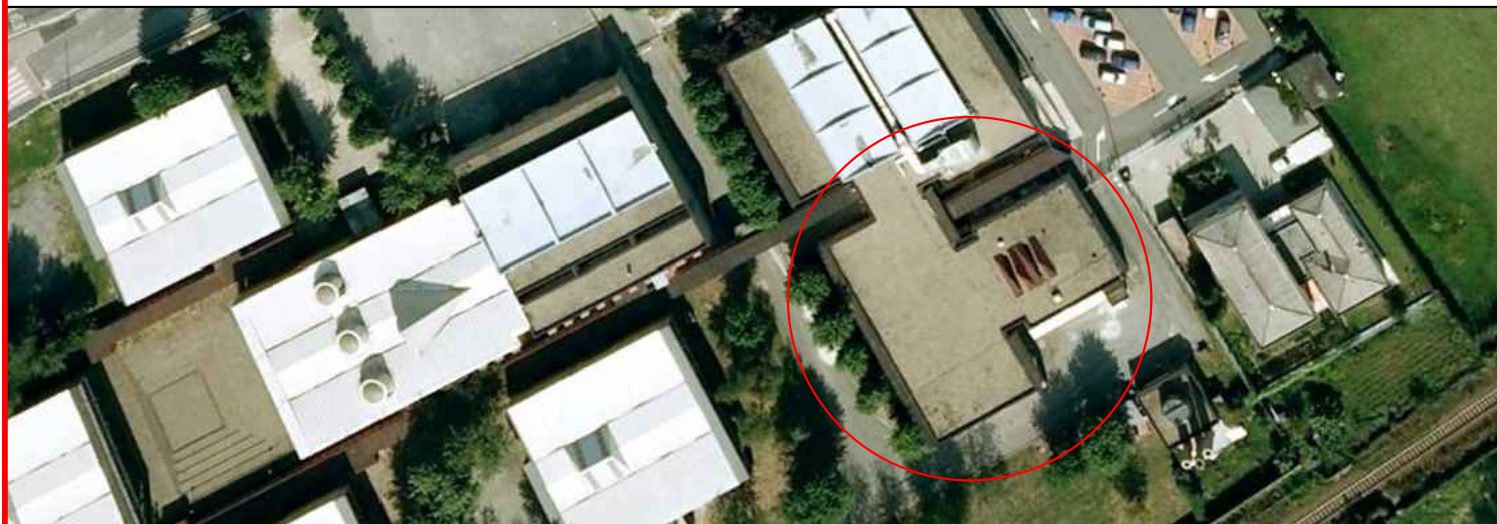


Comune di TREZZANO SUL NAVIGLIO

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE DEL CENTRO COTTURA DI VIA CONCORDIA c/o TREZZANO SUL NAVIGLIO



PROGETTISTI

Progettista e coord. sicurezza in fase di progettazione

PROGETTA
SC
SERVIZI DI ARCHITETTURA E INGEGNERIA PER I
SETTORI ALIMENTARE, AGRICOLO, AMBIENTALE

Arch. Santo Giannone
Arch. Giorgio Giannone
Ing. Mariano Gisolfi

Timbro e Firma



COMMITTENTE

Comune di Trezzano sul Naviglio
Via IV Novembre, 2 - 20090
Trezzano sul Naviglio

OGGETTO

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

COLLABORATORI progetto antincendio/vvf

Ing. Mariano Gisolfi

Timbro e Firma



Descrizione

Capitolato tecnico

COLLABORATORI

Progetto Impianti elettrici

Ing. Mariano Gisolfi

Timbro e Firma



Data

MARZO 2013

Scala

-

Data consegna def.- eseg.
Marzo 2013

Layout funzionale

Tecnologo Alimentare Dott. Corrado Giannone

Timbro e Firma



Agg. 1

Maggio 2023

Agg. 2

n° Tav.

DOC.2 T-A

Agg. 3

Agg. 4

INDICE

PREMESSA	3
PARTE PRIMA: TITOLO I – TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI	3
Art. 1 - DICHIARAZIONE IMPEGNATIVA DELL’IMPRESA ESECUTRICE.....	3
Art. 2 - OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO.....	4
Art. 3 - FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE	4
Art. 4 - DIREZIONE DEI LAVORI E COORDINAMENTO ALLA SICUREZZA.....	7
Art. 5 - DIFESA AMBIENTALE	7
Art. 6 - ORDINI DI SERVIZIO	8
Art. 7 - CONSEGNA, INIZIO ED ESECUZIONE DEI LAVORI	8
Art. 8 - IMPIANTO DEL CANTIERE E PROGRAMMA DEI LAVORI	8
Art. 9 - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI.....	8
Art. 10 - ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI	9
Art. 11 - SOSPENSIONI E RIPRESE DEI LAVORI	10
Art. 12 - SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE	11
ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA	11
Art. 13 - VARIANTI IN CORSO D’OPERA.....	11
Art. 14 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL’IMPRESA ESECUTRICE.....	12
Art. 15 - PERSONALE DELL’IMPRESA AGGIUDICATARIA	15
Art. 16 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ	16
DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	16
Art. 17 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ.....	16
DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI	16
Art. 18 - DISCIPLINA DEL CANTIERE	17
Art. 19 - DISCIPLINA DEI SUBAPPALTI E CESSIONE DEL CONTRATTO	17
Art. 20 - NORME DI SICUREZZA.....	17
Art. 21 - LAVORO IN AGOSTO – LAVORO NOTTURNO E FESTIVO	18
Art. 22 - VALUTAZIONE DEI LAVORI - CONDIZIONI GENERALI.....	18
Art. 23 - VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA, A CORPO.....	19

Art. 24 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA.....	25
Art. 25 - IMPORTO DELLE OPERE PER LA RISTRUTTURAZIONE DEL CENTRO COTTURA.....	26
Art. 26 - LUOGO DI DISTRIBUZIONE DEI LAVORI E DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI.....	26
Art. 27 - NUOVI PREZZI.....	27
Art. 28 - INVARIABILITÀ DEI PREZZI	27
Art. 29 - STATI DI AVANZAMENTO DEI LAVORI - PAGAMENTI	27
Art. 30 - ECCEZIONI DELL'IMPRESA ESECUTRICE.....	28
Art. 31 - PROVE E VERIFICHE DEI LAVORI, RISERVE DELL'IMPRESA ESECUTRICE.....	28
Art. 32 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E CONSEGNA DELLE OPERE	28
Art. 33 - COLLAUDO - CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE	29
Art. 34 - GARANZIE	29
Art. 35 - DANNI ALLE OPERE	29
Art. 36 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE.....	30

PREMESSA

Il presente Capitolato Tecnico disciplina la condotta delle opere di ristrutturazione del centro cottura comunale di Via Concordia in Trezzano sul Naviglio, definendo le prescrizioni tecniche cui si deve attenere l'Impresa Esecutrice nell'esecuzione delle opere previste dal progetto esecutivo.

PARTE PRIMA: TITOLO I – TERMINI DI ESECUZIONE E PENALI

Art. 1 - DICHIARAZIONE IMPEGNATIVA DELL'IMPRESA ESECUTRICE.

Costituiscono **parte integrante del presente Capitolato Tecnico**, i seguenti documenti:

- **elaborati grafici progettuali;**
- **specifiche tecniche e relazioni tecniche di progetto;**
- **l'elenco dei prezzi unitari;**
- **le analisi prezzi;**
- **il piano di sicurezza e di coordinamento (D.Lgs 81/2008);**
- **il cronoprogramma dei lavori.**

Sono esclusi tutti gli elaborati progettuali non espressamente indicati.

L'Impresa Esecutrice accetta le condizioni contenute nel Contratto stipulato con la Stazione Appaltante e dispone dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

Il presente progetto esecutivo costituisce la Specifica Tecnica n. 1 al CSO, pertanto con la presentazione dell'offerta da parte dell'O.E.A. s'intende che l'Impresa esecutrice ha preso visione dell'area di lavoro e dei disegni di progetto ed è perfettamente edotta di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta esecuzione dei lavori.

L'Impresa esecutrice non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Salvo quanto previsto dal presente Capitolato Tecnico e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione **Lombardia**, Provincia di **Milano** e Comune di **Trezzano sul Naviglio** in cui si esegue il Capitolato Tecnico;
- c) delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate);
- f) dell'elenco prezzi allegato al presente Capitolato Tecnico;
- g) dei disegni di progetto contenuti nel presente Capitolato Tecnico.

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente Capitolato Tecnico; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei disegni allegati.

In presenza degli impianti di cui al **DM n. 37 del 22 gennaio 2008** una particolare attenzione dovrà essere riservata dall'Impresa Esecutrice al pieno rispetto delle condizioni previste dalla legge medesima, in ordine alla "sicurezza degli impianti" ed ai conseguenti adempimenti, se ed in quanto dovuti.

Essa dovrà quindi:

- affidare l'installazione, la trasformazione e la manutenzione degli impianti previsti da tale legge a soggetti a ciò abilitati ed in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti, accertati e riconosciuti ai sensi della legge medesima;
- pretendere il rispetto delle disposizioni per quanto concerne l'iter previsto per la progettazione degli impianti;
- garantire la corretta installazione degli impianti;
- pretendere la presentazione della dichiarazione di conformità o di collaudo degli impianti.

Art. 2 - OGGETTO DEL CAPITOLATO TECNICO

Il presente Capitolato Tecnico ha per oggetto i lavori di **ristrutturazione del centro cottura comunale di via Concordia nel Comune di Trezzano sul Naviglio**.

Il contenuto dei documenti di progetto deve essere ritenuto esplicativo al fine di consentire all'Impresa Esecutrice di valutare l'oggetto dei lavori ed in nessun caso limitativo per quanto riguarda lo scopo del lavoro. Deve pertanto intendersi compreso nel presente Capitolato Tecnico anche quanto non espressamente indicato ma comunque necessario per la realizzazione delle diverse opere.

Le opere saranno eseguite a perfetta regola d'arte, saranno finite in ogni parte e dovranno risultare atte allo scopo cui sono destinate, scopo del quale l'Impresa Esecutrice dichiara di essere a perfetta conoscenza.

Fanno parte del presente Capitolato Tecnico anche eventuali varianti, modifiche e aggiunte a quanto previsto nei documenti sopra citati che potranno essere richiesti all'Impresa Esecutrice in corso d'opera per mezzo di altri disegni complementari ed integrativi o per mezzo di istruzioni espresse sia dal Direttore dei Lavori che dalla Stazione Appaltante ed anche le eventuali prestazioni di mano d'opera e mezzi per assistenza ad altre Imprese fornitrici di installazioni e prestazioni non compresi nel presente Capitolato Tecnico, ma facenti parte del medesimo complesso.

Fanno inoltre parte del Capitolato Tecnico il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

Art. 3 - FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni delle opere oggetto del presente Capitolato Tecnico risultano dai disegni e dalle specifiche tecniche allegati al contratto stipulato

con la Stazione Appaltante di cui formano parte integrante, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla Direzione dei Lavori.

In concreto la presente Specifica Tecnica comprende le seguenti categorie di opere particolari:

Opere edili:

- opere di rimozione e smaltimento di impianti, attrezzature non più riutilizzabili;
- demolizioni e rimozioni di murature, intonaci, strutture in cls;
- rimozione di pavimenti, rivestimenti, pluviali interni;
- rimozione di manto di copertura;
- smontaggio di infissi e serramenti, porte interne;
- scavi e reinterri e ripristino dell'area eseguiti con mezzi meccanici o a mano per nuove reti di scarico, allaccio gas
- foratura della pavimentazione interna nei locali per la creazione degli impianti (in particolare per gli scarichi);
- foratura del soffitto e della copertura in corrispondenza delle aperture di aerazione;
- formazione di manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche per i locali cucina e lavaggio;
- formazione di massetti e sottofondi per i pavimenti;
- formazione di impermeabilizzazione con mapelastic per i locali lavaggio, preparazione e magazzino
- formazione di murature in cls;
- formazione di pareti divisorie interne di altezza variabile in mattoni semipieni, per la separazione delle aree funzionali;
- intonaci;
- fornitura e posa di pavimento in vinilico antisdrucchiolo nel locale refettorio;
- fornitura e posa pavimentazione in piastrelle di gres porcellanato antisdrucchiolo R11 nei locali lavaggio, cottura, preparazioni, confezionamento e rifacimento del massetto pendenze;
- fornitura e posa pavimentazione in piastrelle di gres porcellanato antisdrucchiolo R9 nei locali wc spogliatoi ;
- fornitura e posa finiture di rivestimento a parete da applicare sui muri nuovi ed esistenti dei locali destinati alle attività di produzione, e nei servizi igienici compresi di pezzi speciali paraspigoli e raccordi vari;
- fornitura e posa di zoccolino a becco di civetta;
- fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera d'acciaio inox;
- installazione di reticelle antinsetto agli infissi apribili;
- fornitura e posa porte con telaio e pannelli in alluminio;
- fornitura e posa di porte interne scorrevoli, a battente, va e vieni;
- fornitura e posa di porte interne tagliafuoco con inserimento degli oblò;
- fornitura e posa di porte esterne con telaio in alluminio con taglio termico , con maniglione antipanico aventi caratteristiche di termotrasmittanza $U=1,8 \text{ W/mqk}$;;
- fornitura e posa di nuovi infissi in alluminio con taglio termico in sostituzione di quelli rimossi, aventi caratteristiche di termotrasmittanza $U=1,8 \text{ W/mqk}$;
- tinteggiature a parete con idropittura e smalto per interni;
- tinteggiatura esterna delle murature nuove e quelle esistenti;
- applicazione di trattamento antincendio su pareti, solaio, attraversamenti REI nel locale cottura;
- formazione di controsoffitto in cartongesso nei servizi igienici a schermatura dei canali di aspirazione e negli spogliatoi dedicati alla piscina per la copertura delle tubazioni di scarico e dell'acqua sanitaria;
- fornitura di estintori e cartellonistica di sicurezza;

- opere di sostituzione del grigliato esistente (nuovo ingresso al refettorio, laterale al tunnel di collegamento alla piscina), compresa pulizia e taglio degli alberi sottostanti al grigliato;
- fornitura e posa di cancello di separazione tra area esterna di pertinenza del centro cottura ed area di pertinenza dell'edificio scolastico;
- esecuzione di raccordi delle rampe esterne esistenti, alla zona rifiuti ed agli ingressi magazzino e lavaggio;
- opere di riqualificazione e pulizia del vespaio sottostante il centro cottura;
- opere di riqualificazione dell'area dedicata alla raccolta dei rifiuti esterna;
- realizzazione di basamenti e coperture per macchine e gruppi frigo da posizionare in copertura;
- installazione di parapetto in copertura per la sicurezza dei lavoratori nella manutenzione dei macchinari ivi collocati;
- realizzazione di scala di accesso alla copertura;
- fornitura e posa in opera di pluviali in rame, da collegare ai pozzetti esistenti;
- assistenze murarie agli impianti meccanici ed a quelli elettrici.

Impianti meccanici:

- Smantellamento esistenti impianti ed attrezzature meccaniche nel reparto cucina;
- Realizzazione di nuovo impianto di aspirazione cucina piano terra;
- Impianto di riscaldamento di tutti gli ambienti del centro cottura compreso di accessori;
- Impianti idrico sanitario e reti di scarico compreso di accessori;
- Impianto solare termico per produzione acqua calda sanitaria compreso bollitore solare e caldaia di condensazione a camera stagna;
- Impianto gas compreso gli accessori;
- Degrassatore per le acque reflue grigie provenienti dai locali cottura preparazione e lavaggio del centro cottura;
- installazione di impianto di trattamento ed addolcimento dell'acqua calda a servizio dei forni e macchine lavaggio;
- posa in opera degli impianti idrico sanitari per locali di lavorazione e nuovi servizi igienici;
- posa di impianto di riscaldamento a radiatori e termoventilatori;
- posa delle reti di scarico dal piano terra sino a 2 stazioni di sollevamento delle acque reflue alla quota delle esistenti diramazioni fognarie;
- Impianto di aspirazione locali wc utenti e wc addetti al servizio di ristorazione;
- realizzazione impianti di ventilazione meccanica cucina e lavaggio;
- posa in opera degli impianti idrico sanitari per cucina e per i servizi igienici dipendenti e del servizio igienico utenti;
- posa in opera di reti di scarico per futuri servizi igienici dipendenti e servizio igienico utenti;
- posa in opera di caldaia murale a condensazione per produzione acqua calda sanitaria in soccorso dei pannelli solari termici quando è disattivato l'impianto centralizzato ed emergenza riscaldamento;
- installazione di pannelli solari termici dimensionati per soddisfare minimo il 50% di fabbisogno di energia primaria per la produzione di acqua calda sanitaria.

Impianti elettrici:

- posa in opera nuovi quadri elettrici;
- posa in opera pulsante di emergenza;

- realizzazione della canalizzazione dal quadro consegna ai quadri generale e lavaggio;
- posa in opera linee di alimentazione del quadro generale e del quadro lavaggio;
- posa in opera canalizzazioni e tubazioni;
- posa in opera linee elettriche;
- posa in opera corpi illuminanti;
- realizzazione impianto elettrico negli spogliatoi e bagni;
- posa in opera nodi equipotenziali;
- impianto rivelazione fumi e gas;
- revisione impianto allarme.

Attrezzature e arredi:

- Smontaggio e smantellamento delle attrezzature ed arredi installati non più riutilizzabili (come da progetto);
- Smontaggio, accatastamento momentaneo e re-installazione di attrezzature, macchinari ed arredi da riutilizzare (come da progetto);
- Fornitura, posa ed installazione di nuove attrezzature, macchinari ed arredi (come da progetto).

Le indicazioni di cui sopra, nonché quelle di cui ai precedenti articoli ed i disegni da allegare al presente Capitolato Tecnico, debbono ritenersi come atti ad individuare la consistenza qualitativa e quantitativa delle varie specie di opere comprese nel progetto esecutivo.

La Stazione Appaltante si riserva comunque l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori sia in sede di esecuzione, quelle varianti che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Impresa Esecutrice possa da ciò trarre motivi per avanzare pretese di compensi e indennizzi di qualsiasi natura e specie non stabiliti nel presente Capitolato Tecnico.

Art. 4 - DIREZIONE DEI LAVORI E COORDINAMENTO ALLA SICUREZZA

L'Amministrazione Comunale ha designato un ufficio di direzione dei lavori per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dell'intervento costituito da un Direttore dei Lavori e da suoi assistenti eventualmente nominati ad inizio dei lavori.

L'Amministrazione Comunale dichiara inoltre di riconoscere l'operato del Direttore dei Lavori quale Suo rappresentante, per tutto quanto attiene all'esecuzione della presente Specifica Tecnica.

Art. 5 - DIFESA AMBIENTALE

L'Impresa Esecutrice si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate.

TITOLO II - ESECUZIONE DEI LAVORI

Art. 6 - ORDINI DI SERVIZIO

Il Direttore dei Lavori impartisce eventuali disposizioni ed istruzioni all'Impresa Esecutrice mediante ordini di servizio sottoscritti dal Direttore dei Lavori emanante e comunicati all'Impresa Esecutrice che li restituisce firmati per avvenuta conoscenza.

L'Impresa Esecutrice è tenuta a uniformarvisi, salva la facoltà di esprimere, sui contenuti degli stessi, le proprie osservazioni nei modi e termini prescritti dalla legge.

Art. 7 - CONSEGNA, INIZIO ED ESECUZIONE DEI LAVORI

La consegna dei lavori avverrà secondo quanto stabilito dal contratto stipulato con la Stazione Appaltante.

Il Direttore dei Lavori comunica all'Impresa Esecutrice il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto.

Il Direttore dei Lavori procederà alla consegna dell'area, redigendo un verbale in contraddittorio con l'Impresa Esecutrice in duplice copia firmato dal Direttore dei Lavori e dall'Impresa Esecutrice. Dalla data del verbale di consegna decorre il termine utile per il compimento dei lavori senza che l'Impresa Esecutrice abbia diritto ad invocare alcun motivo di ritardo. Negli stessi termini la Stazione Appaltante si riserva di porre a disposizione dell'Impresa Esecutrice tutti i beni da occupare per l'esecuzione delle opere definite nel presente capitolato tecnico.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle aree, dei locali e quant'altro concesso all'Impresa Esecutrice per l'esecuzione dei lavori oltre alla dichiarazione che l'area oggetto dei lavori è libera da persone e cose e che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Qualora l'Impresa Esecutrice intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna all'atto della sua redazione.

Subito dopo la consegna dei lavori l'Impresa Esecutrice darà inizio alle opere, che dovranno essere ultimate entro i tempi precisati nel programma dei lavori a partire dalla data indicata nel verbale di consegna.

Art. 8 - IMPIANTO DEL CANTIERE E PROGRAMMA DEI LAVORI

L'Impresa Esecutrice dovrà provvedere, entro **2 (due)** giorni dalla data di consegna, all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma dei lavori redatto dalla Stazione Appaltante sulla base di quanto definito in sede di progettazione esecutiva dell'intervento ed allegato ai documenti progettuali facenti parte del presente Capitolato Tecnico.

Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa Impresa Esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori. Tale crono programma in fase di progettazione è allegato al progetto esecutivo.

Art. 9 - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente Capitolato Tecnico o degli altri atti contrattuali.

Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del progetto esecutivo.

Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:

- dalle prescrizioni generali del progetto esecutivo;
- dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
- dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al progetto esecutivo;
- da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati facenti parte integrante del progetto esecutivo.

L'Impresa Esecutrice è obbligata a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal progetto esecutivo e dal presente Capitolato Tecnico o dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Impresa Esecutrice farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori. Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Impresa Esecutrice sarà tenuta alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Impresa Esecutrice e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Impresa Esecutrice che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali non ha diritto ad aumento dei prezzi.

L'Impresa Esecutrice resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che la Stazione Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale.

Art. 10 - ACCETTAZIONE DEGLI IMPIANTI

Tutti gli impianti individuati nel progetto esecutivo, da realizzare, e la loro messa in opera completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta installazione, saranno eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori, delle specifiche del progetto esecutivo o degli altri atti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia.

Si richiamano espressamente tutte le prescrizioni, a riguardo, indicate nel presente progetto esecutivo, le norme UNI, CNR, CEI e tutta la normativa specifica in materia.

I disegni esecutivi riguardanti ogni tipo di impianto (ove di competenza dell'Impresa esecutrice) dovranno essere consegnati alla Direzione dei Lavori almeno **7 giorni** prima dell'inizio dei lavori

relativi agli impianti indicati, ed andranno corredati da relazioni tecnico-descrittive contenenti tutte le informazioni necessarie per un completo esame dei dati progettuali e delle caratteristiche sia delle singole parti che dell'impianto nel suo insieme. L'Impresa esecutrice è tenuta a presentare, contestualmente ai disegni esecutivi, un'adeguata campionatura delle parti costituenti l'impianto nei tipi di installazione richiesti ed una serie di certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati.

Tutte le forniture relative agli impianti non accettate ai sensi del precedente articolo, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Impresa esecutrice e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Impresa esecutrice che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali non ha diritto ad aumento dei prezzi.

L'Impresa esecutrice resta, comunque, totalmente responsabile di tutte le forniture degli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dalla Direzione dei Lavori non pregiudica i diritti che la Stazione Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti.

Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle opere murarie relative, l'Impresa esecutrice dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali, restando fissato che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dalla Direzione dei Lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'Impresa esecutrice.

TITOLO III – SOSPENSIONI E RIPRESE DEI LAVORI

Art. 11 - SOSPENSIONI E RIPRESE DEI LAVORI

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il Direttore dei Lavori può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale in contraddittorio con l'Impresa esecutrice (il quale può apporre le proprie riserve), indicandone le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna. Nel verbale di sospensione è inoltre indicato lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

I termini di consegna si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione; analogamente si procederà nel caso di sospensione o ritardo derivanti da cause non imputabili all'Impresa esecutrice.

L'Impresa esecutrice è comunque tenuta a provvedere alla custodia del cantiere, dei materiali e alla conservazione delle opere eseguite. Tale obbligo cessa solo dopo l'approvazione dell'atto di collaudo.

Durante la sospensione dei lavori, il Direttore dei Lavori può disporre visite in cantiere volte ad accertare le condizioni delle opere e la consistenza delle attrezzature e dei mezzi eventualmente presenti, dando, ove occorra, disposizioni nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite, alle condizioni di sicurezza del cantiere e per facilitare la ripresa dei lavori.

La ripresa dei lavori viene effettuata dal Direttore dei Lavori, redigendo opportuno verbale di ripresa dei lavori in contraddittorio con l'Impresa esecutrice (la quale può apporre le proprie riserve), non appena sono cessate le cause della sospensione, nel quale è indicato il nuovo termine contrattuale.

Qualora successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'Impresa esecutrice è tenuta a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili mediante apposito verbale.

Art. 12 - SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile dei Lavori ovvero la Stazione Appaltante, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente la Stazione Appaltante non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Impresa esecutrice; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Impresa esecutrice delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal presente Capitolato Tecnico.

TITOLO IV – VARIANTI IN CORSO D'OPERA

Art. 13 - VARIANTI IN CORSO D'OPERA

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto stipulato con l'Impresa esecutrice nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente, le opportune varianti.

Le varianti in corso d'opera possono essere ammesse, sentito il progettista e il Direttore dei Lavori, esclusivamente qualora ricorra uno dei seguenti motivi:

- a) per esigenze derivanti da sopravvenute disposizioni legislative e regolamentari;
- b) per cause impreviste e imprevedibili o per l'intervenuta possibilità di utilizzare materiali, componenti e tecnologie non esistenti al momento della progettazione che possono determinare, senza aumento di costo, significativi miglioramenti nella qualità dell'opera o di sue parti e sempre che non alterino l'impostazione progettuale;
- c) per la presenza di eventi inerenti alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera, o di rinvenimenti imprevisi o non prevedibili nella fase progettuale;
- d) per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione. I titolari di incarichi di progettazione sono responsabili per i danni subiti dalla Stazione Appaltante in conseguenza a errori o omissioni in fase di progettazione.

Non sono considerate varianti gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% per i lavori di recupero,

ristrutturazione, manutenzione e restauro che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato per la realizzazione dell'opera.

Sono inoltre ammesse, nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, purché non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. Le variazioni dei lavori saranno disciplinate da quanto previsto dagli artt. 1659, 1660 e 1661 del codice civile.

Non può essere introdotta alcuna variazione o addizione al progetto approvato da parte dell'Impresa esecutrice se non disposta dal Direttore Lavori. I lavori eseguiti e non autorizzati non verranno pagati e sarà a carico dell'Impresa esecutrice la rimessa in pristino dei lavori e delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del Direttore dei Lavori.

TITOLO V – ONERI A CARICO DELL'IMPRESA ESECUTRICE

Art. 14 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'IMPRESA ESECUTRICE

L'Impresa esecutrice è colei che assume il compimento delle opere previste nel presente capitolato Tecnico con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- nominare, prima dell'inizio dei lavori, il **Direttore tecnico di cantiere** e comunicarne il nominativo alla Stazione Appaltante, al Direttore Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. L'Impresa esecutrice dovrà fornire ai medesimi soggetti apposita dichiarazione del Direttore tecnico di cantiere di accettazione dell'incarico;
- comunicare alla Stazione Appaltante, al Direttore Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**;
- predisporre e trasmettere alla Stazione Appaltante o al responsabile dei Lavori tutta la documentazione interente la propria idoneità tecnico professionale richiesta e di cui all'**Allegato XVII del D.Lgs. 81/2008**.
- redigere il Piano Operativo di Sicurezza ed eventuali proposte integrative del Piano di Sicurezza e di Coordinamento conformemente agli **artt. 96, 100, 101, Allegati I e XV del D.Lgs. 81/2008**;
- predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti ed il personale necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;
- predisporre le occorrenti opere provvisorie, quali ponteggi, cesate con relativa illuminazione notturna, recinzioni, baracche per il deposito materiale e per gli altri usi di cantiere, nonché le strade interne occorrenti alla agibilità del cantiere ed in generale quanto previsto dal progetto di intervento relativo alla sicurezza contenuto nei Piani di Sicurezza;
- predisporre per le esigenze della Stazione Appaltante e della Direzione dei Lavori, un locale illuminato e riscaldato con attrezzatura minima da ufficio;
- provvedere agli allacciamenti provvisori, in mancanza di quelli definitivi, per i servizi di acqua, energia elettrica, telefono e fognatura di cantiere;

- provvedere al conseguimento dei permessi di scarico dei materiali e di occupazione del suolo pubblico per le cesate e gli altri usi;
- provvedere all'installazione, all'ingresso del cantiere del regolamentare cartello con le indicazioni relative al progetto, alla Stazione Appaltante, all'Impresa esecutrice, al Progettista, al Direttore dei Lavori;
- munire il personale occupato in cantiere 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, i quali sono tenuti a provvedervi per conto proprio. Le imprese con meno di 10 dipendenti possono assolvere tale obbligo mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione Provinciale del lavoro Territorialmente Competente, da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori.
- provvedere all'esecuzione dei rilievi delle situazioni di fatto ed ai tracciamenti delle opere in progetto, alla verifica ed alla conservazione dei capisaldi;
- provvedere all'esecuzione dei disegni concernenti lo sviluppo di dettaglio delle opere da eseguire (casellari, tabelle ferri per c.a., elenchi materiali, schede di lavorazione, schemi di officina, ecc.);
- approvvigionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione delle opere;
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando al Direttore dei Lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo. Detto personale dovrà essere di gradimento della Direzione Lavori, che ha diritto di ottenere l'allontanamento dal cantiere stesso di qualunque addetto senza obbligo di specificarne e risponderne delle conseguenze;
- provvedere alla fedele esecuzione del progetto esecutivo delle opere date nella presente Specifica Tecnica, integrato dalle prescrizioni tecniche impartite dal Direttore dei Lavori, in modo che l'esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali e alla perfetta regola d'arte;
- richiedere tempestivamente al Direttore dei Lavori disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole ed i casellari di ordinazione per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori;
- osservare le prescrizioni delle vigenti leggi in materia di esecuzione di opere in conglomerato cementizio, di accettazione dei materiali da costruzione e provvedere alla eventuale denuncia delle opere in c.a. ai sensi del d.p.r. 380/01; provvedere alla confezione ed all'invio di campioni di legante idraulico, ferro tondo e cubetti di prova del calcestruzzo agli Istituti autorizzati dalla legge, per le normali prove di laboratorio;
- provvedere alla fornitura di materiali, mezzi e mano d'opera occorrenti per le prove di collaudo;
- prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell'accertamento delle eventuali responsabilità;
- promuovere ed istituire nel cantiere oggetto della presente Specifica Tecnica, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e

- controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'Impresa esecutrice;
- promuovere le attività di prevenzione dei rischi per la sicurezza e la salute del personale operante in cantiere, in coerenza a principi e misure predeterminati;
 - promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
 - mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);
 - assicurare:
 - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
 - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
 - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
 - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
 - il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
 - rilasciare dichiarazione alla Stazione Appaltante di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
 - provvedere alla fedele esecuzione delle attrezzature e degli apprestamenti conformemente alle norme contenute nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza;
 - richiedere tempestivamente disposizioni per quanto risulti omissivo, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre modifiche ai piani di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza;
 - tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, della Stazione Appaltante ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
 - fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
 - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008;
 - le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
 - mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed il Piano di Sicurezza e Coordinamento;
 - informare la Stazione Appaltante ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica al Piano di Sicurezza e Coordinamento formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;

- organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Specifica Tecnica;
- affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare, degli atti autorizzativi e di tutta la necessaria documentazione di legge;
- fornire alla Stazione Appaltante o al Responsabile dei Lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale.

Ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Impresa esecutrice con esonero totale della Stazione Appaltante.

L'Impresa esecutrice è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dei lavori previsti dal progetto esecutivo.

Nel caso di inosservanza da parte dell'Impresa esecutrice delle disposizioni di cui sopra, la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà, previa diffida a mettersi in regola, sospendere i lavori restando l'Impresa esecutrice tenuta a risarcire i danni direttamente o indirettamente derivati alla Stazione Appaltante in conseguenza della sospensione.

L'Impresa esecutrice ha diritto di muovere obiezioni agli ordini del Direttore dei Lavori, qualora possa dimostrarli contrastanti col buon esito tecnico e con l'economia della costruzione e di subordinare l'obbedienza alla espressa liberazione dalle conseguenti responsabilità, a meno che non sia presumibile un pericolo, nel qual caso ha diritto a rifiutare.

Qualora nella costruzione si verificassero assestamenti, lesioni, difetti od altri inconvenienti, l'Impresa esecutrice deve segnalarli immediatamente al Direttore dei Lavori e prestarsi agli accertamenti sperimentali necessari per riconoscere se egli abbia in qualche modo trasgredito le abituali buone regole di lavoro.

Art. 15 - PERSONALE DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti o concordati con la Direzione dei Lavori anche in relazione a quanto indicato dal programma dei lavori integrato. Dovrà pertanto essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'Impresa esecutrice dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, prima della stipula del contratto, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'Impresa esecutrice sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione.

Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Impresa esecutrice devono essere formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Impresa esecutrice medesima.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Impresa esecutrice responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

Art. 16 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Il Direttore tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire, viene nominato dall'Impresa esecutrice, affinché in nome e per conto suo curi lo svolgimento delle opere, assumendo effettivi poteri dirigenziali e la responsabilità dell'organizzazione dei lavori, pertanto ad esso compete con le conseguenti responsabilità:

- gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei Piani della Sicurezza, le norme di coordinamento della presente Specifica Tecnica e contrattuali e le indicazioni ricevute dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche tali o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
- vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal Responsabile dei Lavori.

L'Impresa esecutrice è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Art. 17 - FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:

- il rispetto di tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del Direttore tecnico dell'Impresa esecutrice;
- l'uso tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- la collaborazione e la cooperazione con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
- non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
- informare l'Impresa esecutrice sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Art. 18 - DISCIPLINA DEL CANTIERE

Il Direttore tecnico dell'Impresa esecutrice deve mantenere la disciplina nel cantiere; egli è obbligato ad osservare ed a far osservare ad ogni lavoratore presente in cantiere, in ottemperanza alle prescrizioni contrattuali, gli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione. E' tenuto ad allontanare dal cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà. E' inoltre tenuto a vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non autorizzate dal Direttore dei Lavori.

L'Impresa esecutrice è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Art. 19 - DISCIPLINA DEI SUBAPPALTI E CESSIONE DEL CONTRATTO

L'affidamento in subappalto di parte delle opere e dei lavori deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante.

Art. 20 - NORME DI SICUREZZA

I lavori oggetto della presente Specifica Tecnica devono svolgersi nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto l'Impresa esecutrice dichiara:

- di aver preso conoscenza delle opere provvisorie da predisporre, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
- di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisorie.

L'Impresa esecutrice non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplata nel codice civile (e non escluse da altre norme nella presente Specifica Tecnica o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Con l'accettazione dei lavori l'impresa esecutrice dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e conduzione dei lavori.

L'impresa esecutrice non potrà subappaltare a terzi le attrezzature, gli apprestamenti e le procedure esecutive o parte di esse senza la necessaria autorizzazione della Stazione Appaltante o del Responsabile dei Lavori ovvero del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Qualora, durante l'esecuzione dei lavori, l'impresa esecutrice ritenesse opportuno, nell'interesse stesso dello sviluppo dei lavori, affidare il subappalto a Ditte specializzate, esso dovrà ottenere preventiva esplicita autorizzazione scritta dalla Stazione Appaltante ovvero dal Coordinatore per l'esecuzione.

L'impresa esecutrice rimane, di fronte alla Stazione Appaltante, unico responsabile delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive subappaltate per quanto riguarda la loro conformità alle norme di legge.

È fatto obbligo all'impresa esecutrice di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisorie, che per cause non previste e prevedibili, il

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero la Stazione Appaltante, ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni.

In questo caso per l'esecuzione di lavori non previsti si farà riferimento all'elenco prezzi allegato ovvero si procederà a concordare nuovi prezzi, come riportato nell'articolo corrispondente della presente Specifica Tecnica.

Art. 21 - LAVORO IN AGOSTO – LAVORO NOTTURNO E FESTIVO

L'impresa esecutrice si obbliga all'esecuzione delle lavorazioni anche nel mese di agosto qualora il cronoprogramma dei lavori, redatto sulla base del cronoprogramma approvato dalla Stazione Appaltante come parte integrante e sostanziale del progetto esecutivo, lo preveda.

Nell'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro e nel caso di ritardi non dipendenti dalla volontà dell'impresa esecutrice tali da non garantire il rispetto dei termini contrattuali, la Direzione dei Lavori potrà ordinare la continuazione delle opere oltre gli orari fissati e nei giorni festivi; in tal caso l'impresa esecutrice potrà richiedere la corresponsione delle sole tariffe per la mano d'opera previste dalla normativa vigente per queste situazioni.

TITOLO VI – VALUTAZIONE DEI LAVORI

Art. 22 - VALUTAZIONE DEI LAVORI - CONDIZIONI GENERALI

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nella presente Specifica Tecnica e negli altri atti contrattuali che l'impresa esecutrice dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

L'esecuzione dell'opera indicata dovrà, comunque, avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza, ecc. includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'impresa esecutrice nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Le eventuali varianti che comportino modifiche sostanziali al progetto dovranno essere ufficialmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori e contabilizzate a parte secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, in questa categoria, i lavori di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti a totale carico e spese dell'impresa esecutrice.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali e di impianti è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'impresa esecutrice.

Queste norme si applicano per tutti i lavori indicati dalla presente Specifica Tecnica e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'impresa esecutrice; si richiama espressamente, in tal senso, l'applicazione dell'Elenco prezzi indicato nei documenti che disciplinano la presente Specifica Tecnica.

Art. 23 - VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA, A CORPO

Il prezzo a corpo indicato nella presente specifica tecnica comprende e compensa tutte le lavorazioni, i materiali, gli impianti, i mezzi e la mano d'opera necessari alla completa esecuzione delle opere richieste dalle prescrizioni progettuali e contrattuali, dalle indicazioni della Direzione dei Lavori e da quanto altro, eventualmente specificato, nella piena osservanza della normativa vigente e delle specifiche del presente capitolato tecnico.

Tutti i lavori oggetto del presente capitolato dovranno intendersi a corpo senza esclusioni di sorta.

Per le prestazioni a corpo, il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione.

OPERE ESCLUSE DALL'IMPORTO A CORPO

Potranno essere valutate a parte (a misura ovvero in base all'Elenco prezzi allegato) le sole opere indicate dalla normativa di riferimento e comunque autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

DISPOSIZIONI

L'IMPRESA ESECUTRICE è tenuta ad eseguire le opere indicate in base ai disegni di progetto ed alle prescrizioni già citate senza introdurre alcuna variazione che non sia ufficialmente autorizzata.

NORME PER LA MISURAZIONE E CRITERI PER LA VALUTAZIONE DI EVENTUALI LAVORAZIONI A MISURA

Qualora, nell'ambito dei lavori oggetto della presente Specifica Tecnica, si rendesse necessaria la realizzazione di opere da valutare a misura, queste dovranno essere computate secondo i criteri riportati di seguito.

Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'impresa esecutrice e quanto altro necessario per la completa esecuzione dell'opera in oggetto.

Saranno utilizzati i Prezzi compresi nell'Elenco Prezzi allegati al progetto, i Prezzi del Prezzario della Regione Lombardia in vigore e, laddove necessario, le Analisi dei Prezzi.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione dei lavori hanno specifica rilevanza nei casi di perizia suppletiva e di variante ammessa dalla legislazione vigente.

DEMOLIZIONI

Il volume e la superficie di una demolizione parziale o di un foro vengono calcolati in base alle misure indicate sul progetto di demolizione e, in mancanza, in base alle misure reali, rilevate sul posto in contraddittorio.

Nel caso di demolizioni totali di fabbricati il volume è da valutare vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.

La misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici esterne dei vari piani con l'esclusione di aggetti, cornici e balconi e moltiplicando queste superfici per le altezze dei vari piani misurate da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura o dell'imposta del piano di copertura del tetto.

I materiali di risulta sono di proprietà della Stazione Appaltante, fermo restando l'obbligo dell'impresa esecutrice di avviare a sue spese tali materiali a discarica.

Le demolizioni in breccia verranno contabilizzate tenendo conto, oltre che della superficie anche della profondità effettiva della demolizione.

SCAVI IN GENERALE

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'impresa esecutrice, prima e dopo i relativi lavori;
- gli scavi di fondazione saranno valutati su un volume ottenuto dal prodotto dell'area di base della fondazione stessa per la profondità misurata sotto il piano degli scavi di sbancamento, considerando le pareti perfettamente verticali.

Al volume così calcolato si applicheranno i prezzi fissati per tali opere nell'Elenco prezzi allegato al contratto; essi saranno valutati sempre come se fossero stati eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni onere di maggiore scavo.

Per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse. I prezzi di elenco, relativi agli scavi di fondazione, sono applicabili unicamente e rispettivamente ai volumi di scavo compresi fra piani orizzontali consecutivi, stabiliti per diverse profondità, nello stesso elenco dei prezzi. Pertanto la valutazione dello scavo risulterà definita, per ciascuna zona, dal volume ricadente nella zona stessa e dall'applicazione ad esso del relativo prezzo di elenco.

RILEVATI, REINTERRI E RIEMPIMENTI

Il volume dei rilevati sarà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate, in base a rilevamenti eseguiti come per gli scavi di sbancamento. I reinterri di scavi a sezione ristretta saranno valutati a metro cubo per il loro volume effettivo misurato in opera. Il riempimento con misto granulare a ridosso delle murature per drenaggi, vespai, ecc., sarà valutato a metro cubo per il suo volume effettivo misurato in opera.

VESPAI

La contabilizzazione dei vespai sarà effettuata sul volume dei materiali effettivamente utilizzati misurato a lavori eseguiti.

CASSEFORME

Le casseforme dovranno essere contabilizzate secondo le superfici delle facce interne a contatto con il conglomerato cementizio.

CALCESTRUZZI

I calcestruzzi per fondazioni, murature, volte, ecc., e le strutture costituite da getto in opera, saranno contabilizzati a metro cubo e misurati in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori. Le lastre ed opere particolari saranno valutate, se espressamente indicato, in base alla superficie.

CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

Il conglomerato per opere in cemento armato di qualsiasi natura e spessore sarà valutato per il suo volume effettivo, senza detrazione del volume del ferro di armatura, che verrà pagato a parte, e del volume del conglomerato corrispondente a vani, aperture, nicchie e simili inferiori a $0,10 \text{ m}^2$ di superficie e senza contabilizzare la superficie bagnata della cassetta necessaria per formare i suddetti vani, aperture, nicchie e simili.

Nel caso di elementi ornamentali gettati fuori opera il volume sarà considerato in base al minimo parallelepipedo retto a base rettangolare circoscrivibile a ciascun elemento includendo anche il costo dell'armatura metallica nonché la posa in opera, sempreché non sia pagata a parte.

ACCIAIO PER STRUTTURE IN C.A. E C.A.P.

L'acciaio impiegato nelle strutture in cemento armato e cemento armato precompresso verrà computato a peso.

SOLAI

Tutti i solai verranno valutati, salvo altre prescrizioni, a metro quadrato (per i solai pieni in cemento armato si considererà il volume) sulla superficie netta, al filo interno delle travi o degli ambienti interessati, escludendo le zone di appoggio sulle murature o sulle travi portanti.

MURATURE

Tutte le murature in genere saranno misurate geometricamente, per volume o per superficie secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci. Sarà fatta deduzione di tutti i vuoti di luce superiore a $1,00 \text{ m}^2$ e dei vuoti di canne fumarie, canalizzazioni, ecc., che abbiano sezione superiore a $0,25 \text{ m}^2$.

Le murature di mattoni ad una testa od in foglio si misureranno a vuoto per pieno, al rustico, deducendo soltanto le aperture di superficie uguale o superiori a 1 m^2 .

La misurazione dei paramenti faccia a vista verrà effettuata in base alla superficie effettiva, deducendo i vuoti e le parti occupate da pietra da taglio od artificiale.

La muratura in pietra da taglio verrà calcolata a volume sulla base del minimo parallelepipedo circoscrivibile a ciascun elemento; le lastre di rivestimento o le parti usate per decorazioni saranno valutate a superficie oppure a metro lineare (nel caso di bordi, ecc.).

INTONACI

Il calcolo dei lavori di esecuzione degli intonaci verrà fatto in base alla superficie effettivamente eseguita. Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore inferiore a 15 cm saranno calcolate le superfici eseguite detraendo tutti i vuoti presenti (porte, finestre, ecc.) e non considerando le riquadrature.

Per gli intonaci applicati su muri interni di spessore superiore a 15 cm il calcolo verrà eseguito vuoto per pieno con le seguenti specifiche:

- per i vani inferiori a 4 m^2 di superficie non saranno detratti i vuoti o le zone mancanti e non saranno computate le riquadrature dei vani;
- per i vani superiori a 4 m^2 di superficie si dovranno detrarre tutti i vuoti e le zone mancanti ma dovranno essere calcolate le eventuali riquadrature dei vani.

Nel caso di lesene, riquadrature o modanature saranno computate le superfici laterali di tali elementi solo quando la loro larghezza superi i 5 cm.

Gli intonaci esterni saranno valutati sulle superfici effettivamente eseguite, procedendo quindi alla detrazione delle aperture per porte e finestre superiori ad 1 m²; l'applicazione di intonaco per l'esecuzione di lesene, cornicioni, parapetti, architravi, aggetti e pensiline con superfici laterali di sviluppo superiore ai 5 cm o con raggi di curvatura superiori ai 15 cm dovrà essere computata secondo lo sviluppo effettivo.

Le parti di lesene, cornicioni o parapetti con dimensioni inferiori a 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.

La superficie di intradosso delle volte, di qualsiasi forma, verrà determinata moltiplicando la superficie della loro proiezione orizzontale per un coefficiente pari a 1,2.

TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

Le tinteggiature di pareti, soffitti, volte, ecc. interni od esterni verranno misurate secondo le superfici effettivamente realizzate; le spallette e rientranze inferiori a 15 cm di sviluppo non saranno aggiunte alle superfici di calcolo.

Per i muri di spessore superiore a 15 cm le opere di tinteggiatura saranno valutate a metro quadrato detraendo i vuoti di qualsiasi dimensione e computando a parte tutte le riquadrature.

L'applicazione di tinteggiatura per lesene, cornicioni, parapetti, architravi, aggetti e pensiline con superfici laterali di sviluppo superiore ai 5 cm o con raggi di curvatura superiori ai 15 cm dovrà essere computata secondo lo sviluppo effettivo.

Le parti di lesene, cornicioni o parapetti con dimensioni inferiori a 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.

I tubi che corrono lungo le pareti da tinteggiare e che vengono tinteggiati unitamente alle pareti stesse non saranno conteggiati a parte. I tubi che dovranno essere verniciati anziché tinteggiati verranno conteggiati a parte.

Le verniciature eseguite su opere metalliche, in legno o simili verranno calcolate, senza considerare i relativi spessori, applicando alle superfici (misurate su una faccia) i coefficienti riportati:

– opere metalliche, grandi vetrate, lucernari, ecc.	0,75
– opere metalliche per cancelli, ringhiere, parapetti	2,00
– infissi vetrati (finestre, porte a vetri, ecc.)	1,00
– persiane lamellari, serrande di lamiera, ecc.	3,00
– persiane avvolgibili, lamiere ondulate, ecc.	2,50
– porte, sportelli, controportelli, ecc.	2,00

Le superfici indicate per i serramenti saranno misurate al filo esterno degli stessi (escludendo coprifili o telai).

MASSETTI

L'esecuzione di massetti di cemento a vista o massetti di sottofondo normali o speciali verrà computata secondo i metri cubi effettivamente realizzati e misurati a lavoro eseguito.

PAVIMENTI

I pavimenti verranno calcolati in base alle superfici comprese fra le pareti escludendo le zone non pavimentate superiori a $0,30 \text{ m}^2$ e le parti perimetrali sotto l'intonaco. Per i pavimenti eseguiti in pietra da taglio le misurazioni si effettueranno sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.

RIVESTIMENTI

I rivestimenti e le eventuali decorazioni verranno calcolati, salvo altre prescrizioni, in base alle superfici effettivamente eseguite, detraendo tutte le aree o zone non interessate da tali lavori superiori a $0,30 \text{ m}^2$.

CONTROSOFFITTI

I controsoffitti piani saranno conteggiati in base alla superficie della loro proiezione orizzontale senza tener conto di eventuali sovrapposizioni ed incassi, senza detrarre i vani o interruzioni uguali o inferiori a $1,00 \text{ m}^2$ e senza tener conto dei raccordi curvi con i muri perimetrali che non superano i 15 cm di raggio.

MATERIALI ISOLANTI

Il calcolo delle superfici di materiale isolante verrà effettuato in base all'estensione effettiva dei solai o delle pareti di appoggio di tali materiali e sarà espresso in metri quadrati; nel caso di rivestimenti isolanti di tubazioni, la valutazione sarà in metri lineari. Dal computo delle superfici di materiale isolante installato si dovranno detrarre i vuoti maggiori di $0,30 \text{ m}^2$.

Per gli isolanti da applicare su tubazioni la valutazione sarà effettuata nei modi seguenti:

- nel caso di isolanti costituiti da guaina flessibile, per metro lineare;
- nel caso di isolanti costituiti da lastre, per metro quadro di superficie esterna;
- l'isolamento di valvole, curve ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna.

IMPERMEABILIZZAZIONI

Le impermeabilizzazioni vengono contabilizzate a superficie effettiva con detrazione dei vuoti o delle parti non impermeabilizzate aventi singolarmente superficie superiore a $1,00 \text{ m}^2$. Nel valutare la superficie effettiva non si tiene conto della sovrapposizione dei manti. I risvolti da realizzare per l'impermeabilizzazione del raccordo con le superfici verticali verranno computati a metro quadrato solo quando la loro altezza, rispetto al piano orizzontale di giacitura della guaina, sia superiore a 15 cm.

INFISSI

Tutti gli infissi interni ed esterni, realizzati in legno, alluminio o PVC, saranno valutati sulla base della superficie misurata sul filo esterno dei telai.

Le parti centinate saranno computate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscritto, misurato ad infisso chiuso.

Le serrande di sicurezza, i cancelli ad estensione, le porte basculanti e le persiane avvolgibili verranno calcolate secondo la superficie netta dell'apertura aumentata di 5 cm in larghezza e 20 cm in altezza; le persiane a cerniera o sportelli esterni verranno calcolati sulla base della superficie misurata sul filo esterno degli stessi.

TUBAZIONI

I tubi pluviali di plastica e grès ceramico saranno misurati a metro lineare in opera sull'asse della tubazione, senza tener conto delle parti sovrapposte; in tali valutazioni è compreso anche il computo delle quantità ricavate dalle curve o pezzi speciali.

I tubi pluviali di rame o lamiera zincata, ghisa e piombo saranno valutati secondo il peso sviluppato dai singoli elementi.

Le tubazioni in rame con o senza rivestimento in PVC per impianti termici o sanitari saranno valutate in metri lineari misurati dopo la messa in opera.

Le tubazioni in pressione di polietilene saranno valutate a metro lineare.

OPERE IN PIETRA DA TAGLIO

Per le categorie da valutarsi a superficie, questa si ottiene sommando le superfici dei minimi rettangoli o quadrati circoscrivibili a ciascun pezzo.

Per le categorie da valutarsi a sviluppo lineare, questo si misura in opera, senza tenere conto di eventuali incamerazioni, incastri o simili.

Per la categorie da valutarsi a volume, questo si ottiene sommando i volumi dei minimi parallelepipedi circoscrivibili a ciascun pezzo.

OPERE IN METALLO

Le opere in metallo (esclusi gli infissi per i quali si rimanda allo specifico paragrafo) saranno valutate, salvo altre prescrizioni, a peso e le quantità verranno stabilite sui manufatti completati prima della loro posa in opera e della verniciatura.

Le opere in metallo saranno in generale valutate a peso (ad esclusione degli infissi per i quali si rimanda allo specifico paragrafo), calcolando il peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata determinato prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell' impresa esecutrice, ad esclusione del peso delle verniciature e delle coloriture.

OPERE IN VETRO

La misura dei vetri e cristalli verrà eseguita sulle lastre in opera, senza cioè tenere conto degli eventuali sfridi occorsi per ricavare le dimensioni effettive. I vetri ed i cristalli centinati saranno valutati secondo il minimo rettangolo ad essi circoscritto.

Nel caso di lastre di vetro si avranno le seguenti valutazioni:

- cristallo float temperato incolore o colorato: superfici unitarie non inferiori a 0,5 m²;
- vetro stampato incolore o colorato: superfici unitarie non inferiori a 0,5 m²;
- vetrate isolanti termoacustiche (vetrocamera): superfici unitarie non inferiori a 0,5 m²;
- pareti con profili "U-Glass" modulo 270 mm: superficie calcolata in base al multiplo di mm 250 nel senso di orditura dei profili di vetro.

Le pareti in profilati di vetro strutturali, in vetrocemento ed elementi simili saranno valutate sempre in base alla superficie effettiva misurata a lavori eseguiti.

CONGLOMERATI BITUMINOSI

Per le pavimentazioni di tappeti sottili in conglomerato bituminoso, in calcestruzzo bituminoso, in malta bituminosa, in malta bituminosa irruvidita, in asfalto colato per marciapiede, in asfalto colato per carreggiate anche irruvidite, in masselli di pietra, in cubetti di pietra ed in calcestruzzo vibrato verrà in ogni caso misurata la sola superficie effettivamente pavimentata, escludendo qualsiasi elemento non facente parte del rivestimento stesso, chiusini, bocchette di ispezione, ecc.

Per l'esecuzione di trattamenti superficiali, con bitume normale, con bitumi liquidi e con emulsioni bituminose saranno escluse dalla misurazione le due strisce non trattate ai margini della strada (strisce laterali della carreggiata, in fregio ai marciapiedi, della larghezza singola di 0,60 m).

Per i manti di asfalto colato per marciapiedi non verranno dedotti gli ingombri (chiusini, pali, ecc.) le cui superfici risultino uguali o inferiori a 0,05 m².

OPERE DI GIARDINAGGIO

Le opere di giardinaggio verranno valutate a volume nel caso comprendano scavi o rinterri; a superficie nel caso di sistemazioni o preparazioni di manti erbosi o terreni vegetali; a peso per i semi; ad unità per la valutazione delle singole essenze ai vari stadi di sviluppo.

Art. 24 - VALUTAZIONE DEI LAVORI IN ECONOMIA

Le prestazioni in economia saranno eseguite nella piena applicazione della normativa vigente sulla mano d'opera, i noli, i materiali incluse tutte le prescrizioni contrattuali e le specifiche della presente Specifica Tecnica; le opere, eventualmente eseguite in economia ed autorizzate dalla Direzione Lavori, dovranno essere dettagliatamente descritte (nelle quantità, nei tempi di realizzazione, nei materiali, nei mezzi e numero di persone impiegate) e controfirmate dalla Direzione dei Lavori.

Nel caso di lavori non previsti o non contemplati nel contratto iniziale, le opere da eseguire dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

Il prezzo relativo alla mano d'opera dovrà comprendere ogni spesa per la fornitura di tutti gli attrezzi necessari agli operai, la quota delle assicurazioni, la spesa per l'illuminazione, gli accessori, le spese generali e l'utile dell'impresa esecutrice.

Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, gli operai specializzati, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.

Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'impresa esecutrice e tutto quanto il necessario alla effettiva installazione delle quantità e qualità richieste.

Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'impresa esecutrice.

Tutti i lavori da eseguire in economia saranno ordinati dalla Direzione Lavori che preciserà per iscritto il numero, la categoria e la qualifica del personale da impiegare in tali opere. Se durante l'ispezione dei lavori, si riscontrasse mancante, anche parzialmente, il personale addetto ai lavori

in economia, la Direzione Lavori potrà non prendere in considerazione le ore in economia a partire dall'inizio dei lavori o dall'ispezione precedente, nel lavoro che, a suo insindacabile giudizio, riterrà opportuno. Resta convenuta la facoltà della direzione lavori di chiedere la sostituzione del personale che non risultasse idoneo al genere di lavoro da eseguire.

Art. 25 - IMPORTO DELLE OPERE PER LA RISTRUTTURAZIONE DEL CENTRO COTTURA

L'importo delle opere previste dal presente Capitolato Tecnico è definito a corpo ed il relativo importo complessivo è pari a **€ 838.786,64** IVA esclusa, di cui **€ 46.000,00** Iva esclusa quale oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

L'attuazione di varianti o modifiche non dà diritto all'impresa esecutrice di richiedere particolari compensi oltre il pagamento, alle condizioni contrattuali, delle opere eseguite.

Art. 26 - LUOGO DI DISTRIBUZIONE DEI LAVORI E DISTRIBUZIONE DEGLI IMPORTI

Il luogo di esecuzione dei lavori è il centro cottura comunale (Cucina "Cuciniello") sito in Via Concordia nel comune di Trezzano sul Naviglio (MI).

Con riferimento agli importi per lavori a compensati **a corpo**, compresi nella presente Specifica Tecnica, la distribuzione relativa alle varie categorie di lavoro da realizzare risulta riassunta nel seguente prospetto, IVA esclusa:

	Descrizione degli interventi	importi EURO
	LAVORI	
1	Opere edili	€ 294.000,00
2	Impianti meccanici	€ 124.145,00
3	Impianti elettrici	€ 84.641,64
4	Attrezzature e arredi	€ 320.000,00
5	Costi speciali della sicurezza	€ 16.000,00
	Totale lavori	€ 838.786,64
A	Di cui oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso:	
A1	Costi speciali per la sicurezza	€ 16.000,00
A2	Costi interni della sicurezza 3,5%	€ 30.000,00

Il prezzo delle opere comprende e compensa tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi, la mano d'opera e quant'altro occorra alla completa esecuzione delle opere previste, secondo le
Progetto esecutivo per la Ristrutturazione del Centro Cottura Comunale di Via Concordia Trezzano S/N – (MI)

prescrizioni progettuali e contrattuali e quant'altro eventualmente non specificato, nella piena osservanza della normativa vigente e delle specifiche del presente atto.

Pertanto nessun ulteriore compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori, e dai documenti che fanno parte della presente Specifica Tecnica. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente ed intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.

L'importo degli oneri per la sicurezza, fisso e invariabile, verrà definito in proporzione dell'avanzamento dei lavori.

Art. 27 - NUOVI PREZZI

I prezzi relativi ad eventuali opere non previste nell' "Elenco prezzi" saranno determinati dal Direttore dei Lavori in analogia ai prezzi delle opere contrattuali più simili; se tale riferimento non è possibile, il nuovo prezzo sarà determinato dal Direttore dei Lavori in base ad analisi dei costi, applicando i prezzi unitari di mano d'opera, materiali, noli, trasporti, ecc. indicati nell' "Elenco prezzi" allegato alla presente Specifica tecnica o comunque con riferimento alle analisi prezzi ed ai prezzi elementari alla data di formulazione dell'offerta ricavati dal **Prezzario delle opere pubbliche della Regione Lombardia in vigore.**

Art. 28 - INVARIABILITÀ DEI PREZZI

L'Impresa esecutrice dichiara di aver approvvigionato all'atto dell'inizio dei lavori i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori affidatigli; tutti i prezzi **a corpo** si intendono pertanto fissi ed invariabili per tutta la durata dei lavori.

Art. 29 - STATI DI AVANZAMENTO DEI LAVORI - PAGAMENTI

Il Direttore dei Lavori, redigerà gli stati di avanzamento dei lavori, che riporteranno l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni ed i corrispondenti importi.

Gli stati di avanzamento lavori (S.A.L.), vista la natura del contratto stipulato con la Stazione Appaltante, saranno redatti dalla Direzione dei Lavori con il solo scopo di verificare il corretto andamento delle lavorazioni ed il rispetto degli importi definiti dalla presente Specifica Tecnica per l'esecuzione delle opere. Saranno redatti complessivamente 3 SAL, uno ogni volta che i lavori eseguiti raggiungano un importo non inferiore al 30% del valore a corpo dell'intervento individuato nella presente Specifica Tecnica.

All'emissione di ogni stato di avanzamento dei lavori l'Impresa esecutrice per sé e per gli eventuali subappaltatori, deve provvedere a consegnare copia del Documento Unico dei Regularità Contributiva (DURC), rilasciato dall'Ente territoriale di competenza, ed a dimostrare l'avvenuta esecuzione dei seguenti adempimenti:

- a) regolarità del rapporto di lavoro attraverso copia del libro matricola;
- b) regolarità del libro presenze riportante la registrazione giornaliera dei lavoratori;
- c) regolare versamento della retribuzione di competenza ai singoli lavoratori mediante bonifico bancario, assegno circolare o altro elemento che attesti in modo oggettivo l'avvenuta erogazione della retribuzione, escludendo, in ogni caso, dichiarazioni attestanti il pagamenti per contanti;
- d) regolare versamento delle ritenute fiscali e dei contributi previdenziali e assicurativi attraverso il riscontro del pagamento del modello fiscale F24.

Art. 30 - ECCEZIONI DELL'IMPRESA ESECUTRICE

Nel caso in cui l'Impresa esecutrice ritenga che le disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti contrattualmente, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

TITOLO VII – CONTROLLI

Art. 31 - PROVE E VERIFICHE DEI LAVORI, RISERVE DELL'IMPRESA ESECUTRICE.

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti secondo quanto contenuto e prescritto dalla presente Specifica tecnica.

La Stazione Appaltante procederà, a mezzo della Direzione dei Lavori, al controllo dello svolgimento dei lavori, verificandone le condizioni di esecuzione e lo stato di avanzamento.

La Direzione dei Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute; ove l'impresa esecutrice non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri per conseguenza sostenuti.

Il Direttore dei Lavori segnalerà tempestivamente all'impresa esecutrice le eventuali opere che ritenesse non eseguite in conformità alle prescrizioni contrattuali o a regola d'arte; l'impresa esecutrice provvederà a perfezionarle a sue spese.

La formulazione delle riserve dovrà effettuarsi mediante lettera raccomandata.

Le riserve dovranno essere specificate in ogni loro elemento tecnico ed economico.

Entro 15 (quindici) giorni dalla formulazione delle riserve il Direttore dei Lavori farà le sue controdeduzioni.

Le riserve dell'impresa esecutrice e le controdeduzioni del Direttore dei Lavori non avranno effetto interruttivo o sospensivo per tutti gli altri aspetti contrattuali.

TITOLO VIII – SPECIFICHE MODALITÀ E TERMINI DI COLLAUDO

Art. 32 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E CONSEGNA DELLE OPERE

Il termine ultimo di realizzazione delle opere è definito nel Capitolato Speciale d'Oneri per il servizio di ristorazione. Il cronoprogramma allegato al progetto esecutivo è indicativo e dovrà essere definito concordemente tra Stazione Appaltante ed O.E.A.

La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione dei Lavori, non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione dei lavori.

I lavori dovranno essere condotti in modo da rispettare le sequenze ed i tempi parziali previsti nel programma dei lavori concordato fra le parti e che è parte integrante della presente Specifica Tecnica.

Al termine dei lavori l'impresa esecutrice richiederà, per iscritto, che venga redatto **certificato di ultimazione dei lavori**; entro **30 (trenta) giorni** dalla richiesta il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'impresa esecutrice, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'impresa esecutrice possa eliminarli, e comunque entro e non oltre i **60 giorni** dalla data della verifica. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'opera si intende consegnata, fermo restando l'obbligo dell'impresa esecutrice di procedere nel termine fissato all'eliminazione dei difetti.

Art. 33 - COLLAUDO - CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Per le disposizioni di cui al presente articolo si rimanda all' Articolo – “Collaudo” del Capitolato Speciale d'Oneri.

Art. 34 - GARANZIE

Salvo il disposto dell'art. 1669 del c.c. e le eventuali prescrizioni della presente Specifica Tecnica per lavori particolari, l'impresa esecutrice si impegna a garantire la Stazione Appaltante per la durata di **2 (due)** anni dalla data del collaudo per i vizi e difetti, di qualsiasi grado e natura, che diminuiscono l'uso e l'efficienza dell'opera e che non si siano precedentemente manifestati.

Per lo stesso periodo l'impresa esecutrice si obbliga a riparare tempestivamente tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino negli impianti e nelle opere per difetto di materiali o per difetto di montaggio, restando a suo carico tutte le spese sostenute per le suddette riparazioni (fornitura dei materiali, installazioni, verifiche, mano d'opera, viaggi e trasferte del personale).

Per tutti i materiali e le apparecchiature alle quali le case produttrici forniranno garanzie superiori agli anni sopra indicati, queste verranno trasferite alla Stazione Appaltante.

TITOLO IX – DISCIPLINA DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI SOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art. 35 - DANNI ALLE OPERE

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'impresa esecutrice deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'impresa esecutrice è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni.

Il compenso che la Stazione Appaltante riconosce all'impresa esecutrice è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

Art. 36 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'impresa esecutrice e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.

I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi verranno considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore. Analogamente si procederà nel caso di subappalti autorizzati.

L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'impresa esecutrice