Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari

Provincia Autonoma di Trento

PROGETTO PRELIMINARE

FORNITURA ED INSTALLAZIONE DI UNA GAMMA CAMERA PRESSO L'U.O. DI MEDICINA NUCLEARE DELL'OSPEDALE S. CHIARA DI TRENTO COMPRESA LA RELATIVA PROGETTAZIONE, DIREZIONE LAVORI ED ESECUZIONE DEI LAVORI EDILI ED IMPIANTISTICI PROPEDEUTICI

Azienda provinciale per i servizi sanitari - SERVIZIO IMMOBILI E SERVIZI TECNICI
Via Crosina Sartori, 6 – 38122 Trento

COORDINATORE PROGETTO - ing. Claudio Candioli

PROGETTO PRELIMINARE – ingg. Claudio Candioli e Vito Degli Agli

Azienda provinciale per i servizi sanitari	**SI APPROVA!**
DIRETTORE DEL SERVIZIO OSPEDALIERO PROVINCIALE *dr. Fernando Ianeselli*	……
DIRETTORE DELLA STRUTTURA OSPEDALIERA S.MARIA *dr. Mario Grattarola*	……
DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA NUCLEARE *dr.ssa Franca Chierichetti*	……

TAVOLA **P.R.100.01** Revisione:	**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO** **Parte lavori**	DATA: OTTOBRE 2015

TITOLO I – PARTE AMMINISTRATIVA

CAPO 1 – NATURA ED OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1
Oggetto dell'appalto

1.Il presente capitolato speciale di appalto definisce gli aspetti relativi ai lavori dell'appalto della fornitura ed installazione di una Gamma Camera presso il Corpo D Est Area PET/SPECT dell'U.O. di Medicina Nucleare dell'ospedale S. Chiara di Trento. L'appalto di forniture ed installazione di una Gamma Camera è comprensivo della progettazione edile, strutturale, impiantistica e sicurezza, nelle varie fasi e precisamente definitiva (da presentare in sede di offerta a cura delle Ditte partecipanti) e successivamente esecutiva dell'esecuzione dei lavori propedeutici. Il progetto definitivo delle Ditte partecipanti da presentare in fase di gara, dovrà essere redatto sulla base del progetto preliminare dell'Amministrazione, nel rispetto della Legge provinciale 10 settembre 1993, n.26, del Decreto del Presidente della Giunta provinciale 11 maggio 2012 n. 9-84/Leg. "Regolamento di attuazione della Legge provinciale 10 settembre 1993 n.26". Sarà a cura della Ditta aggiudicataria presentare il progetto definitivo e dopo l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni e/o pareri sul progetto, presentare il progetto esecutivo. Entrambe i progetti dovranno essere redatti, nel rispetto della Legge provinciale 10 settembre 1993, n.26, del Decreto del Presidente della Giunta provinciale 11 maggio 2012 n. 9-84/Leg. "Regolamento di attuazione della Legge provinciale 10 settembre 1993 n.26", di quanto previsto all'art. 5bis del presente capitolato, da ingegnere o architetto regolarmente abilitato e iscritto al rispettivo ordine professionale.

Il <u>progetto preliminare</u> dell'Amministrazione, alla base della progettazione definitiva, è costituito essenzialmente da:
P.R.000.01 ELENCO ELABORATI
P.R.100.01 CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
P.T.200.01 INQUADRAMENTO GENERALE ED INDIVIDUAZIONE DELL'AREA D' INTERVENTO E DELL'AREA DI CANTIERE
P.T.200.02 PARTICOLARE COSTRUTTIVO TIPO DEL CONTROSOFFITTO CON RADIOPROTEZIONE
P.T.200.03 RELAZIONE RADIOPROTEZIONISTICA
P.T.200.04 STRALCIO SCHEMA PLANIMETRICO IMPIANTI ESISTENTI
P.T.200.05 PLANIMETRIA C.T.A. ESISTENTE AL 1° PIANO CORPO D EST
P.R.200.06 CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE U.T.A. ESISTENTI E TABELLA DELLE PORTATE D'ARIA ESISTENTI
P.R.300.01 RELAZIONE DI FATTIBILITA' STRUTTURALE
P.R.400.01 INDICAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DI OPERE PER L'APSS

2. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto, secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo dell'opera di cui al precedente comma e relativi allegati, con riguardo anche allo stato dei luoghi ed ai particolari costruttivi dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta visione e conoscenza.

3. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

Art. 2
Ammontare dell'appalto

1. L'importo complessivo delle lavorazioni, delle misure di sicurezza, degli oneri della progettazione esecutiva sia essa edile, strutturale, impiantistica e della sicurezza previste nell'appalto ammonta presuntivamente alla somma di Euro 364.000,00 come risulta dalla stima di progetto e come risulta nel prospetto che segue:

A	Lavori	280.000,00
B	Misure di sicurezza	10.000,00
C	**Totale (Lavori + Misure di sicurezza)**	**290.000,00**
D	**Progettazione definitiva ed esecutiva** **Coordinamento della sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione** **Direzione lavori** **Totale Spese tecniche**	**33.000,00** **18.000,00** **23.000,00** **74.000,00**
E	**TOTALE (C+D)**	**364.000,00**

2. L'importo di cui al precedente comma comprende gli oneri della sicurezza di cui all'art. 131, comma 3, del D. Lgs. 163/2006, stimati in Euro 10.000,00 (diconsi Euro diecimila), somma che non è soggetta a ribasso d'asta, nonché l'importo di Euro 280.000,00 (diconsi Euro duecentottantamila), per lavori soggetti a ribasso d'asta, nonché l'importo di Euro 74.000,00 (diconsi Euro settantaquattromila) per la progettazione definitiva ed esecutiva, la direzione lavori ed il coordinamento della sicurezza, sia in fase di progettazione che di esecuzione, soggetto a ribasso.

3. Le categorie di lavoro previste nell'appalto sono le seguenti:

a) CATEGORIA PREVALENTE:

Categoria **OG1** (Edifici civili e industriali) per **Euro 145.000,00** (diconsi Euro centoquarantacinquemila) di cui:

a) Euro 5.800,00 (diconsi Euro cinquemilaottocento) per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
b) Euro 139.200,00 (diconsi Euro centotrentanovemiladuecento) per lavorazioni soggette a ribasso d'asta.

b) CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI PER L'INTERO IMPORTO
(art. 108 D.P.R. 207/2010; art. 37, comma 11, D.Lgs. n. 163 del 2006)

Categoria OS28 (Impianti meccanici) per **Euro 87.000,00** (diconsi Euro ottantasettemila) di cui:

a) Euro 2.400,00 **(**diconsi Euro duemilaquattrocento**)** per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
b) Euro 84.600,00 **(**diconsi Euro ottantaquattromilaseicento**)** per lavorazioni soggette a ribasso d'asta;

c) CATEGORIE SCORPORABILI E SUBAPPALTABILI NEL LIMITE FISSATO PER LA CATEGORIA PREVALENTE
(art. 108 D.P.R. 207/2010; art. 37, comma 11, D.Lgs. n. 163 del 2006)

Categoria OS30 (Impianti elettrici) per **Euro 58.000,00** (diconsi Euro cinquantottomila) di cui:

a) Euro 1.800,00 **(**diconsi Euro milleottocento**)** per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta;
b) Euro 56.200,00 **(**diconsi Euro cinquantaseimiladuecento**)** per lavorazioni soggette a ribasso d'asta;

Art. 2 bis
Alcune precisazioni sulle lavorazioni e forniture previste in appalto

<u>OPERE GENERALI ED EDILI</u>

L'area interessata dagli interventi è evidenziata, nella tavola P.T.200.01 allegata.

L'area che denomineremo Area Gamma Camera dovrà prevedere una **sala esame** ed una **sala controllo**. Come locale tecnico, qualora necessario, sarà a disposizione lo spazio utile ancora libero presente nel **locale tecnico PET/SPECT esistente**, individuato nella Tavola P.T.200.1. In fase di esecuzione dei lavori si precisa sin d'ora che si dovrà garantire il funzionamento di tutte le apparecchiature ed impianti esistenti sia nel locale tecnico che nell'intera area PET/SPECT.

Dovranno essere rispettati i requisiti previsti dalle normative e linee guida che qui si intendono, sia pur non allegate, facenti parte integrante.
Inoltre, dovranno essere garantiti i requisiti minimi generali e specifici previsti dalla delibera della G.P. n. 3403/2002.

La Ditta aggiudicataria dovrà farsi carico di tutte le opere civili necessarie ed occorrenti, compreso strutture, impianti e servizi annessi, per l'installazione delle apparecchiature e per la realizzazione della nuova Area Gamma Camera.

Gli interventi da effettuarsi, per la realizzazione dell'intera area negli spazi all'uopo individuati, dovranno essere concepiti in modo tale da garantire la completa funzionalità e la piena efficienza di ciascuna delle opere da realizzare senza che ciò possa produrre danni ed interferenza pregiudizievole di qualunque natura ai rimanenti ambienti, impianti, apparecchiature, strutture e spazi presenti nell'Area Pet/Spect e nel nosocomio.
Si dovranno realizzare tutte le modifiche provvisorie necessarie sugli impianti esistenti (p.es. by-pass canali dell'aria, ecc…) in modo tale da consentire la regolare continuazione delle attività all'interno dell'intera Area Pet/Spect.

Necessariamente, dovranno eseguirsi tutte le categorie di lavorazioni necessarie per rendere funzionante e funzionale l'area destinata a servizio della Gamma Camera e tutto quant'altro possa ritenersi, a ragione, ancora utile e sicuro per la totale ristrutturazione e rimodulazione degli spazi dell'intera area.

Si precisa che la fornitura in opera di schermatura delle radiazioni ionizzanti, sia esse riferite a porte, visive, pareti, lucernari e soffitti, generate dal tomografo dovrà rispettare gli spessori, materiali, modalità e quant'altro specificato nella relazione radioprotezionistica redatta dal Fisico esperto Dott. Aldo Valentini Responsabile del Servizio di Fisica Sanitaria dell'APSS.
In particolare, la schermatura del soffitto, costituita da un controsoffitto con placcatura in lamina di Pb di adeguato spessore, dovrà essere supportata da una idonea struttura in acciaio costituita da travi IPE ancorate alle travi principali in acciaio esistenti che sostengono il solaio. Quanto innanzi dovrà essere supportato da una relazione di calcolo/verifica sismica dell'intera struttura dell'edificio, eseguita per zone 3 ed in conformità alle norme EN 1090, dalla quale dovrà inoltre risultare che rimarrà invariato il sovraccarico accidentale del solaio pari a 500daN/mq. Qualora il calcolo evidenziasse l'impossibilità di supportare la schermatura prevista si dovrà prevedere una struttura sismicamente indipendente dalla struttura dell'intero edificio denominato D Est.
A puro titolo indicativo si riporta alla Tavola P.T.200.02 un particolare costruttivo tipo del controsoffitto con radioprotezione.

OPERE IMPIANTI MECCANICI

- Impianto di condizionamento e di aerazione

L'impianto di condizionamento per l'area da realizzare a servizio della Gamma Camera, dovrà essere derivato dall'impianto esistente nel rispetto della normativa vigente in materia specifica per il settore. Le UTA esistenti, a servizio dell'intero immobile, denominato corpo D est, dov'è situata l'area d'intervento, sono due aventi ciascuna le stesse caratteristiche riportate nella tavola P.R.200.06. Le U.T.A. sono collocate nella C.T.A. sita al 1° piano dello stesso edificio e sulla tavola F.T.200.05. sono individuate con la sigla CT D_EST01 e CTA D_EST02.
L'impianto deve essere studiato e dimensionato per le reali caratteristiche ed esigenze dei locali da condizionare in conformità ai requisiti previsti dalla normativa vigente in materia e specifica per i

reparti speciali quali quello oggetto d'appalto, garantendo i necessari numero di ricambi d'aria. In particolare, nella **sala esami** si dovrà garantire un numero di ricambi d'aria pari almeno a **10 ric/h**.
L'impianto dovrà inoltre, garantire il confort interno per operatori e pazienti con il controllo della temperatura dell'ambiente, dell'umidità relativa, del ricambio e della purezza dell'aria.
In particolare, l'impianto dovrà garantire le seguenti caratteristiche:

1. temperatura [20°C-22°C];
2. umidità relativa [50% +/- 10%].

Si dovrà tenere conto anche della dissipazione di calore delle macchine previste nei locali.
Le portate d'aria dovranno garantire le adeguate differenze di pressione fra i vari locali.
Infatti, l'area oggetto d'intervento dovrà essere divisa in zone ognuna con un livello di pressione diverso in ordine crescente:
zona C – sala diagnostica;
zona B – locale controllo e locale tecnico
zona A – corridoio.
Si dovrà prevedere l'installazione dei **pressostati differenziali** simili a quelli esistenti e si dovrà fare in modo di garantire:
fra le zone C e B un delta P da 50 a 100 Pa
fra le zone B e A un delta P da 30 a 60 Pa
L'estrazione delle zone B e C dovrà essere separata da quella della zona A. Quest'ultima avviene attraverso le unità di estrazione delle UTA innanzi citate mentre, l'estrazione delle zone B e C è garantita da due estrattori, uno di riserva all'altro, aventi portata pari a 5.500 mc/h cadauno (si veda la scheda tecnica riportata nella tavola P.R.200.06), collocati nella C.T.A. sita al primo piano dello stesso edificio ed individuati in pianta con la sigla EXP D_EST01. Pertanto, nell'appalto si dovrà prevedere, previo verifica preliminare delle effettive portate di estrazione dell'aria da tali zone B e C, quanto necessario per il potenziamento degli estrattori esistenti oppure la sostituzione degli stessi con altri di adeguata portata.
E' prevista la ritaratura dell'impianto di condizionamento esistente dell'intera area PET-SPECT secondo i ricambi necessari per ogni singolo ambiente e previsti dalle normative vigenti. Per i locali esistenti si dovranno garantire i ricambi d'aria riportati nella colonna 6 della tabella relativa alle portate d'aria esistenti della tavola P.R.200.06
Pertanto, **si dovranno prevedere tutte le modifiche necessarie sulle U.T.A e/o sull'impianto esistente atte a garantire quanto innanzi specificato.**

- Impianto di riscaldamento a radiatori si dovranno modificare le linee di alimentazione e collocazione dei radiatori esistenti nei locali oggetto d'intervento ed integrarli qualora necessiti.

- Impianto di raffrescamento a ventilconvettori si dovranno modificare le linee di alimentazione e collocazione dei ventilconvettori esistenti nei locali oggetto d'intervento. Qualora dovessero risultare insufficienti, in seguito ad una verifica preliminare, si dovrà integrare l'impianto con dei **condizionatori autonomi**.

- Impianto di post-riscaldamento si dovranno prevedere tre adeguate batterie di post-riscaldamento da derivare dalla rete acqua calda esistente e rispettivamente dedicate: alla sala di diagnostica; all'ala nord dell'area PET/SPECT esistente, collocandola sulla diramazione del canale di mandata di dimensioni 600x250 in corrispondenza del corridoio ed all'ala sud dell'area PET/SPECT esistente, collocandola sulla diramazione del canale di mandata di dimensioni 400x200 in corrispondenza dell'attesa barellati. Vedasi tavola P.T.200.04 stralcio schema planimetrico impianto di condizionamento esistente.

- Impianto gas medicali
L'impianto completo dei gas medicali (Ossigeno – Vuoto – Aria compressa) dovrà essere realizzato conformemente alla vigente normativa con materiali idonei, in tubazioni di rame pulite, decappate, tappate e di adeguata sezione. Sarà derivato dall'impianto esistente.

- Impianto idrico-sanitario e fognante

L'impianto idrico-sanitario (acqua fredda, calda e ricircolo) e di scarico, dovrà essere eseguito con tubazione idonea e di adeguato spessore dotato di opportuni rubinetti di arresto.
Detto impianto dovrà essere realizzato ex nuovo con allaccio alla rete esistente.
In particolare, le tubazioni idrico-sanitarie dovranno essere in acciaio INOX opportunamente coibentate. Inoltre, la rete di ricircolo dovrà arrivare fino alle utenze previste.

- Impianto di supervisione
L'impianto di supervisione con gestione centralizzata degli impianti dovrà essere interfacciabile con il sistema Tac Vista della Schneider esistente nel nosocomio. E' compresa la programmazione di tutte le pagine grafiche necessarie.

- Qualora sia necessario prevedere un **refrigeratore dedicato** al raffreddamento della gamma camera, questo dovrà essere autonomo. Se si dovrà garantire la continuità assoluta questa dovrà avvenire tramite un **gruppo statico di continuità dedicato** incluso nell'appalto oltre a quant'altro necessario.
Inoltre, se si utilizza il locale tecnico per collocarci apparecchiature e/o dispositivi di funzionamento del tomografo, si dovrà verificare se la potenza del ventilconvettore esistente nel locale tecnico risulti sufficiente, in caso contrario si dovrà integrare con un **condizionatore autonomo.**

OPERE IMPIANTI ELETTRICI

- Impianto distribuzione energia elettrica
L'impianto, da realizzare per l'alimentazione delle apparecchiature e dei punti luce e prese dei locali, dovrà essere realizzato con cavi di adeguata sezione, completo di tutte le protezioni previste e conforme alle norme CEI e, comunque, alle normative vigenti in materia per il settore specifico.
Detto impianto deve essere munito inoltre di:

- Quadro elettrico generale di zona, dedicato per l'intera area Gamma Camera;
- Quadro di comando delle apparecchiature;
- Adeguato numero di punti luce, prese e corpi illuminanti idonei, con il giusto livello di illuminamento, in tutti gli ambienti, conforme alle norme UNI 10380;
- Opere di segnalazione e relative fonti luminose;
- Trasformatore di isolamento e relativo controllo permanente della resistenza di isolamento, per le prese della sala esami.

La linea elettrica per l'alimentazione della Gamma Camera, di adeguata sezione per una **potenza massima disponibile di 50 kW**, si dovrà derivare dal quadro presente nel locale tecnico quadro elettrico PET-SPECT indicato in pianta (P.T.200.04), quale punto di consegna, mentre le linee FM, Luce, C.A. e allarmi si dovranno derivare dai relativi quadri presenti nel locale tecnico situato sul corridoio principale esterno all'area PET/SPECT (percorso visitatori) indicato in pianta (P.T.200.04).

L'accesso alla sala esami dovrà avvenire tramite porte scorrevoli dotate di fotocellula del tipo lineare e di apriporta elettrico da entrambi i lati della porta. L'apertura e la chiusura dovrà avvenire tramite appositi pulsanti a fungo. Inoltre, la zona di scorrimento delle porte dovrà essere protetta con elementi fissi rimovibili.

Le prese sotto continuità assoluta per le postazioni previste nei locali saranno alimentate da linea dedicata dal punto di consegna previsto nel locale quadri indicato in pianta. **Sono da intendersi nell'appalto i necessari gruppi di continuità a servizio delle apparecchiature e/o macchine fornite;**

- Impianto telefonico ed elaborazioni dati
Si dovranno modificare le linee e la collocazione delle prese esistenti nei locali oggetto d'intervento. Qualora il numero di prese dovesse risultare insufficiente si dovranno predisporre le tubazioni, le cassette e quant'altro necessario per la realizzazione di un idoneo ed adeguato impianto telefonico ed elaborazione dati opportunamente cablato. Il quadro di partenza si trova nel

locale tecnico APSS collocato al piano terra lungo il corridoio secondario esterno all'Area Pet/Spect (percorso pulito e personale).

- Impianto interfonico
L'impianto deve comprendere tutto quanto occorrente, nulla escluso, per collegare la sala comando con la sala esami.

- Impianto di telemonitoraggio
Dovrà essere realizzato idoneo impianto per il controllo paziente su monitor posto in sala comando mediante adeguata telecamera posta in sala esami.

- Impianto di illuminazione di emergenza
Dovrà essere realizzato prevedendo l'installazione di almeno una plafoniera per locale. La linea di alimentazione sarà derivata da quella esistente nell'Area PET/SPECT. Dovrà essere garantito in ogni locale un illuminamento medio pari almeno a 5 lux.

- Impianto di rivelazione e segnalazione degli incendi
L'impianto si dovrà realizzare secondo il D.M. 18 settembre 2002. Si dovranno collegare alla centralina di zona i vari rilevatori antincendio (ottici e/ termovelocimetrici) simili a quelli esistenti installati in ogni vano dell'area oggetto dell'intervento, con eccezione del bagno, all'interno delle canalizzazioni, a comando delle serrande tagliafuoco, nei cunicoli e/o cavedi verticali delle montanti e nei vani tecnici ricavati all'interno dei controsoffitti, in misura non minore a quelli posizionati esternamente. Sarà inclusa la nuova configurazione della centrale di rilevazione incendi esistente dell'Ospedale S. Chiara a cui è collegata la centralina di zona.

E' da prevedere il ripristino e l'integrazione **dell'impianto chiamata infermiera**.

-Impianto di monitoraggio ambientale per il controllo dei RX
Dovrà essere installato un monitor ambientale di radiazioni analogo a quelli esistenti in reparto e dovrà essere connesso al sistema di controllo ENVIRO già esistente.

Sopra le porte di ingresso alla sala diagnostica devono essere posizionate le lampade di segnalazione raggi. Lampada luce bianca continua per segnalare lo stato di stand-by della SPECT.CT, luce lampeggiante per segnalare apparecchiature in funzione.

Sono da prevedere tutte le modifiche agli impianti esistenti necessarie per consentire la realizzazione dell'opera in appalto nella sua interezza senza alterare l'attuale regolare funzionamento degli stessi.

Si precisa che sono <u>a carico della Ditta appaltatrice</u> anche gli oneri relativi alla:
- **pratica SCIA c/o gli Uffici Comunali di Trento;**
- **pratica di prevenzione incendi c/o il Comando Provinciale dei VV.F. di Trento comprese tutte le necessarie certificazioni;**
- **pratica per l'agibilità dell'area c/o gli Uffici Comunali di Trento.**

Le pratiche innanzi dovranno essere espletate da un tecnico abilitato ed iscritto al relativo albo professionale.

Art. 3
Modalità di contabilizzazione dei lavori

1. I lavori saranno contabilizzati **a corpo**.

2. L'importo della parte di lavori a corpo, di cui al comma 1, come determinato in seguito all'offerta complessiva in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tali lavori, alcuna successiva verificazione sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

3. Per i lavori di cui al comma 1, previsti a corpo negli atti progettuali e nella Lista delle categorie e forniture previste per l'esecuzione dell'appalto, i prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara non hanno efficacia negoziale e l'importo complessivo dell'offerta, anche se determinato attraverso l'applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile, ai sensi del comma 2; allo stesso modo non hanno efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e nella lista, ancorché rettificata, essendo obbligo esclusivo del concorrente il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione appaltante, e di formulare l'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.

4. I prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara, se indicati in relazione ai lavori a corpo, sono per lui vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'art. 51 della L.P. 26/93 e ss.mm. e che siano estranee ai lavori a corpo già previsti. Per le categorie di lavori non previste in contratto si provvede alla formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'art. 28 del presente capitolato speciale.

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

Art. 4
Interpretazione degli elaborati progettuali e del capitolato speciale di appalto e disciplina di riferimento

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e buona tecnica esecutiva.

2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, deve essere fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368 comma 1 e 1369 del codice civile.

4. Per chiarezza, si elencano i principali atti normativi di riferimento per l'esecuzione dei lavori:
- la L.P. 10 settembre 1993, n. 26 e relativo regolamento di attuazione;
- D.lgs. 12 aprile 2006 n. 163, D.M. 19 aprile 2000, n.145 (nelle parti non abrogate dal d.p.r. 207/2010) e d.p.r. 5 ottobre 2010 n.207, per quanto applicabili nell'ordinamento provinciale;
- D.Lgs. n.81 del 2008.

Art. 5
Documenti relativi alla parte lavori che fanno parte del contratto

1. Formano, a tutti gli effetti, parte integrante e sostanziale del Contratto di Appalto le norme ed i documenti di seguito elencati e di cui l'Appaltatore dichiara di avere preso particolareggiata e perfetta conoscenza:

- il Capitolato Generale sui lavori pubblici approvato per i lavori pubblici approvato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145, per le parti ancora in vigore ed ancorché non materialmente allegato;
- il progetto preliminare posto a base di gara i cui elaborati sono elencati all'art.1;
- il piano di sicurezza e di coordinamento redatto ai sensi del D.Lgs. n.81 del 2008 da tecnico abilitato;
- il piano operativo di sicurezza di cui 131, comma 2 del D. Lgs. 163/2006;
- il Cronoprogramma economico di cui all'art. 40 del D.P.R. 207/2010;
- la documentazione consegnata dall'aggiudicatario in fase di gara;
- gli elaborati di progetto definitivo ed esecutivo redatti dall'aggiudicatario in conformità alle disposizioni dell'art. 5bis del presente capitolato.

2. Sono inoltre contrattualmente vincolati:
- la L.P. n.26/93 e ss.mm.;
- il regolamento Decreto del presidente della Giunta provinciale 11 maggio 2012 n.9-84/Leg.
- il D.P.R. n.207/2010

Art.5 bis
Progetto definitivo ed esecutivo

L'aggiudicatario deve redigere il progetto definitivo ed esecutivo in conformità a quanto descritto nel presente articolo.
Si invita a porre particolare attenzione al documento preliminare P.R.400.01 INDICAZIONI PER LA PROGETTAZIONE DI OPERE L'APSS ed alle indicazioni specifiche contenute nell'articolo 2 bis del presente capitolato.
La documentazione prodotta dovrà essere tutta in lingua italiana.
Gli elaborati del progetto definitivo ed esecutivo dovranno essere redatti nel rispetto dell'art.17 della L.P. n.26/1993 e ss.mm., dell'allegato B e C del relativo regolamento approvato con Decreto del presidente della Giunta provinciale 11 maggio 2012 n.9-84/Leg. e del D.P.R. n.207/2010 e ss.mm.

PROGETTO DEFINITIVO

Il progetto definitivo, da consegnare in sede di offerta, **deve essere composto almeno dagli elaborati riportati di seguito.** L'elenco riportato di seguito potrà essere integrato con ulteriori elaborati, la numerazione di questi ultimi dovrà essere congruente e progressiva con la numerazione indicata di seguito.

D.R.1.001 Relazione generale con quadro economico dei lavori suddiviso per categorie
D.R.1.002 Computo metrico estimativo generale (descrizione sintetica delle lavorazioni, quantità, prezzi unitari offerti, prezzo complessivo della lavorazione)
D.R.1.003 Elenco descrittivo delle lavorazioni e delle forniture (descrizione dettagliata della lavorazione)
D.R.1.004 Cronoprogramma - diagramma di gantt

ELABORATI STATO DI FATTO

D.T.2.001 Edile: Planimetria generale
D.T.2.002 Edile: Planimetria sito
D.T.2.003 Edile: Sezione tipo

ELABORATI STATO DI PROGETTO

D.R.3.001 Edile: relazione tecnica generale

Piante in scala 1:100 o 1:50 con indicati i materiali e gli spessori di pavimenti, di rivestimenti, di pareti e dei solai. Le pareti/porte/solai aventi caratteristiche di resistenza al fuoco dovranno essere

indicate con linea di colore rosso. Deve essere prevista una numerazione progressiva per ogni locale, per ogni serramento interno e per ogni serramento esterno. La numerazione dei locali dovrà essere la stessa del progetto definitivo.

D.T.3.101 Edile: pianta area di intervento
D.T.3.102 Edile: sezione tipo
D.T.3.103 Edile: particolari costruttivi solai, pareti interne ed esterne nonché finiture varie
D.T.3.104 Edile: abaco serramenti interni ed esterni

Strutture in scala 1:50 (si ricorda che dovranno essere conformi alle norme nazionali e alle seguenti direttive provinciali: deliberazione n.1351 del 30 maggio 2008 con le prime direttive per l'applicazione del Decreto del ministero delle infrastrutture 14 gennaio 2008)

D.R.4.001 Strutture: relazione di calcolo generale (punti 10.1 e 10.2 del Decreto 14.01.08)
D.T.4.101 Strutture: pianta fondazioni, muri e solaio

Impianti elettrici in scala 1:100 o 1:50
Nella relazione generale dovranno essere riportati gli assorbimenti attesi, la classificazione dei locali medici (elenco del gruppo locale per locale), la alimentazioni di sicurezza, le sorgenti di sicurezza, la tipologia di impianto rilevazione, la tipologia di conduttori e l'illuminamento previsto locale per locale.

D.R.5.001 Impianti elettrici: relazione tecnica generale
D.T.5.002 Impianti elettrici: schema a blocchi sistema di supervisione
D.T.5.003 Impianti elettrici: schema generale allacciamenti
D.T.5.004 Impianti elettrici: schemi quadri elettrici

D.T.5.101 Impianti elettrici: canalizzazioni e apparecchiature
D.T.5.102 Impianti elettrici: illuminazione generale e di sicurezza
D.T.5.103 Impianti elettrici: FM e telecomunicazioni
D.T.5.104 Impianti elettrici: speciali di comunicazione e di sicurezza

Impianti termo meccanici in scala 1:100 o 1:50
Nella relazione generale dovranno essere riportati i valori di temperatura ed umidità invernale ed estiva assunti nella progettazione, i ricambi d'aria previsti locale per locale, gli assorbimenti attesi in termini di portate delle varie utenze.

D.R.6.001 Impianti termomeccanici: relazione tecnica generale comprensiva delle specifiche del sistema di supervisione
D.R.6.002 Impianti termomeccanici: relazione acustica
D.T.6.003 Impianti termomeccanici: schema allacciamenti
D.T.6.004 Impianti termomeccanici: schema apparecchiature locali tecnici
D.T.6.101 Impianti termomeccanici: idricosanitario-antincendio e scarichi
D.T.6.102 Impianti termomeccanici: condizionamento ed aerazione
D.T.6.103 Impianti termomeccanici: gas medicali

D.R.9.001 Relazione sintetica (massimo 3 facciate A4 con 25 righe a facciata) e raccolta delle schede tecniche dei materiali/attrezzature proposti: pareti divisorie, pavimenti in PVC, controsoffitti, condizionatori ecc…

PROGETTO ESECUTIVO

Il progetto esecutivo, redatto dall'aggiudicatario, **deve essere composto almeno dagli elaborati riportati di seguito.** L'elenco riportato di seguito potrà essere integrato con ulteriori elaborati; la numerazione di questi ultimi dovrà essere congruente e progressiva con la numerazione indicata di seguito.

E.R.1.001 Relazione generale con quadro economico dei lavori suddiviso per categorie
E.R.1.002 Computo metrico estimativo generale (descrizione sintetica delle lavorazioni, quantità, prezzi unitari offerti, prezzo complessivo della lavorazione)
E.R.1.003 Elenco descrittivo delle lavorazioni e delle forniture (descrizione dettagliata della lavorazione)
E.R.1.004 Cronoprogramma - diagramma di gantt

ELABORATI STATO DI FATTO

E.T.2.001 Planimetria generale
E.T.2.002 Planimetria area di intervento
E.T.2.003 Sezione sito trasversale nord-sud
E.T.2.004 Sezione sito trasversale est-ovest

ELABORATI STATO DI PROGETTO

E.R.3.001 Edile: relazione generale

Piante in scala 1:100 o 1:50 con indicati i materiali e gli spessori di pavimenti, di rivestimenti, di pareti e dei solai. Le pareti/porte/solai aventi caratteristiche di resistenza al fuoco dovranno essere indicate con linea di colore rosso. Deve essere prevista una numerazione progressiva per ogni locale, per ogni serramento interno e per ogni serramento esterno. La numerazione dei locali dovrà essere la stessa del progetto definitivo.

E.T.3.101 Edile: pianta area di intervento
E.T.3.102 Edile: pianta controsoffitti e pavimenti
E.T.3.103 Edile: sezioni trasversali nord-sud e est-ovest

Sezioni in scala 1:20 o 1:25 con la stratigrafia della struttura portante (nel caso di solai, pareti portanti e pilastri) e delle varie finiture con indicato il materiale ed il relativo spessore. Per i vetri indicare la classe di sicurezza 1(B)1 o 2(B)2 ai sensi della UNI 7697 gennaio 2007 (successivi aggiornamenti).

E.T.3.104 Edile: particolari costruttivi solai, pareti interne (una sezione per ogni tipologia), particolari costruttivi pareti esterne (una sezione per ogni tipologia)
E.T.3.105 Edile: abaco serramenti interni ed esterni

Strutture in scala 1:50 (si ricorda che dovranno essere conformi alle norme nazionali e alle seguenti direttive provinciali: deliberazione n.1351 del 30 maggio 2008 con le prime direttive per l'applicazione del Decreto del ministero delle infrastrutture 14 gennaio 2008)

E.R.4.001 Strutture: relazione di calcolo (punti 10.1 e 10.2 del Decreto 14.01.08) con le valutazioni di compatibilità con la struttura esistente e la descrizione dei materiali previsti
E.T.4.101 Strutture: fondazioni, muri, carpenteria solaio, armature solaio

Impianti elettrici in scala 1:100 o 1:50
Nella relazione generale dovranno essere riportati gli assorbimenti attesi, la classificazione dei locali medici (elenco del gruppo locale per locale), la alimentazioni di sicurezza, le sorgenti di sicurezza, la tipologia di impianto rilevazione, la tipologia di conduttori e l'illuminamento previsto locale per locale.

E.R.5.001 Impianti elettrici: relazione tecnica generale comprensiva di: relazione di calcolo FM, luce ordinaria e di sicurezza, relazione di calcolo impianti antincendio, calcolo scaricatori, descrizione sistema di supervisione

E.T.5.002 Impianti elettrici: schema a blocchi sistema di supervisione
E.T.5.003 Impianti elettrici: schemi allacciamento (rete di potenza, rete dati-telefonia, rilevazione incendi, diffusione sonora, antenna TV)
E.T.5.004 Impianti elettrici: schemi quadri elettrici
E.T.5.005 Impianti elettrici: schema apparecchiature locali tecnici

E.T.5.101 Impianti elettrici: canalizzazioni e apparecchiature
E.T.5.102 Impianti elettrici: illuminazione generale e di sicurezza
E.T.5.103 Impianti elettrici: FM e telecomunicazioni
E.T.5.104 Impianti elettrici: speciali di comunicazione e di sicurezza

Impianti termo meccanici in scala 1:100 o 1:50
Nella relazione generale dovranno essere riportati i valori di temperatura ed umidità invernale ed estiva assunti nella progettazione, i ricambi d'aria previsti locale per locale, gli assorbimenti attesi in termini di portate delle varie utenze.

E.R.6.001 Impianti termomeccanici: relazione tecnica generale e di calcolo impianti idrico-sanitari ed antincendio, calcolo impianto condizionamento ed aerazione, calcolo impianto gas medicali, descrizione del sistema di supervisione
E.R.6.002 Impianti termomeccanici: relazione acustica
E.T.6.101 Impianti termomeccanici: schemi e rete idricosanitario, antincendio e scarichi
E.T.6.102 Impianti termomeccanici: schemi e rete condizionamento ed aerazione
E.T.6.103 Impianti termomeccanici: schemi e rete gas medicali
E.T.6.104 Impianti termomeccanici: schema apparecchiature locali tecnici
E.T.6.105 Impianti termomeccanici: schema a blocchi sistema di supervisione

E.R.9.001 Raccolta (con indice) delle schede tecniche dei materiali proposti

Art. 6
Disposizioni generali riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e accettazione delle norme vigenti in materia di lavori pubblici, delle norme che regolano l'appalto nonché del progetto e delle condizioni che attengono all'esecuzione dell'opera.
2. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale altresì a dichiarazione della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 7
Omissis

Art. 8
Rappresentante dell'appaltatore e domicilio

1. Omissis.

2. L'appaltatore che non conduce personalmente i lavori ha l'obbligo di comunicare, ai sensi dell'articolo 3 del D.M. 145/00, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere, ricevere e quietanzare le somme ricevute in conto o saldo, anche per effetto di eventuali cessioni di credito preventivamente riconosciute dalla stazione appaltante.

3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 4 del D.M. 145/00, il mandato con rappresentanza, conferito con atto pubblico a persona idonea.

4. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendenti dal contratto di appalto sono fatte dal Direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori o presso la sede legale dello stesso.

CAPO 3 – TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 8bis
Avvio della progettazione esecutiva

1.L'avvio della procedura avverrà nel rispetto dell'art.169 del D.P.R. 207/2010

2. Il tempo di redazione del progetto esecutivo completo è pari a **30 (trenta) giorni naturali e consecutivi**, richiesti ed ottenuti i necessari pareri e/o autorizzazioni sul progetto definitivo, il responsabile del procedimento emette un ordine di servizio con cui da avvio alla progettazione esecutiva. Eventuali proroghe potranno essere concesse dal responsabile del procedimento se motivate e se formulate con congruo anticipo (10 giorni). Durante la progettazione esecutiva l'offerente deve rendersi disponibile alle riunioni indette dal responsabile dei lavori (orientativamente un incontro di due ore ogni quindici giorni). **Se il progetto esecutivo consegnato non è conforme a quanto previsto nel progetto definitivo ed alle indicazioni contenute nell'ordine di servizio del responsabile del procedimento con cui si da avvio alla progettazione esecutiva, il responsabile del procedimento assegna all'aggiudicatario un termine perentorio per l'adeguamento degli elaborati progettuali ed il periodo assegnato verrà detratto dal periodo assegnato per l'esecuzione dei lavori (pari a 90 giorni naturali e consecutivi).**

3. L'avvio della progettazione esecutiva può avvenire previa verifica dei requisiti e dell'assenza di impedimenti come previsto dall'art.46 della L.P. n.26/93 e ss.mm., fatto salvo quanto previsto nel bando.

Art. 9
Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio entro 45 giorni naturali e consecutivi dall'approvazione del progetto esecutivo, da effettuarsi entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla consegna dello stesso. E' fatto salvo quanto indicato nella lettera di invito in applicazione dell'articolo 46 della L.P. 26/93, nel cui caso l'Impresa non può sollevare alcuna eccezione o richiedere compensi di sorta.

2. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, viene fissato un termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15, decorso inutilmente il quale la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Art. 10
Termini per la realizzazione e l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo di esecuzione dei lavori è stabilito in **90 (novanta) giorni naturali e consecutivi** decorrenti dalla data risultante dal verbale di consegna dei lavori. **La durata potrà subire riduzioni a seguito di quanto previsto dal comma 2 dell'art. 8 bis.** Nel tempo contrattuale non sono comprese le ferie contrattuali.

2. Entro **30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dall'ultimazione dei lavori** l'appaltatore dovrà fornire:

- tutta la documentazione prevista negli elaborati progettuali o richiesta da Enti preposti per il rilascio delle autorizzazioni (agibilità da parte del Comune, certificato di prevenzione incendi da parte del Servizio Antincendi e Protezione Civile della PAT, ecc.)
- la documentazione elencata nell'allegato elaborato P.R.400.01 *Indicazione per la progettazione di opere per l'APSS;*
- *l'aggiornamento dell'elaborato D.R.9.001 con la Raccolta delle schede tecniche dei materiali/attrezzature proposti*
- *disegni in autocad del costruito.*

Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redigere un nuovo certificato che accerti l'avvenuta presentazione della documentazione richiesta per l'agibilità e la gestione dell'immobile. Eventuali proroghe a tale termine potranno essere concesse dal Responsabile del Procedimento su richiesta motivata dell'Appaltatore se formulate con 10 giorni di anticipo rispetto al termine di cui sopra.

3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del programma temporale dei lavori disposto dalla Stazione appaltante, che potrà fissare scadenze inderogabili per l'esecuzione di singole lavorazioni.

4. Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'impresa, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal Cronoprogramma allegato al contratto.

5. **Le lavorazioni significativamente rumorose nell'area di cantiere dovranno essere eseguite nella fascia oraria dalle 14:30 alle 20:00.**

Art. 11
Sospensioni e proroghe

1. La sospensione dei lavori può essere disposta dal direttore dei lavori nei casi e nei modi di cui alla normativa statale vigente. In particolare, qualora cause di forza maggiore ovvero altre circostanze speciali tra cui le condizioni climatologiche avverse impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la sospensione può essere disposta dal direttore dei lavori previo accordo scritto con il responsabile del procedimento. Cessate le cause della sospensione la direzione dei lavori ordina la ripresa dei lavori redigendo l'apposito verbale.

2. Le sospensioni disposte dal direttore lavori ai sensi del comma 1, per la parte rientrante nei giorni di andamento sfavorevole indicati all'art.10 non comportano lo slittamento del termine finale dei lavori. Eventuali sospensioni parziali sono calcolate ai sensi dell'art. 159 del d.p.r. 207/2010.

3. Fuori dai casi di cui ai commi 1 e 2 il responsabile del procedimento può, per ragioni di pubblico interesse o necessità, ordinare direttamente all'appaltatore la sospensione dei lavori, nei limiti e con gli effetti previsti dall'art. 158 del d.p.r. 207/2010.

4. Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa dei lavori indicando il nuovo termine contrattuale; detto verbale è firmato dall'appaltatore. Qualora le ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori siano venute meno solo in parte, potrà essere disposta la ripresa parziale dei lavori per le parti eseguibili. In caso di ripresa parziale il nuovo termine contrattuale di ultimazione lavori verrà conteggiato, analogamente a quanto disposto dall'art. 159 del d.p.r. 207/2010.

5. Resta salva la facoltà del direttore dei lavori di posticipare, mediante ordini di servizio, l'esecuzione di alcune tipologie di opere se, in rapporto alle modalità esecutive adottate dall'Appaltatore, queste non possano essere realizzate a perfetta regola d'arte, anche durante i periodi invernali individuati all'articolo 10. In tal caso non é riconosciuto all'Appaltatore alcun compenso o indennizzo.

6. I verbali di sospensione e di ripresa lavori devono essere trasmessi al responsabile del procedimento nel termine di cinque giorni dalla data di emissione. Qualora il responsabile del procedimento riscontri irregolarità ovvero discordanze con gli ordini impartiti alla direzione lavori, può, nell'ulteriore termine di due giorni dal ricevimento degli atti, sospendere l'efficacia dei verbali.

7. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nei termini fissati, può chiedere con domanda motivata proroghe, che se riconosciute giustificate, sono concesse dalla Stazione appaltante purché le domande pervengano con almeno trenta giorni di anticipo sulla scadenza contrattuale.

8. La disposizione di sospensioni e di riprese lavori nonché la concessione di proroghe determinano l'onere in capo all'appaltatore di rivedere il programma lavori, eventualmente aggiornandolo, secondo le modalità e con gli effetti dell'art. 13.

Art. 12
Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale giornaliera pari a 1 ‰ dell'importo contrattuale al netto delle eventuali varianti contrattuali contenute nel limite del 20% e nel rispetto della normativa fiscale.

2. In ogni caso l'importo complessivo delle penali non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora il ritardo nell'adempimento determini un importo massimo della penale superiore al 10 per cento il responsabile del procedimento promuove l'avvio delle procedure di cui all'articolo 58.4 della l.p. 26/1993.

3. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non ristora eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

4. Le penali, valutate dalla Direzione lavori, vengono iscritte a debito dell'appaltatore nel conto finale con detrazione dalla rata di saldo. In ogni caso, qualora in corso d'opera la Direzione lavori ritenga che il ritardo nell'adempimento possa essere tale da far temere che il credito residuo dell'appaltatore da esporre sul conto finale non sia sufficiente a coprire l'importo delle penali, le stesse possono essere applicate anche sugli stati di avanzamento precedenti.

5. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione del progetto definitivo ed esecutivo, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori viene applicata una penale giornaliera pari a 1 ‰ dell'importo contrattuale dei lavori. Su richiesta dell'aggiudicatario, il responsabile del procedimento potrà consentire una compensazione di tempi tra la durata della progettazione esecutiva e la durata dei lavori, mantenendo inalterato il periodo complessivo dato dalla somma della durata contrattuale della progettazione esecutiva e della durata contrattuale dell'esecuzione dei lavori.

6. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per la consegna del progetto definitivo ed esecutivo, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nella consegna viene applicata una penale giornaliera pari a 1 ‰ dell'importo contrattuale per la progettazione esecutiva. Potranno essere concesse dal dirigente responsabile del Servizio Immobili e Servizi Tecnici delle compensazioni tra tempi per la progettazione esecutiva e tempi per l'esecuzione dei lavori.

Art. 13
Programma dei lavori dell'appaltatore

1. Il cronoprogramma economico di cui all'art. 40 del d.p.r. 207/2010 allegato al contratto, dispone convenzionalmente i lavori ed il relativo importo globale da eseguire per ogni anno decorrente dalla data di consegna lavori.

2. Ai fini della consegna lavori ed entro 15 giorni antecedenti la data prevista per la consegna medesima, l'appaltatore deve predisporre e consegnare alla direzione lavori un proprio programma dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa. Qualora l'appaltatore non presenti il programma dei lavori entro il termine stabilito, il responsabile del procedimento fissa una nuova data e il termine per la consegna dei lavori rimane sospeso. Qualora sia inutilmente trascorso il nuovo termine assegnato dal responsabile del procedimento, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

3. Il programma deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione, con l'eventuale programma dei lavori predisposto dalla stazione appaltante e deve essere approvato dalla stazione appaltante, mediante apposizione di un visto del responsabile del procedimento, sentito il Direttore lavori. La stazione può chiedere all'appaltatore di apportare modifiche al programma dei lavori; in tal caso il termine per la consegna dei lavori rimane sospeso dalla data della richiesta medesima. Qualora la stazione appaltante non si sia pronunciata entro la data prevista per la consegna lavori, il programma si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee palesemente incompatibili con il rispetto del termine di ultimazione.

4. Il programma dei lavori dell'appaltatore deve riportare, per ogni pacchetto di lavorazioni (WP), le previsioni circa il relativo periodo di esecuzione.

5. La Stazione appaltante può disporre, mediante ordine di servizio del responsabile del procedimento, modifiche o integrazioni al programma dei lavori dell'appaltatore, anche indipendentemente dal cronoprogramma allegato al contratto, purchè compatibili con il termine contrattuale e senza alcun compenso o indennizzo per l'appaltatore medesimo, ogni volta che sia necessario alla migliore esecuzione dei lavori e in particolare:
a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenza o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali su beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove su campioni, prove di carico, di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

6. L'appaltatore si impegna a consegnare alla Direzione lavori, ogni due mesi, il programma dei lavori aggiornato secondo l'andamento effettivo dei lavori. Qualora l'appaltatore non adempia a quanto disposto dal presente comma, la Stazione appaltante può sospendere il pagamento degli acconti maturati; inoltre, anche in caso di ritardato adempimento oltre 10 giorni successivi alla scadenza dei due mesi, l'appaltatore decade dal diritto di avanzare riserve e pretese di sorta relativamente ad eventuali ritardi accumulati fino a quel momento.

Art. 14
Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. L'appaltatore non può vantare alcuna pretesa nè avanzare richiesta di proroga del termine di ultimazione dei lavori per le seguenti cause:
a. ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
b. esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dovere effettuare per l'esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
c. tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;
d. eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
e. eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
f. ogni altro fatto o circostanza attribuibile all'Appaltatore.

Art. 15
Omissis

CAPO 4 DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 16
Omissis

Art. 17
Pagamenti
La disciplina dei pagamenti è contenuta nelle condizioni generali di appalto

Art.18
Omissis

Art. 19
Omissis

Art. 20
Omissis

Art. 21
Omissis

Art. 22
Omissis

Art. 23
Omissis

CAPO 5 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 24
Cauzione Provvisoria
Si veda quanto previsto nella documentazione di gara.

Art. 25
Cauzione definitiva

Si veda quanto previsto nella documentazione di gara.

Art. 26
Coperture Assicurative parte lavori

1. Ai sensi dell'art. 23 bis, comma 1 della legge provinciale e dell'art. 84 del D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/Leg, l'appaltatore è obbligato, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori, a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatesi nel corso dell'esecuzione dei lavori oggetto del presente capitolato. La polizza deve inoltre assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori medesimi.

2. Fermo restando quanto previsto al successivo comma 3, le clausole della polizza devono essere conformi allo Schema Tipo di polizza 2.3, concernente "Copertura assicurativa per danni di esecuzione, responsabilità civile terzi e garanzia di manutenzione", approvato con decreto del Ministro delle Attività produttive 12 marzo 2004, n.123, adottato di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti.

3. In relazione alla necessità di adattare i contenuti dello Schema Tipo di polizza 2.3 alla disciplina provinciale in materia di lavori pubblici dettata dalla L.P. 26/93 e dal relativo regolamento di attuazione emanato con D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/Leg., la copertura assicurativa di cui al presente articolo dovrà prevedere espressamente che:

   a) in deroga all'art. 2, comma 1, lettera b, dello Schema Tipo 2.3, l'assicurazione è prestata nei confronti dei progetti approvati ai sensi della L.P. n. 26/93 e del relativo regolamento di attuazione (D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/Leg);

   b) ogni riferimento al "collaudo provvisorio" contenuto nello Schema Tipo 2.3 si intende fatto semplicemente al "collaudo";

   c) qualora il certificato di collaudo (o di regolare esecuzione) non sia approvato nei termini di cui all'art. 26, comma 1, della L.P. n. 26/1993 , ai sensi del comma 2 della medesima disposizione, la validità della polizza cessa decorsi sei mesi dalla scadenza dei termini di cui al predetto art. 26, comma 1, salvo che la mancata approvazione del certificato di collaudo (o di regolare esecuzione) non dipenda da fatto imputabile all'appaltatore;

   d) per ogni controversia che dovesse insorgere con la stazione appaltante, il foro competente è esclusivamente quello ove ha sede la medesima stazione appaltante;

   e) ogni altro riferimento fatto dallo Schema Tipo di polizza 2.3 alle norme del D.Lgs. 163/2006 e del Regolamento D.P.R. n. 554/1999 deve intendersi fatto alle corrispondenti norme della L.P. n. 26/1993 e s.m. e del regolamento di attuazione emanato con D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/Leg., ogni qual volta la normativa statale non sia applicabile nell'ordinamento provinciale.

4. Tutte le predette clausole dovranno essere riportate in una apposita appendice alla Scheda Tecnica 2.3 del decreto del Ministro delle Attività produttive 12 marzo 2004, n.123 e dovranno essere debitamente sottoscritte.

5. La Scheda Tecnica 2.3 e l'appendice contenente tutte le clausole sopra elencate devono essere trasmesse alla stazione appaltante almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori.

6. Omissis

7. La Scheda Tecnica 2.3 deve prevedere:
   Sezione A - Copertura assicurativa dei danni alle opere durante la loro esecuzione e garanzia di manutenzione.
   Partita I Opere e impianti permanenti e temporanei:
   (importo di aggiudicazione)
   Partita 2 Opere ed impianti preesistenti
   (Euro 800.000,00) (ottocentomila) massimo indennizzo
   Partita 3 Spese di demolizione e sgombero fino a
   Euro 200.000,00 (duecentomila)

Sezione B - Copertura assicurativa della responsabilità civile durante l'esecuzione delle opere.
Il massimale deve essere pari al 5% della somma assicurata per le opere nella Sezione A (somma degli importi delle Partite 1, 2 e 3), con un minimo di Euro 500.000,00 ed un massimo di Euro 5.000.000,00.
La copertura assicurativa della responsabilità civile verso terzi durante l'esecuzione dei lavori deve comprendere:

a) i danni a cose dovuti a vibrazione importo Euro 600.000,00 (seicentomila)
b) i danni a cose dovuti a rimozione, franamento o cedimento del terreno, di basi di appoggio o di sostegni in genere importo Euro 500.000,00 (cinquecentomila)

c) danni a cavi o condutture sotterranee. Importo Euro 200.000,00 (duecentomila).

8. Le inclusioni sopra elencate dovranno essere poste in calce alla Scheda Tecnica o dovranno essere riportate nell'appendice alla Scheda Tecnica e debitamente sottoscritte.

9. In caso di sinistro l'esecutore dei lavori ha l'obbligo di provvedere al reintegro delle somme assicurate nelle Sezioni A e B della Scheda Tecnica 2.3.

10. In caso di proroga o di aggiornamento della somma assicurata l'esecutore dei lavori dovrà trasmettere alla stazione appaltante la Scheda Tecnica 2.3 bis del citato decreto ministeriale.

CAPO 6 – VARIAZIONI

Art. 27
Variazione al progetto

1. Le singole quantità di progetto esposte nella lista delle lavorazioni e delle forniture potranno in fase esecutiva variare tanto in aumento quanto in diminuzione, ovvero essere soppresse nell'interesse della buona riuscita e della economia dei lavori, nel rispetto di quanto previsto dal presente articolo. Inoltre potranno essere ordinate all'appaltatore lavorazioni e forniture non previste in fase progettuale.

2. Le variazioni di cui al comma 1 devono avvenire nel rispetto delle disposizioni dell'art. 51 della L.P. n. 26/93 nonché, per quanto compatibile dall'art. 161 del d.p.r. 207/2011. Le variazioni ai lavori proposte dall'Appaltatore e accettate dall'Amministrazione comporteranno a carico dell'appaltatore tutti gli oneri per la riprogettazione, per l'ottenimento delle autorizzazioni e per il deposito dei documenti richiesti dagli organi di controllo.

3. Nel caso di varianti in diminuzione migliorative proposte dall'appaltatore si applica l'art. 51 bis della l.p. 26/1993.

4. Ai fini dell'eventuale applicazione delle disposizioni di cui all'art. 10, comma sesto del Capitolato generale di Appalto (equo compenso) si intendono gruppi di lavorazioni omogenee le categorie dei lavori.

Art. 28
Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi, lavori in economia

1. Qualora si rendano necessari nuovi lavori, nel limite del 20% dell'importo originario di contratto, per i quali non si trovi assegnato il relativo prezzo di offerta, l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguirli e la stazione appaltante li valuterà previa la determinazione dei nuovi prezzi con le norme dell'articolo 163 del d.p.r. 207/2010 e, per quanto con questo non in contrasto, secondo quanto specificatamente indicato al comma 4 del presente articolo ed all'art. 13 della L.P. 26/93 e s.m., ovvero si provvederà alla loro esecuzione con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'Appaltatore.

2. Gli operai per lavori in economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi. Saranno a carico dell'Appaltatore le manutenzioni degli attrezzi e delle macchine nonché le eventuali riparazioni al fine del loro mantenimento in perfetto stato di servizio perché tali oneri sono compresi nei compensi orari della mano d'opera e dei noli. Le macchine, i mezzi di trasporto e gli attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro perfetto funzionamento. La mano d'opera, i noli e i trasporti saranno pagati ai prezzi di offerta; si provvederà alla stesura dei nuovi prezzi secondo la procedura di cui al comma 1, qualora non si trovino assegnati i relativi prezzi di offerta.

3. Tutti i lavori, prestazioni e forniture da eseguirsi in economia, dovranno essere preventivamente autorizzati dalla Direzione Lavori l'Appaltatore alla fine di ogni giornata dovrà presentare all'ufficio della Direzione Lavori la nota analitica dei lavori, prestazioni e forniture effettuati in economia; in caso di impossibilità, tale nota sottoscritta dall'Impresa, dovrà essere inviata via fax entro il giorno stesso.

4. I nuovi prezzi possono essere determinati con i tre diversi criteri di seguito elencati in ordine di preferenza. I nuovi prezzi relativi a lavori, prestazioni e forniture da eseguirsi in economia si determinano ai sensi dell'art.179 del d.p.r. 207/2010.

CRITERIO DEL RAGGUAGLIO.
Il compenso per il nuovo prezzo si determina comparando la nuova voce ad analoghe di contratto al netto degli oneri di sicurezza.

CRITERIO DEL RIFERIMENTO ALL'ELENCO PREZZI DELLA PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO.
N°
Progr
DESCRIZIONE DEI GRUPPI DI LAVORAZIONI OMOGENEE
Importo (Euro)
Per definire il nuovo prezzo si fa riferimento ai prezzi dell'Elenco prezzi P.A.T. di cui all'art.13 della L.P. 26/93 relativo all'anno di formulazione dell'offerta.
- Se i prezzi di progetto sono stati aggiornati con l'applicazione del coefficiente di rivalutazione di cui all'art. 10 comma 2 lettera d) della L.P. 26/93 e s.m., per definire il nuovo prezzo si fa riferimento ai prezzi del sopracitato Elenco Prezzi P.A.T. aggiornati con il medesimo coefficiente.
- Se per definire il nuovo prezzo si fa riferimento ai prezzi dell'Elenco Prezzi PAT in vigore al momento della formulazione del nuovo prezzo, questi sono omogeneizzati a quelli di progetto (non aggiornati) applicando l'inverso del coefficiente di rivalutazione di cui all'articolo 10 comma 2, lettera d) della L.P. 26/93 e s.m.
per appalti con offerta a prezzi unitari
I nuovi prezzi sono così determinati:
(per appalti con progetti redatti con prezziario successivo al 2007)
$NP= P_{rif}*(1-(R_{con}/100))$
con:
$P_{rif=}$ prezzi di riferimento, ovvero prezzi dell'Elenco prezzi PAT
$R_{con=}$ ribasso convenzionale derivante dall'offerta globale dell'impresa
(per appalti con progetti redatti con prezziario antecedenti al 2007)
$NP= P_{rif}*(1-(I_{sic}/100))*(1-(R_{con}/100))$
con:
$P_{rif=}$ prezzi di riferimento, ovvero prezzi dell'Elenco prezzi PAT
I_{sic}= percentuale degli oneri della sicurezza riferita alla categoria dei lavori di appartenenza del nuovo prezzo ottenuta dal rapporto tra importo globale della sicurezza per quella categoria (prevalente o scorporabile) e l'importo globale di progetto di quella categoria
$R_{con=}$ ribasso convenzionale derivante dall'offerta globale dell'impresa Il Nuovo prezzo è quindi al netto degli oneri di sicurezza.
(per appalti con offerta a massimo ribasso)
I nuovi prezzi sono così determinati:

(per appalti con progetti redatti con prezziario successivo al 2007)
NP= P_{rif}*
con:
$P_{rif=}$ prezzi di riferimento, ovvero prezzi dell'Elenco prezzi PAT
(per appalti con progetti redatti con prezziario antecedenti al 2007)
NP= P_{rif}*(1-(I_{sic}/100))
con:
$P_{rif=}$ prezzi di riferimento, ovvero prezzi dell'Elenco prezzi PAT
$I_{sic=}$ percentuale degli oneri della sicurezza riferita alla categoria dei lavori di appartenenza del nuovo prezzo ottenuta dal rapporto tra importo globale della sicurezza per quella categoria (prevalente o scorporabile) e l'importo globale di progetto di quella categoria Il ribasso percentuale di offerta verrà successivamente applicato sull'importo lordo globale del SAL o del saldo. Il Nuovo prezzo è quindi al netto degli oneri di sicurezza.

CRITERIO DELL'ANALISI DEI PREZZI.
Qualora non sia possibile applicare i precedenti criteri, il NP sarà formulato con Analisi dei Prezzi utilizzando per quanto possibile l'elenco Prezzo PAT di progetto nella descrizione delle voci di costo elementari del NP medesimo (mano d'opera, noli, materiali).
In mancanza il NP si formula mediante Analisi dei Prezzi di mercato omogeneizzato ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.
(per appalti con offerta a prezzi unitari)
I nuovi prezzi sono così determinati:
(per appalti con progetti redatti con prezziario successivo al 2007)
NP= P_{an}*(1-(R_{con}/100))
Con:
$P_{an=}$ prezzo derivante da regolare "Analisi prezzi" come sopra definita
$R_{con=}$ ribasso convenzionale derivante dall'offerta globale dell'impresa
Il NP è quindi al netto degli oneri della sicurezza.
(per appalti con progetti redatti con prezziario antecedenti al 2007)
NP= P_{an}*(1-(I_{sic}/100))*(1-(R_{con}/100))
Con:
$P_{an=}$ prezzo derivante da regolare "Analisi prezzi" come sopra definita
$I_{sic=}$ percentuale degli oneri della sicurezza riferita alla categoria dei lavori di appartenenza del nuovo prezzo ottenuta dal rapporto tra importo globale della sicurezza per quella categoria (prevalente o scorporabile) e l'importo globale di progetto di quella categoria
$R_{con=}$ ribasso convenzionale derivante dall'offerta globale dell'impresa Il NP è quindi al netto degli oneri della sicurezza.
(per appalti con offerta a ribasso unico percentuale)
I nuovi prezzi sono così determinati:
(per appalti con progetti redatti con prezziario successivo al 2007)
NP= P_{an}*
Con:
$P_{an=}$ prezzo derivante da regolare "Analisi prezzi" come sopra definita Il NP è quindi al netto degli oneri della sicurezza.
(per appalti con progetti redatti con prezziario antecedenti al 2007)
NP= P_{an}*(1-(I_{sic}/100))
con:
$P_{an=}$ prezzo derivante da regolare "Analisi prezzi" come sopra definita
$I_{sic=}$ percentuale degli oneri della sicurezza riferita alla categoria dei lavori di appartenenza del nuovo prezzo ottenuta dal rapporto tra importo globale della sicurezza per quella categoria (prevalente o scorporabile) e l'importo globale di progetto di quella categoria Il ribasso percentuale di offerta verrà successivamente applicato sull'importo lordo globale del SAL o del saldo. Il Nuovo prezzo è quindi al netto degli oneri di sicurezza.

CAPO 7 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 29
Norme di sicurezza generale
1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizioni di permanente sicurezza e igiene.

2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente regolamento locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

3. L'appaltatore predispone per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle strutture utilizzate. 4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

Art. 30
Piani di sicurezza
1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 2008, salvo quanto espressamente precisato al comma 2. E' onere dell'appaltatore individuare e nominare il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, il cui compenso rientra nelle spese tecniche soggette a ribasso indicate all'articolo 2 del presente Capitolato.

2. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:
a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire al sicurezza del cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e al tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

3. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisione del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 2, lettera a), le proposte si intendono accolte.

5. Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi nei casi di cui al comma 2, lettera b), le proposte si intendono rigettate.

6. Nei casi di cui al comma 2, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni del corrispettivo o pretese risarcitorie di alcun genere.

7. Nei casi di cui al comma 2, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni ed integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 31

Piano operativo di sicurezza
1. L'appaltatore e, per suo tramite, i subappaltatori hanno l'obbligo di trasmettere all'amministrazione aggiudicatrice prima dell'inizio dei lavori la documentazione prevista dalla vigente normativa relativamente agli adempimenti assicurativi e antinfortunistici, nonché una copia del piano operativo di sicurezza di cui all'art. 89, comma1, lettera h), del decreto legislativo n. 81 del 2008.

2. L'appaltatore ha l'obbligo di consegnare all'ente appaltante il piano operativo di sicurezza nel rispetto delle vigenti disposizioni, prima della consegna dei lavori; se questo obbligo non viene rispettato l'amministrazione aggiudicatrice non procede alla consegna dei lavori e diffida l'appaltatore a ottemperare entro un termine massimo di 30 giorni, trascorso inutilmente il quale si procede alla risoluzione del contratto secondo le disposizioni vigenti; in tal caso l'amministrazione aggiudicatrice affida l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto all'impresa che segue in graduatoria.
3. L'appaltatore ha l'obbligo, nei casi di immediata consegna dei lavori prima della stipula del relativo contratto ai sensi dell'articolo 46 della L.P. 26/93, di presentare il piano operativo di sicurezza non oltre trenta giorni dalla consegna dei lavori; se questo obbligo non viene rispettato l'ente appaltante diffida l'appaltatore a ottemperare entro un termine massimo di trenta giorni, trascorso inutilmente il quale non si procede alla stipula del contratto e si affidano i lavori oggetto dell'appalto all'impresa che segue in graduatoria.

4. L'appaltatore ha l'obbligo di indicare, all'atto della consegna del piano operativo di sicurezza, il direttore tecnico del cantiere responsabile del rispetto del piano.

Art. 32
Osservanza e attuazione dei piano di sicurezza
1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli 95, 96 e 97 e all'allegato XIII del predetto decreto legislativo n. 81 del 2008.

2. I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 e s.m.

3. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

4. Il piano di sicurezza e di coordinamento costituisce parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPO 8- DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 33
Subappalto

1. Le singole lavorazioni sono subappaltabili o affidabili in cottimo secondo le modalità specificate nel bando di gara e previste dall'art. 42 della L.P. 26/93 e dal Capo IV del Titolo VI del D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/Leg e comunque nel rispetto della normativa statale di riferimento in relazione alle fattispecie penali.

2. Gli oneri per la sicurezza concorrono a determinare l'importo delle opere da subappaltare.

3. L'affidamento in subappalto è sottoposta alle seguenti condizioni:

   a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta nonché nel caso di variante in sede di sottoscrizione dell'atto di sottomissione o dell'atto aggiuntivo, i lavori o le parti di opere che intenda subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo non può essere autorizzato;

   b) che l'appaltatore preveda nei contratti di subappalto i pagamenti per stati di avanzamento con la tempistica prevista nel contratto d'appalto principale e che in caso contrario l'amministrazione non autorizza il subappalto;

   c) che il costo complessivo del personale per le lavorazioni oggetto del contratto di subappalto non sia inferiore a quello indicato in offerta per le medesime lavorazioni;

   d) che i tempi previsti per le lavorazioni oggetto del contratto di subappalto siano compatibili e congrui con il programma dei lavori dell'appalto principale, mediante l'aggiornamento dello stesso.

   e) (*Per subappalti di importo inferiore ad Euro 150.000,00.)*
   iscrizione alla Camera di Commercio con un Oggetto Sociale compatibile con la tipologia delle lavorazioni subaffidate.

4. Il mancato rispetto degli obblighi previsti dall'articolo 42, comma 5, della legge e dall'art. 138 del D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/Leg. preclude l'autorizzazione al subappalto o ne comporta la revoca se è stata già emessa e può costituire motivo di risoluzione del contratto di appalto ai sensi dell'articolo 58.4 della legge provinciale, secondo l'apprezzamento del responsabile del procedimento.

5. Per l'autorizzazione al subappalto, al fine anche della dimostrazione della sussistenza delle condizioni previste dalla normativa citata al comma 1, l'appaltatore produce la seguente documentazione:

<u>documentazione dell'Impresa aggiudicataria</u>:

- Richiesta in bollo di autorizzazione al subappalto corredata di copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore (qualora la domanda non sia firmata in presenza del dipendente addetto)

- Contratto di subappalto (o copia autentica) contenente:

  - indicazione dei prezzi unitari delle lavorazioni che si intendono subappaltare; per ciascun prezzo unitario deve essere indicato il costo della voce relativa al personale, non soggetto a ribasso, e le ulteriori voci di costo, con il relativo ribasso;

  - la clausola sospensiva del contratto di subappalto in pendenza dell'autorizzazione da parte dell'amministrazione aggiudicatrice;

  - i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni, ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. n.81 del 2008, nel contratto di subappalto devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile. Tali costi non sono soggetti a ribasso.

  - le seguenti clausole, ai sensi dell'art. 3, comma 9, della legge 136/2010, <u>a pena di nullita'</u>: "Ciascuna delle parti, a pena di nullità del contratto, si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla presente legge. Il contraente, qualora abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui

all'art.3 della L. 136/2010, procede a risolvere immediatamente il contratto corrente con la propria controparte e a darne tempestiva comunicazione al Commissariato del Governo di Trento." ;

- i pagamenti per stati di avanzamento, con la tempistica prevista nel contratto d'appalto principale;

- *(nel caso in cui il bando di gara preveda il pagamento diretto al subappaltatore)* la seguente clausola: "E' previsto il pagamento diretto da parte dell'amministrazione aggiudicatrice in favore del subappaltatore ai sensi e con le modalità dell'art. 139 del D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/Leg."

o Dichiarazione, resa ai sensi del dpr. 445 del 2000, circa la sussistenza o meno di forme di collegamento/controllo ai sensi dell'art. 2359 C.C. con l'impresa destinataria del subappalto.

o Dichiarazione dell'appaltatore, resa ai sensi del dpr. 445/2000, attestante l'eseguita verifica dell'idoneità tecnico-professionale del subappaltatore, secondo le modalità di cui all'allegato XVII del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

o Dichiarazione dell'appaltatore che i tempi previsti per le lavorazioni oggetto del contratto di subappalto sono compatibili e congrui con il programma dei lavori dell'appalto principale, mediante l'aggiornamento dello stesso, con impegno dell'appaltatore medesimo di produrre il programma dei lavori aggiornato al direttore lavori prima dell'inizio dei lavori subaffidati.

<u>documentazione dell'Impresa destinataria del subappalto</u>:

o *Se impresa subappaltatrice è una società per azioni o una società in accomandita per azioni o una società a responsabilità limitata o una società cooperativa o consortile per azioni o a responsabilità limitata*:
Dichiarazione, resa ai sensi del dpr. 445 del 2000, relativa alla composizione societaria sia nominativa che per quote percentuali, all'esistenza di diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni con diritto di voto, ai soggetti muniti di procura irrevocabile che hanno esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno antecedente la dichiarazione.

o *Per subappalti di importo superiore ad Euro 51.645,69.= (al lordo dell'IVA):*
Modello GAP

o *Per subappalti di importo superiore ad Euro 150.000,00.=:*
attestazione SOA.

o *Per subappalti di importo superiore ad Euro 1.239.495,60.= (comprensivo dell'aumento del 20% di cui all'art.61 del d.p.r. 207/2010)*
certificazione sistema di qualità

o dichiarazione, resa ai sensi del dpr. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 35 della l.p. 26/1993.

6. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente all'inizio dei relativi lavori dalla Stazione appaltante, previa richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento in subappalto.

7. omissis

8. L’affidamento in subappalto è permesso nei confronti di associazioni di impresa. In tal caso, unitamente alla richiesta di autorizzazione al subappalto, deve essere prodotto anche il mandato collettivo speciale con rappresentanza, relativo all’associazione subaffidataria, conferito all’Impresa capogruppo dalle Imprese mandanti, nella forma di scrittura privata autenticata (o copia autenticata di esso) dal cui testo risulti espressamente:

   - che le imprese che assumono il subappalto si sono costituite in raggruppamento temporaneo tra loro;

   - che detto raggruppamento temporaneo fra imprese persegue il fine di eseguire lavori in subappalto, con espressa indicazione dell’appalto principale nonchè dei lavori affidati in subappalto;

   - che l'esecuzione del subappalto determina la responsabilità solidale di tutte le imprese facenti parte del raggruppamento stesso nei confronti dell’appaltatore committente oppure, se presentata da imprese costituite in raggruppamento temporaneo di tipo "verticale" o ai sensi dell'art. 92, comma 5 del d.p.r. 207/2010, determina, nei confronti dell’appaltatore committente, la responsabilità dell'Impresa capogruppo per la parte di opera dalla stessa assunta e la responsabilità dell'Impresa capogruppo e delle Imprese mandanti per le parti di opera da queste ultime assunte;

   - che il mandato stesso è gratuito ed irrevocabile e che la sua revoca per giusta causa non ha effetti nei confronti dell’appaltatore committente;

   - che all'Impresa capogruppo spetta la rappresentanza esclusiva, anche processuale, delle Imprese mandanti nei confronti dell’appaltatore committente in relazione al subappalto, anche dopo il collaudo (o certificato di regolare esecuzione) dei lavori principali fino all'estinzione di ogni rapporto;

   - la quota di partecipazione al raggruppamento di ciascuna impresa riunita, in relazione all’obbligo stabilito 37, comma 5 quater della l.p. 26/1993, qualora non risulti da ulteriore documentazione presentata.

9. La stazione appaltante verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai lavori, ai servizi e alle forniture di cui al comma 1 sia inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla presente legge.

Art. 34
Responsabilità in materia di subappalto

1. L’appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l’esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danno avanzate da terzi in conseguenza all’esecuzione di lavori subappaltati.

2. Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dall’art.21 del D.Lgs. n.646 del 1982 (ammenda fino a un terzo dell’importo dell’appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art. 35
Omissis

CAPO 9- DISPOSIZIONI IN MATERIA DI LAVORATORI

Art. 36
Identificabilità dei lavoratori

1. L’appaltatore e gli eventuali subappaltatori devono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l’indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto, ovvero nei confronti dei datori di lavoro con meno di dieci dipendenti. Lo schema della tessera di riconoscimento e le sue modalità di emissione sono allegate al verbale di consegna lavori.

Art. 37
Tutela dei lavoratori

1. L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori si obbligano ad applicare o far applicare integralmente, nei confronti di tutti i lavoratori dipendenti impiegati nell'esecuzione dell'appalto, anche se assunti al di fuori della provincia di Trento condizioni economiche e normative previste dai contratti collettivi nazionali e territoriali di lavoro per i dipendenti del settore relativo ai lavori pubblici affidati, vigenti in provincia di Trento durante il periodo di svolgimento degli stessi, compresa, se prevista da questi contratti collettivi, l'iscrizione alla Cassa edile della provincia autonoma di Trento. Le medesime condizioni devono essere garantite ai soci lavoratori dipendenti da società cooperative.

2. L'Appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.

3. L’appaltatore è obbligato in solido con l’eventuale subappaltatore a corrispondere ai lavoratori del subappaltatore medesimo i trattamenti retributivi e i connessi contributi previdenziali e assicurativi dovuti. Tale responsabilità è estesa anche all’effettuazione e al versamento delle ritenute fiscali dovute.

CAPO 10 - CONTROVERSIE E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

Art. 38
Controversie relative alla parte lavori

1. Ai sensi dell’art. 58 bis della l.p. 26/1993, a seguito dell’iscrizione di riserve sui documenti contabili, l’importo economico dei lavori affidati dalle amministrazioni aggiudicatrici possa variare per più del 10 percento del corrispettivo contrattuale o comunque in misura sostanziale, il responsabile del procedimento acquisisce le osservazioni del direttore dei lavori e dell’organo di collaudo eventualmente costituito e, sentito l’appaltatore formula una proposta motivata di accordo bonario entro novanta giorni dal ricevimento delle osservazioni dell’organo di collaudo eventualmente costituito. Il responsabile della struttura competente per la realizzazione dell’opera si pronuncia sulla proposta entro sessanta giorni dal suo ricevimento. Qualora l’accordo bonario non venga raggiunto, la risoluzione delle controversie è devoluta all’Autorità giudiziaria ordinaria competente del foro di Trento, escluso l’arbitrato.

2. Sulle somme riconosciute ai sensi del comma 1, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell’accordo bonario, previamente approvato dalla Stazione appaltante.

3. Nelle more della risoluzione delle controversie l’appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

4. Qualora l'importo delle riserve iscritte nei documenti contabili non soddisfi le condizioni di cui al comma 1, la definizione delle stesse riserve verrà rinviata a collaudo.

5. Ai sensi dell'art. 240-bis del D.Lgs. n.163 del 2006, le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse.

Art. 39
Cause espresse di risoluzione del contratto per la parte lavori

1. La Stazione appaltante può risolvere il contratto, oltre che nei casi previsti dagli artt. 58.3 e 58.4 della l.p. 26/1993 anche nei seguenti casi:
a) quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli dal direttore dei lavori, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti, in relazione alla violazione delle norme sostanziali sul subappalto;
b) nel caso di mancato rispetto delle ingiunzioni fattegli dalla Stazione appaltante nei modi e nei termini previsti dall'articolo 58.4 della l.p. 26/1993 con le modalità precisate con il presente articolo, per il ritardo nell'inizio o per ingiustificata sospensione dei lavori o per il ritardo rispetto al programma di esecuzione dei lavori, inadempienza che, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'appalto, viene contrattualmente configurata come negligenza grave o contravvenzione da parte dell'appaltatore agli obblighi alle condizioni stipulate;
c) nel caso di gravi mancanze rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81 del 2008 e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal coordinatore della sicurezza.

2. Nei casi di risoluzione del contratto in conformità di quanto previsto dall'articolo 58.4 della l.p. 26/1993, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ritorno, con contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

3. La Stazione Appaltante nel comunicare all'Appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone con un preavviso di almeno 20 giorni la redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché l'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbono essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

4. In sede di liquidazione finale dei lavori dell'appalto risolto è determinato l'onere da porre a carico dell'appaltatore inadempiente in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori, ove la stazione appaltante non sia avvalsa delle facoltà previste dall'art.58.8 della l.p. 26/1993.

CAPO 11- DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Art. 40
Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a comunicazione formale dell'Appaltatore, il Direttore dei Lavori, effettuati i necessari accertamenti in contraddittorio con l'Appaltatore della regolarità dell'opera eseguita, redige il certificato di ultimazione dei lavori.

2. Il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la

necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamente delle lavorazioni sopraindicate.

3. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi di difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, oltre il termine indicato nel certificato di ultimazione, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte dei lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del certificato di regolare esecuzione da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'art.41.

Art. 41
Certificato di regolare esecuzione o certificato di collaudo tecnico amministrativo. Obbligatorietà del collaudo tecnico funzionale degli impianti

1. Il certificato di regolare esecuzione deve essere emesso entro tre mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

2. Omissis

3. Nel caso che, su richiesta dell'Amministrazione venga nominato un collaudatore in corso d'opera, per il collaudo tecnico amministrativo alternativo al certificato di regolare esecuzione, visite di collaudo in corso d'opera e/o parziali saranno effettuate anche durante l'esecuzione dei lavori.

4.Nel caso di difetti o mancanze riscontrate nei lavori all'atto della visita di collaudo, l'appaltatore è tenuto ad eseguire i lavori di riparazione o di completamento ad esso prescritti dal collaudatore nei termini stabiliti dal medesimo. Il certificato di collaudo non potrà essere rilasciato prima che l'appaltatore abbia accuratamente riparato, sostituito o completato quanto indicato dal collaudatore. Il periodo necessario alla predetta operazione non potrà essere considerato ai fini del calcolo di eventuali interessi per il ritardato pagamento.

5. Oltre agli oneri di cui all'art. 224 del d.p.r. 207/2010, sono ad esclusivo carico dell'Appaltatore le spese di visita del personale della stazione appaltante per accertare l'intervenuta eliminazione dei difetti e delle mancanze riscontrate dall'organo di collaudo ovvero per le ulteriori operazioni di collaudo rese necessarie dai difetti o dalle stesse mancanze. Tali spese sono prelevate dalla rata di saldo da pagare all'appaltatore.

6. Inoltre, al termine dei lavori e prima dell'accettazione dell'opera, dovrà necessariamente essere consegnato il **collaudo tecnico funzionale degli impianti di trattamento dell'aria dell'intero reparto di U.O. di Medicina Nucleare del P.O. S. Chiara di Trento**, al fine di verificare in particolare il corretto bilanciamento dell'impianto stesso. Ogni onere relativo a tale collaudo obbligatorio, sarà a carico dell'appaltatore.

Art. 42
Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere realizzate, alle condizioni di cui all'art. 230 del d.p.r. 207/2010.

2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

3. Egli può richiedere che sia redatto verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del Direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

5. Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato Speciale.

6. La stazione appaltante può disporre lo sgombero in maniera tempestiva del suolo pubblico e di uso pubblico, delle aree di cantiere e di deposito, mediante ordine di servizio del responsabile del procedimento, su richiesta del Direttore dei Lavori, per necessità inerenti all'agibilità dell'opera. Lo sgombero avviene previa ricognizione da parte della Direzione Lavori e dell'organo di collaudo, se costituito, per garantire la sicurezza e l'agibilità dei luoghi, pur restando a completo carico dell'Impresa la manutenzione dell'opera.

CAPO 12 - NORME SU QUALITA' E SPESE

Art. 43
Qualità e accettazione di materiali in genere

1. I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto devono corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e nei regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni, devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, in rapporto alla funzione cui sono destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla direzione Lavori, anche in seguito di specifiche prove di laboratorio o di certificazioni fornite dal produttore.

2. Qualora la direzione dei lavori rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa impresa.

3. In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizione comunitarie (dell'Unione Europea) nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori possono dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la direzione lavori ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.
4. Entro 60 giorni dalla consegna dei lavori o, in caso di materiali o prodotti di particolare complessità, almeno 60 giorni prima del loro utilizzo, l'appaltatore presenta alla Direzione dei Lavori, per l'approvazione, la campionatura completa di tutti i materiali, manufatti, prodotti, ecc. previsti o necessari per dare finita in ogni sua parte l'opera oggetto dell'appalto.

5. L'accettazione dei materiali da parte della direzione dei lavori non esenta l'appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Art. 44
Oneri ed obblighi diversi a carico dell'appaltatore

1. L'Appaltatore dovrà provvedere a dirigere, in cantiere, i lavori per il tramite del proprio titolare o di un suo rappresentante debitamente delegato, di riconosciuta competenza; dovrà impiegare ateriale di buona qualità ed eseguire le opere a regola d'arte, secondo i requisiti richiesti; dovrà eseguire direttamente i lavori principali, adottando impianti e attrezzature adeguate: qualora faccia ricorso a ditte specializzate per opere minori particolari, risponderà direttamente della buona e regolare esecuzione dei lavori.

2. E' obbligo dell'Appaltatore di adottare nell'esecuzione dei lavori tutti i provvedimenti e le cautele necessarie, sui posti di lavoro o in vicinanza di essi, per garantire l'incolumità delle persone. L'Appaltatore risponderà totalmente e incondizionatamente della stabilità dell'opera sia civilmente sia penalmente tenendo sollevate e indenni, per qualsiasi infortunio o evenienza, anche nei confronti di terzi, sia l'Amministrazione che la Direzione dei Lavori, i cui compiti e responsabilità sono quelli indicati dal d.p.r. 207/2010; egli risponderà pure di tutte le opere da esso eseguite o fornite sia rispetto alla stabilità, alla rispondenza ai dati di progetto e alla loro perfetta riuscita, sia rispetto alla sicurezza delle persone addette e non addette ai lavori, sia ancora rispetto ai danni che potessero derivare alle parti di costruzioni già eseguite o di terzi o a beni di terzi ivi comprese le aree oggetto di occupazioni temporanee. Qualunque danno o ammenda derivante dall'esecuzione delle opere appaltate sarà perciò a carico dell'Appaltatore.

3. Oltre agli oneri generali prescritti dal d.p.r. 207/2010 e a quelli particolari inerenti alle singole operazioni, da eseguirsi in base al presente Capitolato, sono a totale ed esclusivo carico e spese dell'Appaltatore e compresi nel corrispettivo di appalto i seguenti ONERI O OBBLIGHI:
a) L'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per l'apprestamento del cantiere, se non già previste nel piano di sicurezza e di coordinamento, quali:
- protezione e recinzione in genere, atte a impedire un facile accesso agli estranei;
- passaggi e allacciamenti stradali provvisori, ma in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori e che comunque siano autorizzate ad accedervi;
- baraccamenti per il ricovero degli operai con i rispettivi spogliatoi e servizi igienico-sanitari,
- tettoie per il deposito di materiali e per gli uffici di cantiere dell'Impresa stessa e della Direzione dei Lavori, dotate di telefono e di idoneo sistema di riscaldamento per la stagione invernale, comprese le spese di esercizio;
- allacciamenti provvisori di acqua, di luce elettrica e di forza motrice, canalizzazioni e simili necessari per il funzionamento del cantiere, e le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai sopraddetti servizi;
- la fornitura di tutte i materiali di consumo, attrezzi utensili, carburanti, lubrificanti, ecc., necessari per l'esecuzione dei lavori, manutenzione segnaletica e sicurezza del lavoro;
- l'adozione di tutti i provvedimenti e cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai e delle persone, addetti ai lavori, e dei terzi comunque presenti o passanti dal luogo di lavoro e per evitare danni ai beni pubblici o di interesse pubblico e privato;
- l'osservanza delle norme emanate in materia di sicurezza e di salute da osservare nei luoghi di lavoro e/o nei cantieri temporanei o mobili;
b) L'installazione e l'impiego di tutte le attrezzature e i mezzi d'opera adeguati per il funzionamento con efficienza e modernità del cantiere, il quale dovrà essere attrezzato con impianti e macchinari in numero e potenzialità tali per una corretta, buona e tempestiva esecuzione delle opere appaltate con risultati efficaci; la compatibilità dei mezzi impiegati con il tipo di lavoro da eseguirsi e con la sicurezza della viabilità stradale; tali mezzi sono comunque soggetti, prima dell'uso, al preventivo benestare della Direzione Lavori.
c) La prestazione gratuita degli strumenti occorrenti e di personale esperto per effettuare:
tracciamenti; picchettazioni; apposizione di capisaldi; livellazioni; misurazioni; rilevamenti; verifiche; saggi; accertamenti dei lavori relativi alle operazioni di consegna; attività di supporto alle operazioni di misurazione per la contabilità e di collaudo.
d) La fornitura di fotografie delle opere in corso, in numero e dimensioni idonei a documentare tutte le lavorazioni realizzate, fermo restando ulteriori e specifiche richieste che potranno essere avanzate dalla Direzione Lavori.

e) L'Appaltatore è tenuto ad effettuare a proprie spese, nel corso dell'esecuzione dei lavori, le indagini di controllo e verifica che la Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo, se costituito, riterranno necessarie, anche ai sensi del D.M. 11 marzo 1988 e s.m., nonché a controllo dei materiali impiegati o da impiegarsi (acciaio, leganti e conglomerati cementizi e bituminosi, miscele inerti e quanto altro aggiudicato opportuno dalla Direzione Lavori). La Direzione Lavori o l'organo di collaudo possono stabilire che talune prove siano effettuate avvalendosi di Istituti e Laboratori di prova, ufficialmente riconosciuti, con oneri a carico dell'appaltatore.
f) La custodia e la sorveglianza diurna e notturna del cantiere di lavoro, dei materiali e dei mezzi d'opera, anche in periodo di sospensione dei lavori e nei giorni di sosta dei lavori per festività, con il personale necessario; ogni responsabilità per sottrazioni o danni, che comunque si verificassero (anche in periodo di sospensione dei lavori), per colpa di chiunque, ai materiali approvvigionati e posti in opera o comunque presenti in cantiere resta a carico dell'Appaltatore fino alla ultimazione dei lavori.
La custodia del cantiere deve essere affidata a persone provviste della qualifica di "guardia particolare giurata" (Art. 22 della Legge 13 settembre 1982, n. 646).
L'Appaltatore è obbligato a sostituire, a sua cura e spese, i materiali sottratti, danneggiati e ad eseguire la riparazione conseguente.
In particolare per le pavimentazioni bituminose e cementizie e per i giunti di dilatazione, l'Appaltatore dovrà provvedere alla manutenzione, fino ad approvazione del collaudo (o del certificato di regolare esecuzione), rispettando tutte le precauzioni necessarie per non intralciare o rendere pericoloso il traffico, rimanendo comunque tenuto all'osservanza delle norme di legge sulla circolazione e l'incolumità pubblica, addossandosi ogni responsabilità sia civile che penale.
La manutenzione importa l'obbligo della conservazione della pavimentazione (e quindi degli elementi che ne fanno parte integrante, tipo i giunti di dilatazione) in ottima efficienza, assicurando alla stessa la completa regolarità della sagoma tanto in senso longitudinalequanto in quello trasversale. Gli interventi di manutenzione dovranno essere immediati, asemplice richiesta verbale della Direzione Lavori, la quale, in caso di mancato adempimento entro 48 ore dall'invito scritto si riserva di provvedere d'ufficio addebitando
all'Appaltatore la spesa sostenuta e gli eventuali danni subiti; per ragioni particolari di stagione o per altre cause potranno essere tollerati provvedimenti di carattere provvisorio, procedendo poi appena possibile alla sistemazione definitiva.
g) Non verrà accordato all'Appaltatore alcun indennizzo per perdite, avarie o danni che si verificassero durante il corso dei lavori.
Per i casi di forza maggiore si applicano le disposizioni dell'art. 166 del d.p.r. 207/2010.I danni riconosciuti esclusivamente di forza maggiore perché provocati da eventi eccezionali saranno compensati dall'Appaltatore ai sensi e nei limiti stabiliti dall'art. 166 del d.p.r. 207/2010, sempre che i lavori siano stati misurati e iscritti nel libretto restando peraltro ferme le disposizioni ivi prescritte per quanto riguarda la negligenza dell'Appaltatore.
Sono perciò a carico esclusivo dell'Appaltatore sia i lavori occorrenti per rimuovere il corroso da invasione di acque provocate dall'Appaltatore sia per riparare guasti imputabili a negligenze dell'Appaltatore o delle persone delle quali è tenuto a rispondere che non abbiano osservato le regole d'arte e le prescrizioni della Direzione Lavori.
Nessun compenso è dovuto per danni o perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, di ponti di servizio.
Nessun indennizzo o maggiore compenso sarà riconosciuto all'appaltatore per scoscendimenti, le solcature e altri guasti alle scarpe degli scavi e dei rilevati, gli interramenti degli scavi stessi e delle cunette, causati da precipitazioni anche di eccezionale intensità. Pertanto l'appaltatore dovrà provvedere in ogni caso alle riparazioni ed alle attività di ripristino conseguenti ai predetti eventi, a sua cura e spese.
h) La fornitura ed il mantenimento in efficienza di tutta la segnaletica di deviazione installata e/o consegnata mediante verbale, per tutto il periodo di durata dei lavori, in conformità alle disposizioni vigenti, intendendo compresi, se del caso, anche gli eventuali impianti semaforici e/o altre segnalazioni luminose richieste dalla stazione appaltante, salvo diversa espressa previsione.
L'Amministrazione pertanto rimane sollevata da ogni e qualsiasi responsabilità civile e penale per danni alle persone e alle cose, derivanti da deficienze in materia.

Soltanto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di carattere eccezionale non ricorrente, l'Amministrazione provvederà anche al mantenimento in efficienza di tutta la segnaletica di deviazione installata.
i) La protezione delle opere: l'Impresa dovrà provvedere all'idonea protezione dagli agenti atmosferici, anche mediante capannoni, di quei lavori le cui operazioni dovranno essere seguite all'asciutto e/o al riparo e all'adozione di ogni provvedimento necessario per evitare di pregiudicare il risultato e l'efficacia di dette operazioni, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo del risarcimento di eventuali danni conseguenti a mancato o insufficiente rispetto della presente prescrizione.
j) La Direzione del cantiere: l'Appaltatore dovrà affidare, per tutta la durata dei lavori, la direzione del cantiere ad un tecnico abilitato iscritto agli albi professionali, e dovrà altresì assumere tecnici esperti ed idonei per tutta la durata dei lavori, in modo che gli stessi possano essere condotti con perizia e celerità secondo le direttive dell'Ufficio Dirigente.
L'Appaltatore dovrà comunicare per iscritto alla Stazione Appaltante, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo del Direttore del cantiere e l'accettazione di questi; dovrà inoltre comunicare per iscritto alla Stazione Appaltante ogni sostituzione che si dovesse verificare.
Inoltre l'appaltatore è tenuto a specificare se il Direttore di cantiere svolge anche le mansioni di Responsabile della sicurezza ai sensi del D.Lgs 81 del 2008 ovvero, se tale compito è stato affidato ad un soggetto distinto, l'appaltatore ha l'obbligo di comunicarne il nominativo nonché l'accettazione per iscritto da parte dello stesso affidatario.
k) L'osservanza dei Regolamenti Edilizi Comunali ed il provvedere a tutti gli adempimenti e relativi oneri nei confronti delle Autorità Amministrative (ivi compresa l'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici), Enti ed Associazioni aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere e di rilasciare licenze di esercizio, come ad esempio V.V.F., Ministero degli Interni, Uffici Comunali e Prefettizi, UTIF, CEI, SIT, ENEL, TELECOM (o altri concessionari di telefonia), ISPELSS, Aziende Erogatrici ecc.. L'appaltatore è tenuto, a proprie spese, ad adeguarsi alle prescrizioni imposte dai predetti Enti nonchè ad adottare tutti gli accorgimenti necessari e conseguenti.
l) Denunciare all'Ente appaltante le scoperte che venissero effettuate nel corso dei lavori di tutte le cose di interesse archeologico, storico, artistico, paleontologico, ecc. o soggette comunque alle norme del D.Lgs. 29 ottobre 1999 n. 490. L'Ente appaltante ha soltanto la figura di scopritore, nei confronti dello Stato, coi connessi diritti e obblighi. L'Appaltatore dovrà provvedere alla conservazione temporanea delle cose scoperte, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute in attesa degli accertamenti della competente autorità, al loro prelevamento e trasporto, con le necessarie cautele e alla loro conservazione e custodia in adatti locali, dopo che la Sovrintendenza competente ne avrà autorizzato il trasporto. L'Ente appaltante sarà tenuto al rimborso delle spese verso l'Appaltatore a norma dell'art. 35 del Capitolato generale dei lavori pubblici approvato con D.M. n. 145/2000.
m) Il fornire alla Direzione Lavori e al coordinatore per l'esecuzione in forma scritta tutte le indicazioni e prescrizioni necessarie all'uso ed alla manutenzione dell'opera. In particolare tutte le informazioni per adeguare il fascicolo delle manutenzioni durante la realizzazione dell' opera.
n) Assicurare il transito lungo le strade ed i passaggi pubblici e privati, che venissero intersecati e comunque disturbati nella esecuzione dei lavori, provvedendo all'uopo a sue spese con opere provvisionali e con le prescritte segnalazioni, oppure studiando con la Direzione dei Lavori eventuali deviazioni di traffico su strade adiacenti esistenti.
o) Assicurare in ogni momento l'esercizio della strada nei tratti della medesima interessati dalla sistemazione in sede.
p) Osservare le norme in applicazione della legge sulla Polizia mineraria, nonché ad osservare tutte le prescrizioni, leggi e regolamenti in vigore per l'uso delle mine, senza possibilità di chiedere alla stazione appaltante indennizzi o maggiori compensi, anche qualora ciò incida sulla programmazione dei lavori e sulla organizzazione e produttività del cantiere.
q) Espletare tutte le pratiche e sostenere tutti gli oneri per l'occupazione temporanea e definitiva delle aree pubbliche o private, diverse o maggiori rispetto a quelle previste nel progetto allegato al contratto, occorrenti per le strade di servizio per l'accesso ai vari cantieri, per l'impianto dei cantieri stessi, per cave di prestito, per discariche di materiali dichiarati inutilizzabili dalla Direzione dei Lavori, per cave e per tutto quanto occorre alla esecuzione dei lavori.

4. Resta altresì contrattualmente stabilito che:
a) L'Appaltatore é obbligato a garantire, contro eventuali danni prodotti da terzi, le opere eseguite, restando a suo carico le spese occorrenti per riparare i guasti avvenuti prima dell'apertura al transito.
b) L'Appaltatore è anche obbligato a mantenere e conservare tutte le servitù attive e passive esistenti sul tratto di strada oggetto dell'appalto, rimanendo responsabile di tutte le conseguenze che l'Appaltante, sotto tale rapporto, dovesse sopportare per colpa di esso Appaltatore.
c) L'Appaltatore deve apprestare, nei pressi dei cantieri di lavoro, dei locali ad uso alloggio ed ufficio del personale di direzione ed assistenza, completamente arredati, illuminati ed eventualmente riscaldati a seconda delle richieste che saranno fatte dalla Direzione dei Lavori, nonché, durante i sopralluoghi di cantiere da parte delle persone autorizzate, provvedere a fornire i dispositivi antinfortunistici di protezione individuale. L'appaltatore deve altresì provvedere alla fornitura dell'acqua potabile agli operai ed alla installazione degli apprestamenti igienici, di ricovero od altro per gli operai stessi.
d) E' fatto assoluto divieto all'Impresa di servirsi dell'opera di personale della Stazione appaltante.
e) L'Impresa è obbligata a collocare le tabelle indicative del cantiere entro 5 gg. dalla data del verbale di consegna. Tali tabelle, di dimensioni non inferiori a 1,00 x 2,00 m, dovranno essere collocate in sito ben visibile. Per il contenuto di detta tabella si rimanda alla circolare del Ministro dei LL.PP. 1 giugno 1990 n° 1729 e la stessa dovrà essere conforme all'art. 30 del regolamento del Codice della Strada; l'Impresa esecutrice dovrà ordinare le prescritte tabelle corrispondenti alle specifiche tecniche richieste dalle disposizioni vigenti.
f) L'Impresa si obbliga a procedere - prima dell'inizio dei lavori e durante lo svolgimento di essi e a mezzo di Ditta specializzata, ed all'uopo autorizzata dalle competenti Autorità - alla bonifica, sia superficiale che profonda, dell'intera zona sulla quale si svolgono i lavori ad essa affidati, sino ai confini dei terreni espropriati dall'Amministrazione, per rintracciare e rimuovere ordigni ed esplosivi di qualsiasi specie, in modo che sia assicurata l'incolumità di tutte le persone addette ai lavori, alla loro sorveglianza, alla loro direzione. Pertanto l'Impresa esecutrice sarà responsabile di qualsiasi incidente che potesse verificarsi per incompleta o poco diligente bonifica, rimanendone invece sollevata in tutti i casi l'Amministrazione. Resta inteso che l'attività di cui alla presente lettera non costituisce subappalto.
g) L'Impresa è obbligata a richiedere l'assistenza delle società di gestione e/o proprietarie dei sottoservizi qualora fossero interrati nella zona interessata dai lavori e dovrà adottare tutte le cautele e gli accorgimenti tecnici che saranno suggeriti dalle predette Società affinché siano evitati danneggiamenti, senza per questo avanzare richieste di indennizzi o di ulteriori compensi, anche qualora ciò incida sulla programmazione dei lavori e sulla organizzazione e produttività del cantiere.
h) L'Impresa è obbligata al mantenimento del transito sulle vie pubbliche e private interessate alle lavorazioni, nonché al mantenimento degli scoli delle acque e delle canalizzazioni esistenti.
i) L'impresa è obbligata, a fine lavori, a ripristinare a sua cura e spese i cippi, eventualmente rimossi e/o danneggiati che delimitano l'area ricevuta in consegna dalla Stazione appaltante per la realizzazione dell'opera. .
j) L'appaltatore è tenuto alla custodia e buona conservazione delle opere fino a collaudoultimato.
k) Alla presentazione alla D.L. dei calcoli statici e disegni esecutivi delle opere in c.a., c.a.p. e strutture metalliche, che eventualmente verranno richiesti, in relazione ad aspetti costruttivi di dettaglio.
l) Alle spese per le operazioni del collaudo statico, ove necessario, ai sensi della L. 5 novembre 1971 n. 1086 e al D.M. 4 maggio 1990 sui ponti, con esclusione delle competenze spettanti al collaudatore statico che sono a carico dell'Amministrazione.
m) L'Appaltatore deve adottare nell'esecuzione dei lavori, tutti i procedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché per evitare danni alle proprietà pubbliche e private. Ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore, restandone sollevata l'Amministrazione ed il personale della stessa preposto a direzione e sorveglianza.
n) L'appaltatore deve produrre, dopo la fine lavori, i disegni *"as built"* delle parti impiantistiche e meccaniche dell'opera realizzata. La mancata produzione dei predetti disegni sospende la liquidazione del saldo.

5. Tutti gli oneri specificati nei precedenti commi si intendono compensati nel prezzo contrattuale.

Art. 45
Omissis

CAPO 12 - NORME TECNICHE

Art. 46
Opere generali ed edili
Vedi art. 2 bis

ART. 47
Opere impianti tecnologici
Vedi art. 2 bis

ART. 48
Opere di radioprotezione dalle radiazioni ionizzanti
Vedi art. 2 bis