Allegato sub 1.2 al Capitolato Speciale

SERVIZIO IMMBILI E SERVIZI TECNICI Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento

Ospedale S.Chiara di Trento – U.O. di Pronto Soccorso

LAVORI PER L'INSTALLAZIONE DI UNA TAC A 64 STRATI PER LA RADIOLOGIA D'URGENZA

CAPITOLATO GENERALE TECNICO - OPERE D' INSTALLAZIONE –

Servizio Immobili e Servizi Tecnici dell'APSS Ing. Claudio Candioli – per. ind. Fabio Scatola

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO IMMOBILI E SERVIZI TECNICI

Ing. Mauro Trentinaglia





1 OGGETTO DELL'APPALTO – QUOTA PARTE LAVORI

Sono oggetto del presente appalto tutti gli interventi di natura edilizia (comprendenti anche gli eventuali adeguamenti delle schermature alle radiazioni) e impiantistici (elettrici e termomeccanici) necessari per installare le attrezzature oggetto della fornitura TAC 64 strati presso il Servizio di Pronto Soccorso – Radiologia d'Urgenza, al piano rialzato del Corpo F dell'Ospedale di Trento rendendola perfettamente funzionante e rispondenti ai requisiti di legge.

Quanto poi descritto fungerà pertanto da documento guida per l'elaborazione da parte dell'Impresa <u>aggiudicataria</u> di un apposito studio statico, architettonico, impiantistico e quindi di un progetto esecutivo completo, tale da soddisfare le esigenze di seguito elencate. Ai fini dell'elaborazione dei suddetti documenti la ditta aggiudicataria è tenuta al sopralluogo obbligatorio.

1.1 Luogo dell'installazione

La fornitura dovrà essere realizzata presso l'Ospedale Santa Chiara di Trento – Largo Medaglie d'Oro, 9 – **Unità Operativa di Pronto Soccorso – Radiologia d'Urgenza**, nell'edificio denominato Corpo F, al piano rialzato.

Fanno parte integrante del presente capitolato:

- Tavola1 Pianta piano rialzato con individuazione dei locali coinvolti; la planimetria riporta anche, a mero titolo esemplificativo, alcune soluzioni relative alla sicurezza, adottate per lavori che hanno interessato in passato i medesimi locali che saranno oggetto delle attività descritte nel presente capitolato.
- Tavola 2 pianta del locale esistente con caratteristiche tecniche dell'installato TAC 64 strati.

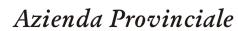
1.2 Opere da effettuarsi

Trattandosi di fornitura "chiavi in mano" sono di seguito riportate in forma indicativa ma non esaustiva le operazioni da compiersi a carico dell'Impresa aggiudicataria:

1. Individuazione degli impianti esistenti e messa in sicurezza delle componenti associate alla distribuzione di elettricità o gas in pressione;









per i Servizi Sanitari

Provincia Autonoma di Trento

- 2. Delimitazione dell'area di cantiere con apposite pareti a tenuta, a salvaguardia delle attività sanitarie limitrofe e protezione delle eventuali canalizzazioni di distribuzione dell'aria dalle polveri, per l'intera durata dei lavori;
- 3. Delimitazione dell'area di cantiere esterna, così come da indicazioni di massima, per l'area di cantiere esterna ed ubicazione del ponteggio di carico;
- 4. Realizzazione e rimozione ad lavori ultimati, di ponteggio di carico, idoneo per dimensioni e capacità di carico (calcolato e progettato da tecnico abilitato) ad allontanare il Gantry della vecchia TAC ed inserire quello di quella nuova, con autogru (camion/autocarro con gru) idonea. Lo stesso ponteggio dovrà essere utilizzato per il trasporto dei materiali necessari al cantiere.
- 5. Demolizione e ricostruzione, a fine lavori, della parete e serramento esterno esistente, da cui eseguire il trasporto da e verso il ponteggio di carico dei Gantry (vecchio e nuovo). Tale apertura sarà utilizzata anche per il trasporto dei materiali di cantiere.
- 6. Rimozione dell'apparecchiatura esistente TAC 64 strati Philips posta ed attualmente funzionante all'interno del locale individuato per l'installazione della nuova apparecchiatura;
- 7. Presa in carico a cura dell'Aggiudicatario dell'apparecchiatura smontata TAC 64 strati Philips ed allontanamento compreso di trasporto a discarica con smaltimento a cura dell'Aggiudicatario oppure a magazzino dell'Aggiudicatario per il suo riuso eventuale:
- 8. Verifica statica dei rinforzi a solaio già esistenti, in base al peso e caratteristiche della Nuova TAC 64 strati, con l'esecuzione di eventuali rinforzi necessari o le modifiche a quelli presenti.
- 9. Esecuzione delle opere edili di demolizione/ricostruzione e di smantellamento/fornitura/installazione di infrastrutture tecnologiche ed impiantistiche necessarie per l'installazione dell'apparecchiatura TAC 64 strati in luogo dell'apparecchiatura esistente;
- 10. Fornitura e posa in opera di eventuale apparecchiatura di raffreddamento del Gantry, nel caso che quella presente non sia adeguata a dissipare il calore sviluppato dalle nuove attrezzature da installare.
- 11. Fornitura e posa in opera di eventuali strutture di schermatura addizionali in funzione del carico di lavoro e intensità della radiazione dispersa ai sensi della normativa vigente di protezione anti X;
- 12. Fornitura ed installazione della nuova unità TAC 64 strati;
- 13. Fornitura ed installazione di eventuali apparecchiature per l'alimentazione di continuità assoluta con adeguata autonomia del sistema TAC 64 strati o parte di questo, qualora l'offerente ritenesse opportuno prevedere tale tipologia di alimentazione per l'apparecchiatura elettromedicale offerta e se la potenza disponibile in loco non risulti sufficiente.
- 14. Collaudo statico/certificato di corretta esecuzione delle modifiche apportate per i rinforzi del solaio.
- 15. Collaudo dell'intera fornitura, compresi i lavori accessori;
- 16. Messa in funzione ed addestramento del personale tecnico manutentore degli impianti;





Rientrano comunque tra gli oneri dell'Impresa Aggiudicataria anche le attività di seguito elencate, sempre in forma indicativa ma non esaustiva, per dare perfettamente funzionante la Nuova apparecchiatura TAC 64 strati:

- . Realizzazione di eventuali modifiche e/o integrazioni e/o nuova realizzazione per il plinto di ripartizione del carico statico/dinamico della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati al solaio dell'edificio, nonché tutte le attività edili e/o di finitura per dare i locali perfettamente idonei all'esecuzione dell'attività sanitaria all'interno degli stessi, garantendo la stessa tipologia di finiture attualmente presente nell'area oggetto di intervento (pavimenti, rivestimenti, controsoffitti, ecc.). Sono da intendersi a carico dell'Aggiudicatario eventuali opere per il mantenimento allo stato attuale/ripristino delle compartimentazioni antincendio esistenti nell'area oggetto di intervento;
- . Realizzazione dell'alimentazione elettrica della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati che dovrà essere derivata dal quadro elettrico di zona dedicato, ovvero qualora ivi non sia disponibile la potenza elettrica necessaria per la Nuova apparecchiatura TAC 64 strati, sarà derivata dal quadro elettrico di edificio posto al piano seminterrato. Sarà compreso anche di inserimento/modifica ivi di nuovo interruttore di protezione adeguato per la potenza richiesta. L'eventuale riutilizzo della linea elettrica esistente attualmente a servizio dell'apparecchiatura TAC 64 strati dovrà essere opportunamente ponderato a cura dell'Aggiudicatario. Tutti gli impianti elettrici e speciali dovranno essere opportunamente modificati e/o adeguati nell'ambito dell'intervento al fine di consentire l'esecuzione dell'attività sanitaria prevista nell'area oggetto di intervento;
- . Gli impianti speciali quali rivelazione incendio, parla-ascolta, trasmissione dati, telefonia, ecc. eventualmente necessari a corredo della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati dovranno essere perfettamente integrati con le tipologie impiantistiche presenti nell'area, al fine di garantire l'uniformità ambientale anche per tali elementi;
- . Il sistema di trattamento dell'aria a servizio dell'area attualmente garantisce il regolare funzionamento dell'apparecchiatura ivi esistente TAC 64 strati, con relativo smaltimento del calore prodotto dalla stessa. L'Aggiudicatario dovrà provvedere ad effettuare le verifiche preliminari per l'eventuale riutilizzo dei sistemi esistenti, nonché dovrà provvedere a propria cura e spese alle eventuali modifiche e/o integrazioni che ritenesse necessarie per il regolare funzionamento della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati.







Provincia Autonoma di Trento

Nel suo complesso, la progettazione esecutiva dell'intera area individuata nelle planimetrie allegate, dovrà fornire risposta alle seguenti esigenze funzionali:

Sala TAC 64 strati

La sala presso cui sarà installata la nuova apparecchiatura TAC 64 strati corrisponde con il locale ove ora risulta installata l'apparecchiatura TAC 64 strati - Philips. Presso tale locale l'Aggiudicatario, effettuata la rimozione dell'apparecchiatura esistente, dovrà provvedere con gli allestimenti edili/strutturali impiantistici necessari per il corretto funzionamento della nuova apparecchiatura CT. La sala diagnostica così risultante dovrà essere di dimensioni adeguate alla collocazione della macchina e delle apparecchiature accessorie, nonché alle movimentazioni interne degli operatori e dei pazienti, in maniera tale da garantire un agevole posizionamento anche dei pazienti barellati.

Si evidenzia che al fine della realizzazione di un adeguato locale per l'installazione della TAC 64 strati, l'Aggiudicatario potrà procedere con gli adeguamenti eventualmente necessari nell'area, fermo restando il mantenimento delle destinazioni d'uso e lo svolgimento delle funzioni attualmente svolte nei locali attigui alla Sala TAC 64 strati. Si evidenzia inoltre che gli eventuali adeguamenti dell'area per l'installazione dell'apparecchiatura TAC 64 strati dovranno garantire il mantenimento delle dimensioni minime attualmente esistenti per i percorsi d'esodo, sia per le vie di fuga che per le uscite di sicurezza.

Nella progettazione dovrà essere posta particolare cura agli aspetti riguardanti il comfort del paziente durante l'esame (movimenti e velocità dell'aria, illuminazione laterale, ecc.).

Locale tecnico

Tale locale dovrà ospitante l'elettronica e i dispositivi di funzionamento della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati, il quadro elettrico di macchina ed i relativi sistemi ad integrazione dell'ambiente esistente. Tali elementi dovranno essere ubicati nel locale tecnico, affianco alla sala comandi, per quanto compatibili.

Sala comandi





Nell'area attinente è già presente la Sala Comandi ora a servizio della TAC 64 strati, che sarà rimossa nell'ambito degli interventi previsti dall'appalto in oggetto. Tale locale sarà adibito, a cura dell'Aggiudicatario, anche per l'elaborazione delle immagini acquisite dalla Nuova apparecchiatura TAC, procedendo con la fornitura anche degli arredi necessari tali da ripristinare l'operatività attuale del locale.

2 ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA E DIREZIONE LAVORI

Sono a carico dell'Impresa e oggetto della fornitura:

- B1) le opere relative alla sicurezza in fase di esecuzione. Le opere relative alla sicurezza in fase di esecuzione saranno quelle stabilite dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, nominato dall'Impresa, con oneri per le opere e per l'attività progettuale a carico dell'Impresa stessa.
- B2) le necessarie attività progettuali e tecniche in genere. Le attività progettuali e tecniche dovranno essere espletate a cura e spese dell'Impresa **Concorrente** e sono così elencabili:

Redazione del progetto definitivo

- L'Impresa **Aggiudicataria** dovrà inoltre espletare a propria cura e spese tutte le seguenti attività tecniche:
- Redazione del progetto esecutivo;
- Redazione del progetto per l'eventuale ottenimento del parere preventivo e della SCIA e relativi oneri per la richiesta di parere preventivo e conseguente sopralluogo VVF a lavori ultimati;
- Redazione pratica Comunicazione al Sindaco SCIA per l'autorizzazione Comunale e relativi oneri;
- Verifica statica del solaio e relativo supporto della TAC 64 strati esistente e relativi collaudi statici a modifiche eventualmente eseguite;
- Redazione del progetto di installazione delle principali apparecchiature elettromedicali;
- Direzione Lavori;
- Coordinamento della Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione ex D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;







- Redazione Piano di Sicurezza e coordinamento ex D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- Redazione dei disegni as-built;
- Redazione dei manuali d'uso e manutenzione e del fascicolo dell'opera;
- Addestramento del personale della Stazione Appaltante;
- Attività di supporto al collaudo;
- Attività tecnica nonché la fornitura ed installazione di tutti gli elementi risultanti necessari per l'ottenimento di tutti i permessi, autorizzazioni e licenze/calcoli delle protezioni il cui ottenimento è a carico dell'Impresa. Sono a carico dell'Impresa anche tutti gli eventuali elementi non considerati e valutati dalla stessa in sede di offerta che risultassero necessari per l'ottenimento di tutti i permessi, autorizzazioni e licenze/calcoli delle protezioni il cui ottenimento è a carico dell'Impresa;
- Coordinamento delle ditte operanti nel cantiere;
- Revisione/aggiornamento dei progetti comprese tutte le eventuali modifiche e varianti richieste dall'Amministrazione sia in fase di progettazione che in corso d'opera;
- Ogni altra attività tecnica o dell'ingegno si rendesse necessaria per il buon andamento dell'appalto.

La progettazione dovrà anche indicare tutte le opere provvisionali necessarie all'esecuzione e tutte quelle che l'Impresa riterrà utile eseguire per ridurre i disturbi ed i disagi all'operatività sanitaria contigua al "cantiere".

Dovrà altresì indicare entità ed ubicazione dell'area di cantiere e i percorsi interni alla struttura (orizzontali e verticali) prescelti per il passaggio dei mezzi e della manodopera, previa verifica sulla portata degli impianti elevatori eventualmente prescelti e considerando la portanza del solaio di calpestio, tenendo inoltre conto delle indicazioni già fornite dall'Amministrazione

La progettazione dovrà essere svolta da professionisti (intesi quali soggetti indicati D.gls.163/06) regolarmente iscritti agli Albi professionali secondo quanto stabilito dalle normative in materia e nei limiti previsti dagli ordini professionali, in possesso dei requisiti di legge.





Il progettista per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dovrà possedere, altresì, i requisiti ai sensi della D.Lgs 81/08 e succ. mod.

Le attività potranno essere sospese in qualunque momento in caso di particolari necessità, senza che questo divenga poi causa di indennizzo per l'Impresa offerente.

La referenza tecnica in relazione all'esecuzione dei lavori farà capo al Servizio Immobili e Servizi Tecnici dell'A.P.S.S.

3 IMPORTO LAVORI E SPESE DI PROGETTAZIONE

L'importo relativo ai lavori di realizzazione delle opere provvisionali l'allontanamento/inserimento della TAC 64 strati (vecchia e nuova) e tutti i lavori di modifica (edili ed impiantistici) per l'installazione della nuova saranno ricompresi nell'importo offerto dalla ditta, compresi gli oneri di sicurezza e delle spese tecniche. Si stima, solo a carattere indicativo, che l'importo dei lavori propedeutici di predisposizione/rimozione del ponteggio idoneo, rimozione parete e serramento, ricostruzione della parete e finiture, installazione serramento, rifiniture interne su pavimento, ecc. (esclusi quindi tutti i lavori edili ed impiantistici necessari all'installazione della nuova TAC 64 strati) sia di circa Euro 16.500,00 oltre all'IVA 22%, comprensivo di Euro 1.500,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso in sede di gara (in questo importo è compreso esclusivamente la recinzione esterna dell'area di cantiere e la sigillatura interna dei varchi dei locali verso le parti attive dell'ospedale).

L'aggiudicatario sarà quindi compensato integralmente per l'esecuzione delle lavorazioni necessarie all'installazione dell'apparecchiatura TAC 64 strati con l'importo relativo oggetto della Sua offerta economica.

4 PERMESSI, AUTORIZZAZIONI E LICENZE

E' posto a carico dell'Impresa Appaltatrice l'onere per le attività di ottenimento di tutti i permessi, autorizzazioni e licenze presso gli enti competenti che si renderanno necessari in relazione all'esecuzione degli interventi oggetti di appalto, ovvero in relazione all'installazione e all'uso di talune particolari attrezzature o apparecchiature elettromedicali e non, con un particolare riferimento all'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi e parere preventivo su progetto.

Sono ricomprese negli oneri a carico dell'Impresa anche le spese e le tasse conseguenti (compreso l'onere della necessaria attività progettuale).





5 CONTABILITA'

Trattandosi di corrispettivo sulla base di offerta a corpo per la fornitura ed installazione della Nuova Apparecchiatura TAC 64 strati, la contabilità sarà redatta in contraddittorio tra l' Amministrazione e l'Impresa solo per quanto necessario.

Ove nulla fosse variato rispetto alle richieste della Stazione Appaltante, contenute nel progetto esecutivo, non sarà necessario procedere ad alcuna contabilizzazione essendo il corrispettivo a corpo, fisso e invariabile.

6 PAGAMENTI

I pagamenti saranno effettuati conformemente al Capitolato Speciale.

Il pagamento per la quota lavori compresa nella fornitura avverrà comunque in un'unica soluzione, ed il certificato di pagamento sarà emesso al collaudo delle opere ed apparecchiatura avvenuto con esito positivo.

Ai pagamenti, sarà inoltre applicata una trattenuta a garanzia per un importo pari al 0,5% del valore dei lavori. Tale trattenuta sarà svincolata dopo l'ultimazione dei lavori alla data di verifica del corretto adempimento degli obblighi assicurativi e previdenziali nei confronti dei lavoratori da parte dell'Impresa aggiudicataria e delle ditte subappaltatrici.

7 STRUTTURA DI CONTROLLO SULL'ANDAMENTO DEI LAVORI

Fermo restando tutti gli obblighi del Direttore dei Lavori scelto dall'impresa, l'Amministrazione, tramite il Servizio Immobili e Servizi Tecnici, si riserva di eseguire i controlli sui lavori e la verifica dell'avanzamento e della regolare esecuzione delle attività di progettazione e di esecuzione dei lavori progettati.

A tal fine i tecnici dell'Amministrazione potranno:

- accedere al cantiere
- verificare la regolare e tempestiva predisposizione del progetto
- rilevare eventuali errori progettuali







- Provincia Autonoma di Trento verificare il regolare andamento dell'esecuzione delle opere e il rispetto del cronoprogramma dei lavori
- verificare eventuali vizi o difformità delle opere realizzate rispetto al progetto
- verificare l'idoneità dei materiali in relazione alle indicazioni dei capitolati speciali previa produzione
- da parte dell'impresa delle idonee schede tecniche. Si precisa che tale verifica non ha significato di
- accettazione degli stessi in quanto saranno accettati esclusivamente in fase di collaudo.

8 ASSUNZIONE DI RESPONSABILITA' DA PARTE **DELL'IMPRESA**

L'esame, la verifica e l'approvazione da parte dell'Amministrazione di progetti, autorizzazioni e nulla osta in genere non esonera l'impresa dalle responsabilità ad esso derivanti per legge e per prescrizioni contrattuali, restando contrattualmente stabilito che, nonostante i controlli di ogni genere eseguiti, l'Impresa resta comunque unica e completa responsabile della fornitura

COLLAUDO E ACCETTAZIONE DELLE OPERE EDILI E **IMPIANTISTICHE**

Il collaudo relativo ai lavori sarà eseguito con oneri a carico dell'Impresa che dovrà eseguire le prove, le misure necessarie, e produrre tutte le relazioni e le certificazioni entro 10 giorni dall'ultimazione dei lavori.

Ai fini del collaudo delle apparecchiature fornite e dei lavori eseguiti, a fine lavori l'Impresa appaltatrice dovrà produrre e consegnare gli elaborati "as built" e gli atti citati nell'elenco seguente:

- documentazione progettuale aggiornata con quanto eseguito per la rete elettrica e trasmissione dati, comprensiva delle prove di collaudo effettuate ai sensi della vigente normativa;
- documentazione progettuale aggiornata con quanto eseguito per la climatizzazione, comprensiva delle prove di misura del numero di ricambi/ora disponibili in condizioni ordinarie;
- documentazione progettuale aggiornata con quanto eseguito per la rete gas medicali, comprensiva delle prove di collaudo effettuate ai sensi della vigente normativa UNI EN 737-3;
- certificato di collaudo statico







Provincia Autonoma di Trento

• certificato cumulativo di regolare esecuzione dell'opera, redatto e sottoscritto dal Direttore dei Lavori nominato dall'Impresa offerente.

Oltre a quanto indicato le certificazioni dovranno comprendere:

- . i certificati di conformità alle norme CEI, UNI/EN degli impianti elettrici, termomeccanici, gas medicali, ecc. (DI.CO. D.M. 37/2008).
- tutte le certificazioni e le dichiarazioni da parte dei professionisti incaricati necessarie per l'utilizzo delle opere e l'ottenimento delle autorizzazioni previste per il loro utilizzo: VVF, ISPELS, abitabilità, APSS, ecc.

L'Azienda si riserva comunque il diritto di richiedere la produzione di eventuali ulteriori documentazioni tecniche o prove di collaudo.

Il collaudo avrà luogo entro 45 giorni dalla ultimazione dei lavori e andrà richiesto in forma scritta al Servizio Immobili e Servizi Tecnici unitamente alla presentazione della documentazione di cui sopra.

Allegato: Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza per le opere di installazione







Allegato al Capitolato Generale tecnico Opere di installazione

SERVIZIO IMMBILI E SERVIZI TECNICI Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento

Ospedale S.Chiara di Trento – U.O. di Pronto Soccorso

LAVORI PER L'INSTALLAZIONE DI UNA TAC A 64 STRATI PER LA RADIOLOGIA D'URGENZA

PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA PER LE OPERE D'INSTALLAZIONE

Servizio Immobili e Servizi Tecnici dell'APSS Ing. Claudio Candioli – per. ind. Fabio Scatola

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO IMMOBILI E SERVIZI TECNICI

Ing. Mauro Trentinaglia







1. PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza (PSC), sostanzialmente rappresentano l'attività che il coordinatore deve svolgere in fase di progettazione preliminare. Esse verosimilmente possono essere riassunte in una scheda, ove siano individuate le principali disposizioni (per l'eliminazione o prevenzione dei rischi) che in seguito saranno recepite nel piano della sicurezza e di coordinamento.

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 pubblica.

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.

Successivamente nella fase di progettazione esecutiva, per le attività di installazione di un sistema TAC 64 strati del Pronto Soccorso dell'Ospedale Santa Chiara di Trento, 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).

2. METODO DI REDAZIONE, ARGOMENTI DA APPROFONDIRE E SCHEMA TIPO DI COMPOSIZIONE DEL PSC

Nello schema tipo di composizione che sarà adottato si intende redigere un Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) distinguendolo in due parti distinte seguenti:







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

Nella prima parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto e che si deve realizzare.

Queste prescrizioni di carattere generale dovranno essere considerate come un Capitolato Speciale della sicurezza proprio di quel cantiere, e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione.

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

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

- riferirsi alle condizioni dello specifico cantiere senza generalizzare, e quindi non lasciare eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro;
- tenere conto che la vita di ogni cantiere temporaneo o mobile ha una storia a se e non è sempre possibile ricondurre la sicurezza a procedure fisse che programmino in maniera troppo minuziosa la vita del cantiere (come ad esempio quelle di una catena di montaggio dove le operazioni ed i movimenti sono sempre ripetitivi ed uguali nel tempo e quindi la sicurezza può essere codificata con procedure definite perché le condizioni sono sempre le stesse);
- evitare il più possibile prescrizioni che impongano procedure troppo burocratiche, rigide, minuziose e macchinose.

E' accertato infatti che prescrizioni troppo teoriche di poca utilità per la vita pratica del Cantiere, potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle.

Inoltre imporre azioni esagerate per aggiornamenti di schede e procedure generali richiederebbe un notevole dispendio di risorse umane che è più corretto impiegare per la







gestione giornaliera del cantiere finalizzandole ad effettuare azioni di Prevenzione, Formazione ed Informazione continua del personale che sono uno dei cardini della sicurezza sul luogo di lavoro.

Quindi prescrizioni che comportino eccessive difficoltà procedurali non garantirebbero la sicurezza sul lavoro con la conseguenza che l'Impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori finirebbero spesso con il disattenderle.

Nella seconda parte del PSC 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.

Concludono il PSC le indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva (crediamo che questo ultimo compito vada ormai delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle Imprese).

3. PARTE PRIMA - Predisposizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC

La prime parte del PSC sarà dedicata a prescrizioni di carattere generale che in particolare saranno sviluppate secondo i seguenti punti:

- 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







Provincia Autonoma di Trento

- 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 valutazioni 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)







Provincia Autonoma di Trento

- 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.

4. PARTE SECONDA - Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro

La seconda parte del PSC dovrà comprendere nel dettaglio prescrizioni, tempistica e modalità di tutte le fasi lavorative ed in particolare dovrà sviluppare i seguenti punti:

- 1. Cronoprogramma generale di esecuzione dei lavori
- 2. Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera
- 3. Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel programma con elaborati grafici illustrativi
- 4. Procedure comuni a tutte le opere provvisionali
- 5. Procedure comuni a tutte le opere di demolizione
- 6. Distinzione delle lavorazioni per aree
- 7. Schede di sicurezza collegate alle singole fasi lavorative programmate, con riferimenti a:
 - 1. Lavoratori previsti, interferenze, possibili rischi, misure di sicurezza, cautele e note, eccetera)
 - 2. Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare)
 - 3. Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS)
 - 4. 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).





5. PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni a cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per l'utente, si intende redigere un Fascicolo dell'Opera che dovrà essere redatto in modo tale che possa facilmente essere consultato, prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera.

Esso dovrà contenere:

- un programma degli interventi d'ispezione ;
- un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- una struttura che possa garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo in maniera da poter essere modificata in relazione alle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi manutentivi effettuati;
- le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;
- le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc.)
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni;
- i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;
- raccomandazioni di carattere generale.

6. MOTIVAZIONI

Nel rispetto del D.Lgs. 81/2008 – con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS – si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrino negli obblighi





Provincia Autonoma di Trento 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.

7. FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

Il Committente o il Responsabile dei lavori, nel caso specifico tali competenze vengono demandate all'Impresa che risulterà affidataria trattandosi di un appalto di fornitura dell'apparecchiatura e della esecuzione dei lavori propedeutici, trattandosi di un appalto "chiavi in mano" contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 3) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento (D.Lgs 81/2008, art. 100, comma 1).

8. PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Il Committente o il Responsabile dei lavori, nel caso specifico con oneri a carico dell'Impresa che risulterà affidataria dei lavori di fornitura della apparecchiatura e dei lavori propedeutici e di installazione – " chiavi in mano " :

- prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 4);
- verifica l'Idoneità Tecnico Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera a);
- richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuale all'INPS, INAIL e Casse Edili e da una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ailavoratori dipendenti (D.Lgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera b);
- trasmette alla A.P.S.S. la Notifica Preliminare elaborata conformemente all'Allegato XII (D.Lgs 81/2008, art. 99, comma 1).

L'Impresa appaltatrice deve provvedere a consegnare:

- Piano Operativo di Sicurezza POS obbligo stabilito dall'art. 29, comma 4, del D.Lgs. 81/08 (valutazione dei rischi) – sanzione amministrativa da 2.500 a 10.000 euro
- PiMUS in caso di presenza di ponteggio -con allegato il progetto o lo schema esecutivo di montaggio (obbligo stabilito dall'art. 134, comma 1, del D.Lgs. 81/08) arresto fino a 3 mesi o ammenda da 500 a 2000 euro









per i Servizi Sanitari

Provincia Autonoma di Trento

- Autorizzazione ministeriale all'impiego del ponteggio metallico (obbligo stabilito dall'art. 134, comma 1, del D.Lgs. 81/08 arresto fino a 3 mesi o ammenda da 500 a 2000 euro
- Libretti di matricola degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg completi dei verbali di verifica periodica (art. 71 del D.Lgs. 81/08)
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico, di quello di terra e di quello contro le scariche atmosferiche (DM 37/08 e DPR 462/01)
- Verbale di verifica periodica (biennale) dell'impianto elettrico di terra e di quello contro le scariche atmosferiche (DPR 462/01)
- Verbali di verifica periodica e/o straordinaria dei ponteggi metallici · Verbali di verifica periodica di tutte le macchine e attrezzature soggette a tale obbligo
- Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) per i soli appalti pubblici non rientranti nelle disposizioni inerenti la designazione dei coordinatori per la sicurezza
- Copia di eventuali deleghe in materia di sicurezza
- Copia del certificato di conformità delle macchine e relativi libretti di uso e manutenzione
- Copia delle lettere di consegna dei tesserini di riconoscimento
- Copia della nota di consegna dei DPI agli operai con obbligo di utilizzo
- DURC
- Copia di eventuali subappalti
- Copia consultazione RLS o RLST in merito al PSC e al POS
- Documentazione comprovante l'avvenuta trasmissione del POS al CSE o all'Impresa Affidataria
- Se non sono allegati al POS:
 - Nota designazione RSPP con accettazione
 - Nota designazione ASPP con accettazione
 - o Nota nomina MC con accettazione
 - o Designazione lavoratori addetti alla gestione delle emergenze
 - Documentazione inerente la formazione degli addetti alla gestione delle emergenze
 - O Attestazione idoneità alla mansione specifica di tutti gli operai
 - Documentazione attestante l'avvenuta formazione, in collaborazione con gli organismi bilaterali, di tutti gli operai, preposti e dirigenti
 - Documentazione comprovante l'avvenuta formazione sull'utilizzo dei DPI di 3°categoria (es. cinture di sicurezza) e otoprotettori
 - o Documentazione comprovante l'avvenuta formazione degli addetti a macchine complesse (gruisti, carrellisti,ecc.)
 - o Documentazione attestante l'avvenuta informazione degli operai
 - o Documentazione comprovante l'avvenuta formazione del/dei RLS
 - o Schede di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi





9. FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (D.Lgs 81/2008, art. 92):

- verifica l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori Autonomi, del "Piano di sicurezza e di Coordinamento" (PSC) (comma 1, lettera a);
- verifica l'idoneità del POS redatto dalle Imprese (comma 1, lettera b);
- organizza il coordinamento delle attività tra le Imprese ed i Lavoratori Autonomi (comma 1, lettera c);
- verifica l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti sociali e coordina i Rappresentanti per la sicurezza (comma 1, lettera d);
- segnala alle Imprese ed al Committente le inosservanze alle leggi sulla sicurezza, al PSC ed al POS (comma 1, lettera e);
- sospende le Fasi lavorative che ritiene siano interessate da pericolo grave ed imminente (comma 1, lettera f).

L'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici (D.Lgs 81/2008, art.97):

- verifica l'Idoneità Tecnico Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla CCIAA; verifica il rispetto degli obblighi INPS INAIL;
- trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici; verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) e ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza;
- coordina 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.







Provincia Autonoma di Trento

 Trasmissione della verifica di cui al punto precedente al committente o al responsabile dei lavori.

10. DESCRIZIONE DEI LAVORI DA ESEGUIRE

I lavori da eseguire consistono, come risulta dal Capitolato Generale Tecnico, essenzialmente, nello smontaggio della apparecchiatura attualmente presente nel locale interessato dai lavori, smaltimento della stessa secondo le norme vigenti in materia, nelle demolizioni parziali per l'adeguamento dei locali alle necessità impiantistiche e di spazi della nuova attrezzatura che si andrà ad installare. Tali lavori interessano il Piano rialzato del Corpo F - il locale individuato nelle planimetrie come "TAC d'Urgenza del Pronto Soccorso – 64 strati ".

Il tutto consiste, come da tavole allegate al Capitolato Generale Tecnico, nelle seguenti fasi di lavoro:

- accantieramento ed allestimento delle opere provvisionali (opere di segregazione, segnaletica di cantiere, servizi, ecc..), sia all'interno che all'esterno dei locali;
- Demolizioni e smontaggi delle finiture (infissi, pavimenti, rivestimenti, tramezzi e tamponature, necessari per il passaggio dell'attrezzatura e per le modifiche necessarie alla nuova installazione, ecc.);
- Smontaggio e smaltimento nel rispetto della normativa vigente in materia della apparecchiatura esistente
- Demolizioni e ricostruzioni edili, adeguamento impianti esistenti, modifiche statiche occorrenti;
- Fornitura installazione, collegamenti, prove di funzionamento e collaudi nuova apparecchiatura.

10.1. FASI ESECUTIVE

Opere da effettuarsi:

Trattandosi di fornitura "chiavi in mano" sono di seguito riportate in forma indicativa ma non esaustiva le operazioni da compiersi a carico dell'Impresa aggiudicataria:









per i Servizi Sanitari

Provincia Autonoma di Trento

- 1. Individuazione degli impianti esistenti e messa in sicurezza delle componenti associate alla distribuzione di elettricità o gas in pressione (da eseguirsi in collaborazione con APSS);
- 2. Delimitazione dell'area di cantiere con apposite pareti a tenuta, a salvaguardia delle attività sanitarie limitrofe e protezione delle eventuali canalizzazioni di distribuzione dell'aria dalle polveri, per l'intera durata dei lavori;
- 3. Delimitazione dell'area di cantiere esterna, per realizzare il ponteggio di carico per trasporto delle attrezzature (vecchia e nuova TAC 64 strati);
- 4. Demolizione parapetto e rimozione serramento esterno per consentire il transito delle attrezzature (vecchia e nuova TAC 64 strati);
- 5. Rimozione dell'apparecchiatura esistente TAC 64 strati posta ed attualmente funzionante all'interno del locale individuato per l'installazione della nuova apparecchiatura;
- 6. Presa in carico a cura dell'Aggiudicatario dell'apparecchiatura smontata TAC 64 strati ed allontanamento compreso di sollevamento, trasporto a discarica con smaltimento a cura dell'Aggiudicatario oppure a magazzino dell'Aggiudicatario per il suo riuso eventuale:
- 7. Esecuzione delle opere edili di demolizione/ricostruzione e di smantellamento/fornitura/installazione di infrastrutture tecnologiche ed impiantistiche necessarie per l'installazione dell'apparecchiatura TAC 64 strati in luogo dell'apparecchiatura esistente;
- 8. Fornitura e posa in opera di eventuali rinforzi strutturali, determinati dal calcolo strutturale, necessari a sostenere la nuova TAC 64 strati;
- 9. Fornitura e posa in opera di eventuali strutture di schermatura addizionali in funzione del carico di lavoro e intensità della radiazione dispersa ai sensi della normativa vigente di protezione anti X;
- 10. Fornitura ed installazione della nuova unità TAC 64 strati;
- 11. Fornitura ed installazione di eventuali apparecchiature per l'alimentazione di continuità assoluta con adeguata autonomia del sistema TAC 64 strati o parte di questo, qualora l'offerente ritenesse opportuno prevedere tale tipologia di alimentazione per l'apparecchiatura elettromedicale offerta e se non sufficiente l'impianto esistente.
- 12. Collaudo dell'intera fornitura, eventuali modifiche statiche/strutturali apportate per la nuova installazione, compresi i lavori accessori;
- 13. Messa in funzione ed addestramento del personale tecnico manutentore degli impianti;

Rientrano comunque tra gli oneri dell'Impresa Aggiudicataria anche le attività di seguito elencate, sempre in forma indicativa ma non esaustiva, per dare perfettamente funzionante la nuova apparecchiatura TAC 64 strati:









per i Servizi Sanitari

Provincia Autonoma di Trento

- Realizzazione di eventuali modifiche e/o integrazioni e/o nuova realizzazione per il plinto di ripartizione del carico statico/dinamico della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati al solaio del locale/edificio, nonché tutte le attività edili e/o di finitura per dare i locali perfettamente idonei all'esecuzione dell'attività sanitaria all'interno degli stessi, garantendo la stessa tipologia di finiture attualmente presente nell'area oggetto di intervento (pavimenti, rivestimenti, controsoffitti, ecc.). Sono da intendersi a carico dell'Aggiudicatario eventuali opere per il mantenimento allo stato attuale/ripristino delle compartimentazioni antincendio esistenti nell'area oggetto di intervento;
- Realizzazione dell'alimentazione elettrica della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati che dovrà essere derivata dal quadro elettrico di zona a servizio del Reparto di Radiologia d'Urgenza del Pronto Soccorso, ovvero qualora ivi non sia disponibile la potenza elettrica necessaria per la Nuova apparecchiatura TAC 64 strati, sarà derivata dal quadro elettrico di edificio posto al piano seminterrato, a cura e spese dell'Aggiudicatario comprensivo anche di inserimento/modifica ivi di nuovo interruttore di protezione adeguato per la potenza richiesta. L'eventuale riutilizzo della linea elettrica esistente attualmente a servizio dell'apparecchiatura TAC 64 strati dovrà essere opportunamente ponderato a cura dell'Aggiudicatario. Tutti gli impianti elettrici e speciali dovranno essere opportunamente modificati e/o adeguati nell'ambito dell'intervento al fine di consentire l'esecuzione dell'attività sanitaria prevista nell'area oggetto di intervento;
- Gli impianti speciali quali rivelazione incendio, parla-ascolta, trasmissione dati, telefonia, ecc. eventualmente necessari a corredo della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati dovranno essere perfettamente integrati con le tipologie impiantistiche presenti nell'area, al fine di garantire l'uniformità ambientale anche per tali elementi;
- Il sistema di trattamento dell'aria a servizio dell'area attualmente garantisce il regolare funzionamento dell'apparecchiatura ivi esistente (vecchia TAC 64 strati), con relativo smaltimento del calore prodotto dalla stessa. L'Aggiudicatario dovrà provvedere ad effettuare le verifiche preliminari per l'eventuale riutilizzo dei sistemi esistenti, nonché dovrà provvedere a propria cura e spese alle eventuali modifiche e/o integrazioni che ritenesse necessarie per il regolare funzionamento della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati.

Nel suo complesso, la progettazione esecutiva dell'intera area individuata nelle planimetrie allegate, Progetto Preliminare, dovrà fornire risposta alle seguenti esigenze funzionali:







• Sala TAC

La sala presso cui sarà installata la Nuova apparecchiatura TAC 64 strati corrisponde con il locale ove ora risulta installata la vecchia TAC da rimuoversi. Presso tale locale l'Aggiudicatario, effettuata la rimozione dell'apparecchiatura esistente, dovrà provvedere con gli allestimenti edili/strutturali impiantistici necessari per il corretto funzionamento della nuova apparecchiatura TAC 64 strati. La sala diagnostica così risultante dovrà essere di dimensioni adeguate alla collocazione della macchina e delle apparecchiature accessorie, nonché alle movimentazioni interne degli operatori e dei pazienti, in maniera tale da garantire un agevole posizionamento anche dei pazienti barellati.

Tale locale dovrà ospitante l'elettronica e i dispositivi di funzionamento della Nuova apparecchiatura TAC 64 strati, il quadro elettrico di macchina ed i relativi sistemi ad integrazione dell'ambiente esistente.

Si evidenzia che al fine della realizzazione di un adeguato locale per l'installazione della TAC 64 strati, l'Aggiudicatario potrà procedere con gli adeguamenti eventualmente necessari nell'area, fermo restando il mantenimento delle destinazioni d'uso e lo svolgimento delle funzioni attualmente svolte nei locali attigui alla Sala TAC d'Urgenza. Si evidenzia inoltre che gli eventuali adeguamenti dell'area per l'installazione dell'apparecchiatura TAC 64 strati dovranno garantire il mantenimento delle dimensioni minime attualmente esistenti per i percorsi d'esodo, sia per le vie di fuga che per le uscite di sicurezza.

Nella progettazione dovrà essere posta particolare cura agli aspetti riguardanti il comfort del paziente durante l'esame.

• Sala comandi

Nell'area attinente è già presente la Sala Comandi, ora a servizio della TAC 64 strati da sostituirsi. Tale locale sarà adibito, a cura dell'Aggiudicatario, anche per l'elaborazione delle immagini acquisite dalla Nuova apparecchiatura TAC 64 strati.







11. CARATTERISTICHE PER LA STESURA DEL PSC GIA' INDIVIDUATE

L'importo lavori previsto (parte lavori "generici") è di € Euro 16.500,00 oltre all'IVA 22%, comprensivo di Euro 1.500,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso in sede di gara.

L'accesso al cantiere avverrà utilizzando la viabilità esterna di accesso all'ospedale – Via Orsi, accesso per Ambulatori di Ortopedia e da qui, attraverso il corridoio posto al piano rialzato del Corpo F, sarà possibile accedere al corridoio della Radiologia d'Urgenza del Pronto Soccorso, che conduce ai locali della Tac d'Urgenza (TAC 6° strati), per quanto riguarda l'accesso degli operai o materiali minuti. L'accesso invece di materiali ingombranti, detriti, carichi ingombranti e pesanti, dovrà avvenire obbligatoriamente attraverso il ponteggio di carico predisposto allo scopo, raggiungibile sia dai mezzi pesanti che dagli operai, dalla strada interna all'Ospedale che collega l'accesso per gli Ambulatori di Ortopedia alla Chiesa/Auditorium dell'Ospedale.

Il cantiere dovrà essere segregato e organizzato in modo da non creare interferenze o se non evitabili, renderne l'impatto tale da garantire la continuità dei servizi e la necessaria sicurezza per gli operatori e gli utilizzatori esterni della Radiologia d'Urgenza e Ambulatori dei Codici Rossi del Pronto Soccorso che, anche nel corso dei lavori, risulteranno regolarmente e completamente funzionante.

Tutte le attrezzature necessarie saranno posizionate all'interno del cantiere.

Inoltre tutte le attività si svolgeranno esclusivamente all'interno del cantiere, salvo quanto strettamente necessario per i vari allacciamenti impiantistici. In tal caso dovranno essere valutate e contemplate nel PSC le relative interferenze

Non saranno pertanto necessarie occupazioni temporanee di altri spazi o riduzioni delle carreggiate stradali, salvo quanto strettamente necessario all'occupazione dell'area esterna di cantiere già evidenziata nel PSC.

Dovrà essere valutata correttamente la gestione degli accessi e uscite dei mezzi di cantiere, e la loro interferenza con le strade pubbliche.

Per ogni altra indicazione per la stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento si dovrà fare riferimento al Progetto Definitivo e al Progetto Esecutivo.





12. VALUTAZIONE PRELIMINARE PER LA STIMA DEI COSTI

Di seguito si riporta la valutazione preliminare a corpo delle spese prevedibili per l'attuazione delle misure di sicurezza, per i lavori di manutenzione.

La predetta valutazione è stata effettuata tenendo in considerazione i seguenti elementi:

- la programmazione degli interventi
- le specifiche tecniche degli interventi
- lavorazioni similari precedentemente stimate

I costi dei dispositivi di protezione individuale, i mezzi e servizi di protezione collettiva; gli apprestamenti, le infrastrutture ed i mezzi e servizi di protezione collettiva, gli impianti tecnici per la sicurezza del cantiere nonché la segnaletica sono stati estrapolati da prezziari standard ufficiali

In ogni caso, sarà compito del Coordinatore in fase di Progetto, redigere la valutazione specifica di dettaglio dei costi della sicurezza, attenendosi alle indicazioni di cui al D .Lgs 81/08 il quale prevede, per tutta la durata delle lavorazioni previste, la stima 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.







13. RIEPILOGO COSTI

Totale costi della sicurezza prevedibili per le attività oggetto del presente documento, che consiste nella redazione delle Prime Indicazioni e Disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza:

SEGREGAZIONI E SEGNALETICA DI CANTIERE € 1.000,00 + IVA di legge

LOGISTICA DI CANTIERE € 500,00 + IVA di legge

TOTALE € 1.500,00 + IVA di legge



