le schede con il dettaglio dei rischi e delle modalità di esecuzione dei lavori;
- le schede con il dettaglio dei rischi e delle modalità di utilizzo delle macchine;
- l'analisi puntuale e specifica dei rischi provenienti dalla particolare ubicazione del cantiere, in particolare, vista la presenza degli edifici limitrofi a tutta la futura area di cantiere.

Si noti come la parte del PSC che tratta il Piano dettagliato della sicurezza per fasi di lavoro 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 e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Oltre che verificare l'applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza, sarà anche compito fondamentale del coordinatore in fase esecutiva, mediante opportune azioni di coordinamento, organizzare tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi, la

cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la reciproca informazione al fine di evitare possibili interferenze lavorative.

Per ridurre qualsiasi rischio di sovrapposizione ed interferenza tra le varie fasi lavorative il cronoprogramma coordinerà le diverse attività impedendo il contemporaneo svolgimento di quelle che debbano avvenire in ambienti comuni o in zone verticalmente o orizzontalmente limitrofe qualora possa essere riscontrato un potenziale pericolo con conseguenze di infortunio o di malattia professionale.

Nel caso di lavorazioni interferenti, il cronoprogramma prevedrà lo sfasamento temporale o spaziale degli interventi in base alle priorità esecutive ed alla disponibilità di uomini e mezzi.

Nei casi in cui lo sfasamento temporale o spaziale non sia attuabile, o lo sia solo parzialmente, saranno previste all'interno del PSC misure protettive che eliminino o riducano i rischi e le interferenze mediante l'allestimento di schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività e gli spostamenti degli operatori in condizioni di sicurezza.

A conclusione del PSC saranno riportate le indicazioni alle imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza 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; questo compito è delegato alla redazione dei POS da parte delle Imprese.

 Progettista