

progetto esecutivo
sistemazione ed adeguamento degli edifici scolastici
SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI
Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi

PROGETTO ESECUTIVO

dlgs 163/2006

SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI SCUOLA ELEMENTARE P. CELOMMI Via Manzoni

ROSETO DEGLI ABRUZZI (TE)

RELAZIONE ILLUSTRATIVA E QUADRO ECONOMICO ESECUTIVO

STAZIONE APPALTANTE:

Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi (TE)

PROGETTISTI:

ing.gabriele ninni, ing. maurizio fusilli, arch.alessandra quaranta

arch. vladimiro quaranta, geom. marco pompetti

Roseto degli Abruzzi

*ing.gabriele ninni, ing. maurizio fusilli, arch.alessandra quaranta
arch. vladimiro quaranta, geom. marco pompetti*

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

OGGETTO-

Progetto esecutivo

Sistemazione ed adeguamento edifici scolastici

SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI – via Manzoni

Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi

Descrizione dell'intervento da realizzare.

Il presente progetto ha come scopo principale la realizzazione di parte delle opere necessarie per la riduzione del rischio connesso alla vulnerabilità degli elementi non strutturali.

In particolare il presente progetto affronta la problematica sollevata anche dai responsabili della scuola della pericolosità degli esistenti infissi in alluminio.

Data l'esiguità del finanziamento si dà priorità alla sostituzione degli infissi nelle aule.

Illustrazione delle ragioni della soluzione prescelta

Come accennato il comune di Roseto degli Abruzzi ha, nell'ambito di un programma pluriennale, previsto la sistemazione e l'adeguamento degli edifici scolastici alle norme di sicurezza ed alle altre normative sul lavoro ed in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

Il presente intervento si inserisce in questo quadro ed ha per oggetto uno degli edifici scolastici posti nel comune la scuola elementare "P.Celommi" sita in via Manzoni già oggetto recentemente di un importante intervento relativo allo smantellamento e sostituzione della copertura in cemento-amianto.

In tal senso si è dato priorità agli interventi inerenti la sicurezza degli alunni e dei lavoratori.

Stato attuale

L'edificio scuola elementare è costituito da due piani fuori terra attualmente collegati solo da un corpo scala interno.

Complessivamente l'edificio ospita circa 280 alunni distribuiti in n° 4 aule al Piano Terra, e n° 11 aule al Primo Piano.

La suddivisione degli ambienti è la seguente:

- PIANO TERRA:

4 aule per uso didattica corrente, aula multimediale, laboratorio multimediale segreteria, presidenza e locali di servizio;

- PIANO PRIMO:

n. 11 aule, ripostiglio, archivio locali di servizio, il tutto distribuito da un ballatoio.

Interventi previsti

I lavori presenti nel progetto consentiranno la realizzazione delle seguenti opere: sostituzione degli infissi (19) nelle aule poste al piano terra e piano primo per un totale di 15 ambienti con infissi a doppia apertura ad anta (a bandiera) e vasistas di cui la prima controllabile con chiave e dunque utilizzabile solo dagli addetti durante la chiusura all'attività didattica, con questo accorgimento si consente il ricambio d'aria e l'apertura degli infissi senza pericolo anche durante le ore di lezione e comunque alla presenza degli alunni; consentendo agli addetti, per esempio durante la pulizia oppure dopo le ore di lezione per un più importante ricambio d'aria, l'uso controllato dell'apertura "a bandiera".

Crono programma

Vista la necessità di effettuare i lavori sfruttando al massimo il periodo di chiusura estiva della scuole tutte le procedure verranno effettuate con la massima urgenza. le date si riferiscono all'ipotesi di termine massimo della fase indicata

| | |
|---|--------------------------|
| <i>redazione ed approvazione progetto esecutivo</i> | <i>Marzo 2014</i> |
| <i>espletamento procedure per l'affidamento e affidamento</i> | <i>Maggio 2014</i> |
| <i>inizio dei lavori</i> | <i>20-30 Giugno 2014</i> |
| <i>fine lavori</i> | <i>Agosto 2014</i> |
| <i>collaudi e/o regolare esecuzione</i> | <i>Ottobre 2014</i> |

Indicazioni sull'utilizzo e la manutenzione dell'esistente

Si potrà sfruttare per l'effettuazione dei lavori il periodo di tempo legato alle vacanze estive.

Ci si dovrà attenere scrupolosamente alle specifiche capitolari e del piano di coordinamento in relazione alle interferenze possibili con le normali attività della scuola elementare eventualmente in essere sia per quanto attiene agli orari di lavoro sia per quanto attiene ai tipi di lavorazioni attuabili durante l'uso della scuolae, le stesse attenzioni andranno poste nella realizzazione delle opere provvisorie che non dovranno ingombrare gli accessi e le uscite di sicurezza.

Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza.

Il piano di sicurezza e coordinamento è redatto secondo le disposizioni dell'allegato XV al titolo IV del D. Lvo 81/2008 in materia di misure di salute e sicurezza da osservare nei cantieri temporanei o mobili.

Il PSC per la realizzazione della copertura ai fini dell'efficacia preventiva sarà:

- reso leggibile e consultabile in ogni momento dalle imprese, dai lavoratori autonomi e dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- integrato con le scelte progettuali.
- articolato per fasi lavorative per individuare più facilmente i rischi specifici e reali per la fase di lavoro, i momenti critici dovute a lavorazioni interferenti, le modalità per eliminare o ridurre i rischi, i soggetti che abbiano a carico gli obblighi per la sicurezza e la stima dei costi per la sicurezza.

Allegata al PSC è prevista almeno una planimetria dell'area di cantiere con la disposizione degli spazi, la dislocazione delle attrezzature e degli apprestamenti.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante del contratto di appalto tra committente e Impresa incaricata e andrà sottoscritto da tutte le parti contraenti, comprese le eventuali imprese e lavoratori autonomi individuati successivamente.

Particolare attenzione andrà posta, come già detto, alla interazione con le attività scolastiche ed in generale con la presenza della scuola.

Roseto degli Abruzzi li

i progettisti

*ing.gabriele ninni, ing. maurizio fusilli,
arch.alessandra quaranta, arch. vladimiro quaranta,
geom. marco pompetti*

| | |
|---|-----------|
| SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO EDIFICI SCOLASTICI SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI via Manzoni | |
| IMPORTO DEL PROGETTO € | 60 000,00 |

QUADRO ECONOMICO

| ALIQUOTA | INDICAZIONE | IMPORTI |
|--|--|--------------------|
| LAVORI | | |
| IVA 10% | IMPORTO LAVORI | € 44 593,57 |
| IVA 10% | DI CUI PER ONERI COORDINAMENTO E SICUREZZA (non ASSOGGETTATI AL RIBASSO D'ASTA) | € 1 337,81 |
| IVA 10% | ONERI DI COORDINAMENTO INDIRETTI | € 1 009,67 |
| | IMPORTO LORDO COMPLESSIVO | € 45 603,24 |
| | IMPORTO BASE D'ASTA (su cui applicare ribasso) | € 43 255,76 |
| SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE | | |
| | IVA SUI LAVORI | € 4 560,32 |
| IVA 22% | SPESE GENERALI E TECNICHE (cpr cassa) | |
| | progettazione direzione dei lavori e contabilità | € 5 643,86 |
| | coordinamento sicurezza progettazione ed esecuzione | € 2 418,80 |
| | IVA SU SPESE TECNICHE | € 1 773,78 |
| | TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | € 14 396,76 |
| | TOTALE IMPORTO DEL PROGETTO | € 60 000,00 |

i tecnici progettisti

Comune di Roseto degli Abruzzi
Provincia di Teramo

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: sistemazione ed adeguamento edifici scolastici - scuola elementare Celommi via Manzoni

COMMITTENTE: amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi

Roseto degli Abruzzi, _____

IL TECNICO

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|-----------------------------|--|------------|-------|-------|--------|----------|----------|-----------|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | |
| | LAVORI A MISURA | | | | | | | |
| 1 A/05-047 19/03/2014 | RIMOZIONE DI INFISSI di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito | | | | | 127,00 | | |
| | SOMMANO m2 | | | | | 127,00 | 21,80 | 2'768,60 |
| 2 inf 1 19/03/2014 | fornitura e posa in opera di controtelaio per finestre in PVC compreso le opere murarie necessaria alla posa ed al ripristino della muratura per ognuna delle finestre da sostituire | | | | | 19,00 | | |
| | SOMMANO cadauno | | | | | 19,00 | 200,00 | 3'800,00 |
| 3 inf 2 19/03/2014 | Fornitura e posa in opera di infissi in PVC colore bianco in massa completo di vetro da mettere in opera su telaio esistente previa rimozione dell'infisso già presente (pagata a parte) e con le seguenti caratteristiche: doppia apertura ad anta e vasistas per ognuna delle ante verticali di cui è composta la finestra e sopralluce fisso orizzontale il tutto come descritto nell'abaco infissi del progetto esecutivo la finestra (infisso e vetro) nel suo insieme dovrà essere conforme ai valori previsti per l'elemento costruttivo dalle norme vigenti in materia di efficienza energetica in particolare il valore della trasmittanza termica dovrà essere non maggiore di 1,30 w/mq°K sono compresi: doppio vetro tipo antinfortunistica dimensioni minime 33+16+33 di cui uno TIPO STOP-SOL (in ogni caso dovranno essere garantiti gli spessori necessari per l'ottenimento dei valori di cui sopra) lamiera in alluminio presso piegato disposta verticalmente ai lati della finestra (imbotte) per l'intero spessore della muratura necessari profili di giunzioni meccanismo di apertura ad anta chiudibile con chiave sono inoltre compresi tutti i lavori e le parti anche non descritte ma necessarie alla perfetta messa in opera secondo la corrente regola dell'arte | | | | | | | |
| | F1 | 4,00 | 3,65 | 2,400 | | 35,04 | | |
| | F2 | 5,00 | 3,65 | 2,250 | | 41,06 | | |
| | F3 | 2,00 | 3,25 | 2,250 | | 14,63 | | |
| | F4 | 1,00 | 2,20 | 2,250 | | 4,95 | | |
| | F5 | 2,00 | 2,70 | 2,250 | | 12,15 | | |
| | F6 | 1,00 | 2,25 | 2,250 | | 5,06 | | |
| | F7 | 1,00 | 1,35 | 2,250 | | 3,04 | | |
| | F8 | 1,00 | 3,05 | 2,250 | | 6,86 | | |
| | F9 | 2,00 | 1,75 | 2,250 | | 7,88 | | |
| | SOMMANO mq | | | | | 130,67 | 291,00 | 38'024,97 |
| | Parziale LAVORI A MISURA euro | | | | | | | 44'593,57 |
| | TOTALE euro | | | | | | | 44'593,57 |
| | Roseto degli Abruzzi, _____ | | | | | | | |
| | Il Tecnico | | | | | | | |
| | ----- ----- ----- | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | |

ELENCO PREZZI

OGGETTO: sistemazione ed adeguamento edifici scolastici - scuola elementare Celommi via Manzoni

COMMITTENTE: amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi

Data, _____

IL TECNICO

progetto esecutivo
sistemazione ed adeguamento degli edifici scolastici
SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI – via Manzoni
Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi

PROGETTO ESECUTIVO

**SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEGLI
EDIFICI SCOLASTICI
SCUOLA ELEMENTARE P. CELOMMI
Via Manzoni**

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
(articolo 45, commi 3 e seguenti, D.P.R. 554/99)

STAZIONE APPALTANTE:

Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi (TE)

PROGETTISTI:

ing.gabriele ninni, ing. maurizio fusilli, arch.alessandra quaranta

arch. vladimiro quaranta, geom. marco pompetti

Roseto degli Abruzzi

Nel seguito, si farà riferimento alle seguenti norme fondamentali:

- **D.L.vo** 163 del 12 Aprile 2006
- **DPR** 554 del 21 dicembre 1999.
- **DM** 19 aprile 2000 n. 145 “**Capitolato Generale**”: il Capitolato Generale d’Appalto dei Lavori Pubblici

PARTE PRIMA

NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1

Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2.
2. L'intervento è così individuato:
Denominazione conferita dalla Stazione appaltante: "sistemazione ed adeguamento degli edifici scolastici ed altri edifici comunali - SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI via Manzoni"
Descrizione sommaria: lavori di sostituzione infissi della scuola elementare P.Celommi Ubicazione: Roseto degli Abruzzi via Manzoni angolo via Mezzopreti.
3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
4. 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.
5. Trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

Art. 2

Ammontare dell'appalto

1. L'importo dell'appalto è pari a EURO 45.603,24.

ed è definito come segue:

- | | | |
|----|------------|--|
| a) | €43.255,76 | importo base d'asta su cui applicare il ribasso |
| b) | € 1.337,81 | per oneri per la sicurezza diretti non soggetti a ribasso d'asta |
| c) | € 1.009,67 | per oneri per la sicurezza indiretti non soggetti a ribasso d'asta |

Le voci di cui ai punti a) e b) determinano la cifra riportata nel computo metrico estimativo essendo gli oneri per la sicurezza diretti già compresi nelle voci contenute nel prezzario ufficiale regione Abruzzo . La voce di cui al punto c) viene desunta dalla stima dei costi indiretti riportata nel piano di sicurezza e coordinamento.

Con riferimento agli importi dei lavori, compresi nell'appalto, la distribuzione relativa alle varie categorie di lavoro da realizzare, in relazione anche a quanto previsto dal comma 6 dell'articolo 45 del D.P.R. 554/99 risulta riassunta nel seguente prospetto:

Descrizione dei gruppi di lavorazioni omogenee

| CATEGORIE DI LAVORI | IMPORTI | PERCENTUALE |
|------------------------|-------------|-------------|
| 1 Opere edili generali | € 44 593,57 | 100,00% |
| TOTALE euro | € 44 593,57 | 100,00% |

(la voce 1 corrisponde alla somma di a) + b) di cui agli importi riportati al punto 1)

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori di cui alla lettera a) diminuito del ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato degli importi degli oneri per la sicurezza e la salute dei lavoratori definiti al comma 1, lettera b) e c) e non soggetti a ribasso ai sensi del combinato disposto dell'articolo 131, comma 3, del D.Lvo 163/2006 e del punto 4.1.4. dell'allegato XV del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Art. 3
Il contratto

Il contratto per quanto attiene ai lavori è stipulato “a misura” ai sensi dell'art. 326 della legge n. 2248 del 1865, e dell'articolo del 53 D.L.vo 163 del 12 Aprile 2006

Fanno parte integrante del contratto in quanto applicabili:

- a) il contratto generale di appalto per le opere pubbliche di competenza del Ministero LL. PP. approvato con D.M. n. 145/00;
- b) il regolamento di attuazione della legge quadro in materia di LL.PP. 11 febbraio 1994 e successive modificazioni, approvato con D.P.R. n. 554/99 compatibilmente con quanto stabilito dal D.Lgs. 163/2006 così come modificato ed integrato dal D.L. 12/05/2006 n 173;
- c) il presente capitolato speciale d'appalto;
- d) gli elaborati grafici di progetto esecutivo (n° 1 tavola)
- e) le specifiche tecniche capitolari;
- f) l'elenco dei prezzi unitari;
- g) il piano di sicurezza e coordinamento, il piano operativo di sicurezza, il documento sulla valutazione dei rischi, questi ultimi redatti dalla ditta appaltatrice e, per quanto dagli stessi non specificamente indicato, il D.P.R. 547/55, il D.P.R. 164/56 ed il D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni ed integrazioni.

Art. 4
Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

1. Ai sensi dell'articolo 3 del regolamento approvato con D.P.R. n. 34 del 2000 e in conformità all'allegato «A» al predetto regolamento, i lavori sono classificati come segue:

categoria prevalente di opere "EDIFICI CIVILI ED INDUSTRIALI". «OG1» €71.379,00

I lavori appartenenti a categorie diverse dalla prevalente, di importo inferiore al 10% dell'importo totale dei lavori e inferiore ad euro 150.000, possono sempre essere realizzati dall'appaltatore; essi possono altresì essere realizzati per intero da un'impresa subappaltatrice secondo le modalità indicate dalle norme vigenti in materia di subappalto.

Art. 5
Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

1. I gruppi di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 45, commi 6, 7 e 8, e all'articolo 159 del regolamento generale, all'articolo 10, comma 6, del capitolato generale d'appalto e all'articolo 35 del presente capitolato speciale, sono indicati nella tabella di cui all'art.2 del presente capitolato speciale quale sua parte integrante e sostanziale.

Art. 6
Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

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 di 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 o 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, è 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 da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 7
Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori

pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

2. Ai sensi dell'articolo 71, comma 3, del regolamento generale, l'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col responsabile del procedimento, consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 8 **Fallimento dell'appaltatore**

1. In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dagli articoli 340 e 341 della legge n. 2248 del 1865.
2. Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione rispettivamente i commi 1 e 2 dell'articolo 94 del regolamento generale.

Art. 9 **Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere**

1. L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
2. L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
3. Qualora l'appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
4. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
5. Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 10 **Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione**

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente gli articoli 15, 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.

Art. 11 **convenzioni europee in materia di valuta e termini**

1. Tutti gli atti predisposti dal Committente per ogni valore in cifra assoluta indicano la denominazione in euro.
2. Tutti gli atti predisposti dal Committente per ogni valore contenuto in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, devono intendersi I.V.A. esclusa.
3. Tutti i termini di cui al presente capitolato d'onere, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

Art. 12
Consegna e inizio dei lavori

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 (quarantacinque) giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. **E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori**, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi degli articoli 337, secondo comma, e 338 della legge n. 2248 del 1865, dell'articolo 129, commi 1 e 4, del regolamento; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente. **A TAL RIGUARDO SI FA PRESENTE CHE LA PARTECIPAZIONE ALLA PROCEDURA DI GARA COMPORTA L'ACCETTAZIONE SENZA RISERVA ALCUNA DELLA CONSEGNA DEI LAVORI IN VIA DI URGENZA**
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. 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.
4. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì un originale del DURC in data non anteriore a tre mesi da quella del verbale di consegna; il DURC è altresì trasmesso in occasione di ciascun pagamento in acconto o a saldo, in relazione anche alle eventuali imprese subappaltatrici che abbiano personale dipendente.
5. In considerazione della specificità del luogo dei lavori ed al fine di utilizzare completamente il periodo di tempo in cui la scuola è chiusa per le vacanze estive l'appaltatore si impegna ad iniziare i lavori immediatamente dopo l'aggiudicazione su semplice richiesta del direttore dei lavori.

Art. 13
Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **40 (QUARANTA)** naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Fuori dai casi di cui all'articolo 14, il termine può essere sospeso, per ragioni proprie della stazione appaltante, anche al fine di meglio definire eventuali interventi a margine delle proprietà contermini dopo non meno di 15 giorni, a discrezione insindacabile dell'Ente e rimanere sospeso per non più di 150 giorni anche non continuativi, con ripresa della decorrenza dei termini dopo l'ordine di ripresa dei lavori. Resta fermo che i termini complessivi dei due periodi lavorativi separati non devono superare il tempo utile già indicato.
3. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.
4. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del programma esecutivo dei lavori accettato dalla DL.

Art. 14
Sospensioni e proroghe

1. Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale. Sono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 25, comma 1, lettere a), b) e c), della legge.
2. Si applicano l'articolo 133 del regolamento generale e gli articoli 24, 25 e 26 del capitolato generale d'appalto.
3. 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 direzione dei lavori purché le domande pervengano prima della scadenza del termine anzidetto.
4. A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori o nel rispetto delle scadenze fissate dal programma temporale l'appaltatore non può mai attribuirne la causa, in tutto o in parte, ad altre ditte o imprese o forniture, se esso appaltatore non abbia tempestivamente per iscritto denunciato alla Stazione appaltante il ritardo imputabile a dette ditte, imprese o fornitori.
5. I verbali per la concessione di sospensioni o proroghe, redatti con adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori, controfirmati dall'appaltatore e recanti l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori, devono pervenire al responsabile del procedimento entro il quinto giorno naturale successivo alla loro redazione e devono essere

restituiti controfirmati dallo stesso o dal suo delegato; qualora il responsabile del procedimento non si pronunci entro tre giorni dal ricevimento, i verbali si danno per riconosciuti e accettati dalla Stazione appaltante.

6. La sospensione opera dalla data di redazione del relativo verbale, accettato dal responsabile del procedimento o sul quale si sia formata l'accettazione tacita. Non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del responsabile del procedimento con annotazione sul verbale.
7. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al responsabile del procedimento, qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione ovvero rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

Art. 15

Penale in caso di ritardo -Premio di accelerazione

1. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale giornaliera pari a €30,00 (euro trenta) conformemente all'art.117 del DPR 554/99 (min 0,03 max 0,1 %).
In relazione all'esecuzione della prestazione articolata in più parti frazionate, nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più d'una di tali parti le penali di cui al comma precedente si applica ai rispettivi importi.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi, qualora la Stazione appaltante non si avvalga della facoltà di cui all'articolo 12, comma 3;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
 - d) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel cronoprogramma dei lavori;
 - e) nel rispetto dei termini fissati per la presentazione della documentazione prevista dal piano di sicurezza e coordinamento
 - f) nel rispetto dei termini fissati per l'adeguamento degli apprestamenti a quanto disposto dal Coordinatore in fase di esecuzione al fine di garantire le esigenze di tutela dell'incolumità dei lavoratori.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'articolo 17.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.
6. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 19, in materia di risoluzione del contratto.
7. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 16

Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. Entro **5** (cinque) giorni dalla sottoscrizione del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro dieci giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili col rispetto dei termini di ultimazione.
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior 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 coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze 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 sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
- c) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - d) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza al d.lvo 81/08. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.
 4. In caso di consegna parziale, il programma di esecuzione dei lavori di cui al comma 1 deve prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili; qualora dopo la realizzazione delle predette lavorazioni permangano le cause di indisponibilità si applica l'articolo 133 del regolamento generale.

Art. 17

Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:
 - a) il 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) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto o dal capitolato generale d'appalto;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 18

Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. Viene considerata giusta causa per la risoluzione in danno del contratto, senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 340 della legge n. 2248 del 1865, e dall'articolo 119 del regolamento generale, il ritardo accumulato dall'appaltatore per una delle due seguenti circostanze:
 - mancato rispetto dei termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore al 50%,
 - inadempimenti contrattuali che comportano l'applicazione di penali superiori al 10% dell'importo contrattuale.
2. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori (o le attività previste in contratto) .
3. Nel caso di risoluzione del contratto la penale è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
4. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.

Art. 19

Anticipazione

1. Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, del decreto-legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito con modificazioni dalla legge 28 maggio 1997, n. 140, non è dovuta alcuna anticipazione.

Art. 20

Pagamenti in acconto

1. Non è prevista l'erogazione di rate di acconto la liquidazione avverrà secondo il successivo art.21.

Art. 21
Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 120 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al responsabile del procedimento. Col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è soggetta alle verifiche di collaudo o di regolare esecuzione ai sensi del comma 3.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del responsabile del procedimento, entro il termine perentorio di 30 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il responsabile del procedimento formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 21, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione salvo in caso di mancata erogazione da parte dell'ente finanziatore cui è in ogni caso subordinata la liquidazione delle somme dovute.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile ed è sottoposta a garanzia fideiussoria come previsto dal comma 9 dell'art.141 del D.L.vo 163/2006.
5. La garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia non inferiore a 32 (trentadue) mesi dalla data di ultimazione dei lavori e può essere prestata, a scelta dell'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

Art. 22
Ritardi nel pagamento delle rate di acconto e saldo

- 1.. l'appaltatore nel partecipare alla presente procedura di gara prende atto della circostanza che non potrà chiedere interessi di sorta per i tempi tecnici intercorrenti tra la richiesta di somministrazione delle somme e la materiale erogazione delle stesse.

Art. 23
Cessione del contratto

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

Art. 24
Lavori a misura

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente capitolato e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.
2. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.
3. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari dell'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo 3, comma 3, del presente capitolato.
5. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b), come evidenziati al rigo b) della tabella «B», integrante il presente capitolato, per la parte prevista a misura sono valutati sulla base dei prezzi di cui all'elenco allegato al presente capitolato, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo.

Art. 25
Oneri della sicurezza

Gli oneri per la sicurezza sono così distinti:

- **DIRETTI:** sono gli oneri ordinari derivanti dagli apprestamenti, attrezzature, misure preventive e protettive legati alle singole lavorazioni.
- **INDIRETTI:** sono gli oneri straordinari legati alle specificità di intervento e computati per la parte eccedente nel computo allegato al Piano di sicurezza e coordinamento.

Nel caso specifico le caratteristiche dell'intervento non presuppongono la previsione di pagamento di oneri indiretti.

La contabilizzazione degli oneri della sicurezza indiretti avverrà in percentuale allo stato di avanzamento dei lavori.

La contabilizzazione degli oneri della sicurezza diretti avverrà coerentemente con la contabilizzazione delle lavorazioni cui sono collegati.

La mancata ottemperanza da parte dell'appaltatore fa salva la facoltà in capo alla Direzione lavori di detrarre gli importi corrispondenti comunicati dal Coordinatore in fase di esecuzione.

L'appaltatore nel partecipare alla gara prende atto che la mancata adozione degli apprestamenti disposti dal Coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione costituisce grave inadempimento contrattuale.

Art. 26 **Lavori in economia**

1. La contabilizzazione dei lavori in economia, laddove disposti e previsti, è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dall'articolo 153 del regolamento generale.

Art. 27 **Cauzione provvisoria e garanzia fideiussoria o cauzione definitiva**

1. Ai sensi dell'articolo 75 del D.Lvo 163/2006 è richiesta una cauzione provvisoria pari al 2 per cento dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, da prestare al momento della partecipazione alla gara nelle forme previste nel decreto.
2. La cauzione definitiva o garanzia fideiussoria dovrà essere prestata secondo quanto previsto dall'art. 21 commi 4 e 5 del presente capitolato.

Art. 28 **Assicurazione a carico dell'impresa**

1. Ai sensi dell'articolo 113 e 129 del D.l.vo 163/2006 l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.
3. La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata non inferiore ai minimi di legge e deve:
 - a) prevedere la copertura dei danni alle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, compresi i beni della Stazione appaltante destinati alle opere, causati da furto e rapina, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposo o dolosi propri o di terzi;
 - b) prevedere la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'articolo 1665 del codice civile;

4. La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore ad **euro 500.000** e deve:
 - a) prevedere la copertura dei danni che l'appaltatore debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone della Stazione appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'appaltatore o della Stazione appaltante;
 - b) prevedere la copertura dei danni biologici;
 - c) prevedere che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.
5. Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici.
6. Alla data dell'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione la polizza assicurativa di cui al comma 3 è sostituita da una polizza che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.
7. In deroga alle disposizioni di Legge l'appaltatore si obbliga a stipulare, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, una polizza indennitaria decennale, nonché una polizza per responsabilità civile verso terzi, della medesima durata, a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi, per i medesimi massimali di cui ai commi 3 e 4.

Art. 29 **Variazione dei lavori**

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 10 e 11 del capitolato generale d'appalto, dagli articoli 45, comma 8, 134 e 135 del regolamento generale.
2. **Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori controfirmato dal responsabile del procedimento, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.**
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti deve rispettare le normative vigenti e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
5. Perché la variante sia efficace è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

Art. 30 **Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuali.
2. Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale, non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui all'articolo 136 del regolamento generale.

Art. 31 **Norme di sicurezza generali**

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 condizione 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 attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo e dalle specifiche norme di legge

Art. 32
Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo n. 81/08, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 33
Piano di sicurezza e coordinamento

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 e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi del decreto legislativo 81/08.

Art. 34
Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. 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 di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori e per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori ;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
 2. 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 decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
 3. Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronunci:
 - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
 4. Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
 5. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.
- Resta inteso che ogni osservazione al PSC che non venga effettuata alla consegna dei lavori o al più tardi alla redazione del Piano operativo di sicurezza deve intendersi intempestiva.

Art. 35
Piano operativo di sicurezza

1. L'Appaltatore, prima della consegna del servizio e entro 5 gg. dalla data fissata per la consegna medesima, dovrà presentare il piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione dei siti e nell'esecuzione del servizio. In corso d'opera, l'Appaltatore deve presentare al Committente modificazioni o integrazioni al Piano Operativo di Sicurezza trasmesso al fine di adeguarne i contenuti in relazione all'evoluzione delle attività e alle eventuali modifiche intervenute, nonché alle tecnologie proprie dell'impresa, per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori anche in presenza di eventuali varianti. Il Piano Operativo di Sicurezza dovrà essere rispettato in modo rigoroso. È compito e onere dell'Impresa appaltatrice ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo

di sicurezza ed igiene del lavoro che le concernono e che riguardano le proprie maestranze e mezzi d'opera. In particolare l'Impresa dovrà, nell'ottemperare alle prescrizioni del D. Lgs. n. 81/08, consegnare al Committente, copia della nomina del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, copia della designazione o dell'elezione del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori, copia della designazione degli addetti alla gestione dell'emergenza. All'atto dell'inizio del servizio, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Impresa dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza ai sensi del D. Lgs. n. 81/08 in cui si colloca l'appalto. L'impresa è altresì obbligata di inserire nel Piano Operativo di Sicurezza:

- il numero di operai o altri dipendenti di cui si prevede l'impiego nelle varie fasi delle attività e le conseguenti attrezzature fisse e/o mobili di cui sarà dotato il sito quali: spogliatoi, servizi igienici, eventuali attrezzature di pronto soccorso ecc.;
- le dotazioni di mezzi e strumenti di lavoro che l'Impresa intende mettere a disposizione dei propri dipendenti quali: caschi di protezione, cuffie, guanti, tute, stivali, maschere, occhiali, ecc. che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative le varie lavorazioni;
- le fonti di energia che l'Impresa intende impiegare nel corso del servizio, sia per l'illuminazione che per la forza motrice per macchinari, mezzi d'opera ed attrezzature, che dovranno essere rispondenti alle prescrizioni relative ai luoghi ove si dovranno svolgere le attività ed alle condizioni presumibili nelle quali le attività stesse dovranno svolgersi;
- i mezzi, i macchinari e le attrezzature che l'Appaltatore ritiene di impiegare nei siti, specificando, ove prescritto gli estremi dei relativi numeri di matricola, i certificati di collaudo o revisioni periodiche previste dalle normative, le modalità di messa a terra previste e quanto altro occorra per la loro identificazione ed a garantirne la perfetta efficienza e possibilità di impiego in conformità alla normativa vigente; i certificati di collaudo o di revisione che dovranno essere tenuti a disposizione in situ;
- dichiarazione di mettere a disposizione le attrezzature e le apparecchiature necessarie a verificare la rispondenza alle norme delle messe a terra realizzate, la presenza di gas in fogne o cunicoli, ecc.;
- le opere provvisorie necessarie per l'esecuzione delle attività quali:
casserature, sbadacchiature, ponteggi, ecc., corredate di relazione descrittiva ed ove occorra di opuscoli illustrativi, elaborati grafici, verifiche di controllo, firmati da progettista all'uopo abilitato per legge;
- particolari accorgimenti ed attrezzature che l'Impresa intende impiegare per garantire la sicurezza e l'igiene del lavoro in caso di attività particolari da eseguire in galleria, in condotti fognanti, in zone, ambienti, condotti che siano da ritenere, sia pure in situazioni particolari, comunque sommergibili e/o confinati, in prossimità di impianti ferroviari, elettrodotti aerei, sotterranei o in galleria, di acquedotti, di tubazioni di gas o in situazioni comunque particolari;
- quanto altro necessario a garantire la sicurezza, l'igiene del lavoro e la tutela dell'ambiente in relazione alla natura delle attività da eseguire ed ai luoghi ove le stesse dovranno svolgersi.

Il piano dovrà comunque essere aggiornato nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Impresa intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

Il piano dovrà comunque essere sottoscritto dall'Appaltatore e dal progettista del piano.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato nei siti e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza il piano di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale.

2. Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento.
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 ed il piano operativo di sicurezza formano 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.

Art. 36

Obblighi particolari in materia di dipendenti e sicurezza

Nell'esecuzione dei lavori fanno capo all'appaltatore altresì i seguenti obblighi:

1. Osservanza dei contratti di lavoro

1) Nell'esecuzione delle prestazioni oggetto di un contratto di appalto lavori, la parte contraente è obbligata ad applicare integralmente, tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per i lavoratori



dipendenti delle aziende industriali edili ed affini, artigiane edili e affini, delle cooperative edili e affini e negli accordi locali integrativi delle stesse, in vigore per il tempo e nella localita' in cui si svolgono i lavori anzidetti. 2) L'impresa appaltatrice e' obbligata altresì, ad applicare il Contratto collettivo nazionale di lavoro e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti coi soci. 3) I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale e artigiana, dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale, in tale caso il CCNL e l'integrativo di riferimento e' quello previsto per le aziende a seconda della loro qualificazione in sede di iscrizione alla Camera di Commercio di provenienza, sottoscritto dalle OOSS comparativamente piu' rappresentative. I suddetti obblighi vincolano l'impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale e artigiana, dalla struttura e dimensione dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale, in tale caso il Contratto collettivo nazionale di lavoro e l'integrativo di riferimento e' quello sottoscritto tra ANCE e le OOSS di categoria aderenti a CGIL, CISL, UIL in essere e futuri.

4) L'inottemperanza degli obblighi normativi e retributivi previsti nel Contratto collettivo nazionale di lavoro, accertata dalla stazione appaltante o ad essa segnalata dalla Direzione provinciale del Lavoro, dall'INPS, dall'INAIL o dall'AUSL, costituisce inadempienza contrattuale; in tali casi la stazione appaltante per il tramite del responsabile unico del procedimento comunichera' all'impresa e, se del caso alla Cassa edile e agli enti previdenziali presso cui e' stata rilevata l'inadempienza, e alla Direzione provinciale del Lavoro, l'inadempienza accertata. La stazione appaltante assegnera' all'impresa un termine non inferiore a giorni 30 giorni per sanare l'inadempienza accertata, per la presentazione di eventuali controdeduzioni o per presentare copia del ricorso amministrativo avverso il provvedimento di accertamento ispettivo. Scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto o che non risulti comunque sanata l'inadempienza accertata, ovvero nell'ipotesi di rigetto, da parte della Direzione provinciale del Lavoro, dell'INPS, dell'INAIL o dell'AUSL, del ricorso amministrativo avverso l'eventuale provvedimento di accertamento ispettivo, la stazione appaltante procedera' ad una detrazione fino ad un massimo del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, determinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra, senza che l'impresa possa pretendere interessi o danni di sorta. Sara' possibile per l'impresa appaltatrice ottenere il pagamento delle somme accantonate nel momento in cui il responsabile del procedimento accerti la regolarizzazione degli obblighi suddetti. 5) E' fatta salva la facolta' di risolvere il contratto di appalto in caso di reiterate o perduranti inadempienze.

6) L'impresa appaltatrice e' obbligata a trasmettere al committente o al responsabile dei lavori, in coincidenza con l'inizio dei lavori e ad aggiornare successivamente, l'elenco nominativo delle persone presenti in cantiere che forniscono a qualsiasi titolo prestazioni lavorative per conto dell'azienda appaltatrice al fine del controllo del "lavoro nero" e/o irregolare, allegando copia delle pagine del libro matricola relative al personale dipendente occupato nel cantiere interessato e di eventuali contratti di lavoro interinale, parasubordinati e autonomi. L'impresa sara' chiamata a rispondere direttamente delle eventuali violazioni del suddetto obbligo secondo le sanzioni e le penali previste nel capitolato speciale d'appalto.

2. Osservanza e procedura sulle norme di sicurezza dei lavoratori

1) L'impresa appaltatrice e' tenuta a rispettare gli obblighi riguardanti la sicurezza e la salute dei lavoratori nel luogo di lavoro nonchè le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili, ai sensi del DLgs 81/08 e successive modificazioni e integrazioni.

2) L'impresa aggiudicataria dovra' pertanto comunicare al committente o al responsabile dei lavori prima dell'inizio dei lavori:

- il nominativo e il luogo di reperibilita' del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale e del medico competente, designati ai sensi del DLgs 19 settembre 1994, n. 626 e successive modificazioni; - il nominativo del Direttore tecnico di cantiere, unitamente al suo curriculum professionale; - ove designato o nominato, il nominativo e il luogo di reperibilita' del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

3) Ogni impresa esecutrice si impegna a consegnare il proprio Piano operativo di sicurezza, al coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio dei rispettivi lavori e depositare in cantiere copia per i lavoratori dipendenti dello stesso. Il contenuto del POS dovra' essere debitamente portato a conoscenza di tutti i lavoratori presenti nelle diverse sedi lavorative.

4) L'impresa appaltatrice e le imprese esecutrici dei lavori a qualunque titolo (anche con noli a caldo) hanno l'obbligo di tenere sempre in cantiere il libro presenze, copia del libro matricola e registro presenze, tutti

regolarmente vidimati e aggiornati e riferiti al cantiere in oggetto; mentre deve essere messa a disposizione immediatamente, quando richiesto dal committente:

-copia della comunicazione di assunzione di ogni lavoratore del cantiere interessato;
- copia delle denunce e dei versamenti mensili fatti all'INPS e alla Cassa edile;

-copia della denuncia INAIL di nuovo lavoro.

5) In materia di sicurezza l'impresa appaltatrice e le imprese esecutrici (anche con noli a caldo) hanno l'obbligo di tenere sempre in cantiere, e aggiornati, i previsti piani di sicurezza

6) Ai sensi dell'art. 18, comma 7 della Legge 55/90, anche il subappaltatore di opere pubbliche e' tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai Contratti collettivi nazionali di lavoro e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori, con le precisazioni di cui al precedente articolo 1.

7) La ditta appaltatrice e per suo tramite le imprese subappaltatrici sono tenute a comunicare agli enti previdenziali l'intervenuto appalto e, quando attivato, il subappalto e a trasmettere con tempestivita' e comunque prima dell'inizio lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, agli enti assicurativi e antinfortunistici, nonche' il piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori delle lavorazioni inerenti il subappalto; l'appaltatore e per suo tramite, le imprese subappaltatrici, trasmettono periodicamente all'amministrazione o ente committente copia dei versamenti contributivi, previdenziali assicurativi nonche' di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

8) L'impresa appaltatrice e' responsabile in solido verso l'Amministrazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto; tale responsabilita' permane anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto.

9) In caso di inottemperanza degli obblighi derivanti dal precedente articolo, accertata dall'Amministrazione appaltante o a questa segnalata dalla Direzione provinciale del lavoro, l'Amministrazione appaltante medesima comunica all'impresa appaltatrice, al subappaltatore e Direzione suddetta l'inadempienza accertata con le modalita' e termini di cui al precedente articolo 1.

10) Nel caso di non regolarita' contributiva di un subappaltatore, si operera' una ritenuta del 10% dell'importo sulla quota parte dello stato di avanzamento relativo al valore delle opere subappaltate o dell'intero importo della rata di saldo, sempre che l'importo di tale ritenuta non risulti inferiore a quello del contratto di subappalto (al netto di quanto gia' eventualmente liquidato per lavori eseguiti in condizione di regolarita' contributiva), nel qual caso si provvedera' alla ritenuta dell'intero importo del contratto di subappalto; fermo restando la responsabilita' solidale di appaltatore e subappaltatore, nel caso in cui la stazione appaltante paghi direttamente il subappaltatore tale detrazione verra' effettuata nei suoi confronti; nel caso in cui la stazione appaltante non paghi direttamente il subappaltatore tale detrazione verra' effettuata nei confronti dell'appaltatore.

11) Il pagamento all'impresa appaltatrice o subappaltatrice delle somme accantonate, o della rata di saldo, non sara' effettuato sino a quando non sia stato accertato dal responsabile del procedimento, che ai dipendenti sia stato corrisposto quanto loro dovuto. Per tale sospensione o ritardo nel pagamento l'impresa e il subappaltatore non possono opporre eccezione all'Amministrazione appaltante e non hanno titolo a risarcimento danni.

Sanzioni

L'osservanza da parte dell'appaltatore delle disposizioni in materia di assicurazioni sociali, di contribuzione previdenziale e di rispetto dei minimi contrattuali nelle retribuzioni delle maestranze, costituisce un'obbligazione contrattuale dell'appaltatore medesimo verso l'Amministrazione committente; pertanto qualora emergessero irregolarita' ed inadempienze da parte dell'appaltatore e dei subappaltatori in relazione agli obblighi sopra indicati e non venissero sanate, tale fatto sara' considerato grave inadempienza contrattuale e potra' determinare la risoluzione del contratto, con rivalsa da parte della stazione appaltante per i danni che ne potranno derivare alla regolare esecuzione dell'opera, fermo restando, in linea generale, la facolta' della stazione appaltante di sospendere i pagamenti e di rivalersi sulla polizza fidejussoria e le altre cauzioni rilasciate a garanzia dei debiti contrattuali. In particolare si individuano i seguenti casi:

A) posizione di non regolarita' emersa a carico dell'appaltatore riferita al momento dell'affidamento e prima della stipula del contratto: - si procedera' all'annullamento dell'aggiudicazione;



B) situazione di non correttezza contributiva dell'appaltatore che si determini nel corso dell'esecuzione del contratto: - si procederà con l'accantonamento fino a un massimo del 20% dell'importo del CP corrente e di quelli successivi, fino a quando non sarà accertata l'avvenuta regolarizzazione, fatta salva la facoltà di risolvere il contratto in caso di reiterati o perduranti inadempimenti;

C) posizione di non regolarità emersa a carico di subappaltatore, riferita al momento dell'autorizzazione al subappalto: - si procederà con la revoca dell'autorizzazione al subappalto; - si attuerà la sospensione del pagamento del 50% del subappalto eventualmente eseguito nel SAL.

Sede contributiva

- 1) L'appaltatore ha facoltà di accantonamento dei versamenti contributivi INPS nella sede di provenienza.
- 2) Per l'iscrizione alla Cassa edile di Teramo, o ad altro ente paritetico ai fini dei relativi versamenti, vale il regime definito dal CCNL del comparto edile vigente nel corso dell'esecuzione del contratto.
- 3) In base alle norme vigenti, nel caso di appalti per i quali sia prevista una durata superiore a 90 giorni, vige l'obbligo per l'impresa di provenienza extraterritoriale di iscrivere i lavoratori in trasferta alla Cassa edile della Provincia di Teramo o Edilcassa, sulla base degli obblighi di contribuzione e di versamenti qui vigenti, salvo ulteriori accordi sindacali stabiliti nella contrattazione collettiva nazionale o decentrata.

Art. 37

Misure organizzative e oneri diversi a carico dell'appaltatore

L'appaltatore per se e per suo tramite le eventuali ditte subappaltatrici dovrà ottemperare a tutti gli oneri necessari per la realizzazione delle misure organizzative qui appresso indicate che si intendono compensati nei prezzi offerti, così come definito in linea generale nel contratto d'appalto.

Prima dell'inizio dei lavori, comunque contestualmente alla consegna del cantiere, l'appaltatore è tenuto a trasmettere alla stazione appaltante:

a) la documentazione di avvenuta denuncia degli enti previdenziali, assicurativi, ed infortunistici, ivi inclusa la Cassa edile ;

1) esposizione giornaliera sul posto di lavoro, in apposito luogo individuato di un prospetto rilasciato dalla direzione dei lavori, e compilato all'inizio delle giornate - prime ore di lavoro - a cura dell'appaltatore, contenente l'elenco della manodopera che opera in cantiere (proprie e dei subappaltatori) con l'indicazione della provincia di residenza e della ditta di appartenenza, anche ai fini della verifica degli adempimenti inerenti la sicurezza e la "correttezza contributiva", i predetti prospetti giornalieri dovranno essere allegati al giornale dei lavori. La mancata ottemperanza dell'appaltatore una volta rilevata se perdurante e reiterata, sarà considerata grave inadempienza contrattuale;

2) l'impresa ha l'obbligo di tenere nell'ambito del cantiere copia del Libro matricola di cantiere e del Registro delle presenze di cantiere, propri e dei subappaltatori (l'originale del Libro matricola potrà essere sostituito da fotocopia autenticata - conservando l'originale presso la sede aziendale - qualora cioè sia autorizzato per iscritto dalla Direzione del lavoro). Ogni omissione, incompletezza o ritardo in tali adempimenti sarà segnalato dalla DL alla Direzione provinciale del lavoro - Settore ispettivo: a - copia del Libro Matricola, debitamente vidimato dall'INAIL in cui vanno registrati gli operai assunti e presenti in cantiere, con annotazioni riguardanti le assunzioni e il fine rapporto di lavoro; b - Il Registro delle presenze debitamente vidimato dall'INAIL. In tale documento vanno registrate le presenze giornaliere ed indicate le ore lavorative, ordinarie e straordinarie, con regolarizzazione entro le 24 ore successive alla giornata interessata;

3) tutti i lavoratori presenti nel cantiere saranno dotati di un tesserino di riconoscimento, rilasciato dall'impresa di appartenenza e composto da, - nome e cognome, - fotografia, - impresa di appartenenza, - numero di matricola, in caso di mancanza di tale tesserino (per dimenticanza, smarrimento o altro) il lavoratore dovrà essere individuato attraverso un documento di identità;

4) periodicamente ed ogni qualvolta si rilevino le condizioni che la rendono necessaria, sarà effettuata da parte della Direzione lavori o di qualsiasi altro incaricato della stazione appaltante (agenti della Polizia municipalizzata, funzionari, tecnici, ispettori di cantiere professionisti incaricati), l'identificazione dei lavoratori presenti in cantiere; ove risultasse che alcuno di essi non è regolarmente indicato nel cartello esposto con l'elenco delle maestranze che operano in cantiere e non regolarmente registrato sul libro matricola e sul libro presenze, gli incaricati della DL o

gli altri incaricati della stazione appaltante provvederanno alla segnalazione alla Direzione Provinciale del lavoro; l'appaltatore ha l'obbligo di assicurare che le maestranze siano munite di valido documento di riconoscimento;

5) con cadenza mensile e comunque non oltre il 20 di ogni mese successivo, l'appaltatore dovrà trasmettere alla D.L. o al funzionario che sarà segnalato dalla stazione appaltante copia, timbrata e controfirmata dal legale rappresentante dell'impresa, del "Registro delle presenze in cantiere" (vidimato dall'INAIL), nonché il numero delle giornate-operaio impiegate nello stesso periodo e trasmettere copia del documento (prospetto paga) comprovante il pagamento della retribuzione al personale impiegato sul cantiere, sia della propria impresa che di quelle subappaltatrici;

6) con cadenza quadrimestrale (a decorrere dalla data della "consegna lavori"), e all'atto di ogni SAL, l'appaltatore dovrà comunicare il proprio calcolo dell'importo netto dei lavori già eseguiti, dovrà presentare le attestazioni di "regolarità contributiva" rilasciate dagli enti previdenziali e assicurativi, nonché dagli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, questi ultimi potranno evidenziare il numero dei lavoratori e la quantità di ore di lavoro per ogni singolo dipendente impiegato nel cantiere dell'appalto. I suddetti adempimenti riguardano anche i sub-appaltatori;

7) affinché l'INPS possa procedere al rilascio delle attestazioni di correttezza contributiva, ai sensi della Circolare n. 27 del 30/1/1992, l'appaltatore dovrà trasmettere all'INPS medesima le dichiarazioni riguardanti l'effettuazione delle operazioni contributive;

8) dopo la maturazione dello stato di avanzamento in base ai registri contabili e prima dell'emissione del certificato di pagamento, il DL svolgerà la verifica circa l'esatto adempimento di cui ai punti precedenti; pertanto all'atto delle chiusure contabili del Registro di Contabilità e relative emissioni dei SAL, ove non risultino regolarmente presentate le certificazioni di correttezza contributiva e regolarmente trasmesse le copie del "Registro delle presenze in cantiere", il DL procederà alla compilazione del SAL annotandovi in calce il mancato adempimento e sospendendo la presentazione del SAL medesimo al responsabile del procedimento; nel caso emergano posizioni di non regolarità contributiva, si procederà con l'accantonamento fino a un massimo del 20% dell'importo della rata di acconto in liquidazione e di quelle successive, fino a quando la posizione non risulti ricondotta a regolarità;

9) le ritenute di cui ai punti precedenti non verranno svincolate dal Direttore dei lavori fino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia stato accertato che l'appaltatore o i subappaltatori avranno provveduto a sanare integralmente tutte le irregolarità rilevate, relative al cantiere.

Art. 38 **Subappalto**

1. Tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 4 del capitolato speciale, l'osservanza dell'articolo 18 della legge n. 55 del 1990, e come di seguito specificato:
 - a) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30 per cento, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:
 - a) che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio.
 - b) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa Stazione appaltante la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori () da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - c) *che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore ad euro 154.937,07, l'appaltatore deve produrre alla Stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al d.P.R. n. 252 del 1998 (); resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso d.P.R. n. 252 del 1998, il*

subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato D.P.R.

3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a 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 del subappalto.
4. *L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:*
 - a) *l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;*
 - b) *nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;*
 - c) *le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;*
 - d) *le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.*
5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.
6. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.
7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Art. 39

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 danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 5 del decreto legislativo n. 494 del 1996, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

Art. 40

Controversie

1. Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 per cento di quest'ultimo, il responsabile del procedimento nomina la commissione prevista dalla normativa vigente che, acquisita immediatamente la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore e, sentito l'appaltatore, formula alla Stazione appaltante, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve, proposta motivata di accordo bonario. La Stazione appaltante, entro 60 giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'appaltatore. La procedura può essere reiterata una sola volta. La

medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione

2. La procedura di cui al comma 1 è esperibile anche qualora le variazioni all'importo contrattuale siano inferiori al 10 per cento nonché per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche; in questi casi tutti i termini di cui al comma 1 sono dimezzati.
3. Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
4. 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.

5. Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto sono devolute all'autorità giudiziaria competente ed è esclusa la competenza arbitrale.

6. L'organo che decide sulla controversia decide anche in ordine all'entità e all'imputazione alle parti delle spese di giudizio, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

Art. 41

Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzi-dette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. Ai sensi dell'articolo 13 del capitolato generale d'appalto, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.

Art. 42

Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:
 - a) frode nell'esecuzione dei lavori;
 - b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;



- h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo 81/08 o ai piani di sicurezza, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.
2. Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.
 3. Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
 4. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
 5. Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
 - a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Art. 43

Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e 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, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato speciale, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo o del certificato di regolare esecuzione () da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal capitolato speciale.

Art. 44

Termine per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il certificato di collaudo, salva diversa indicazione della Regione Abruzzo, è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni



dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori. ()

2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo o di verifica volte a controllare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel capitolato speciale o nel contratto.

Art. 45

Presenza in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
3. Egli può però richiedere che sia redatto apposito 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.

Art. 46

Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento generale e al presente capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri economici e gli obblighi che seguono.
 - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
 - b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaiamento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
 - c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
 - d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
 - e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
 - f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, della continuità degli scolli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti alle opere da eseguire;
 - g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
 - h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante,

l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;

- i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- l) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- m) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
- n) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- o) la costruzione e la manutenzione dei locali ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria;
- p) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- q) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- r) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
- s) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.

2.L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorzi, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale

Art. 47

Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore è obbligato:
 - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
 - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal capitolato speciale d'appalto e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
 - e) a acquistare e mettere a disposizione della DL gli atti contabili richiesti per Legge
2. L'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori,

l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.

3. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.
4. L'appaltatore è tenuto a provvedere per proprio conto al conferimento in discarica dei materiali diversi dai terreni di scavo per i quali tale conferimento dovesse risultare necessario intendendosi tale conferimento compensato con i prezzi di elenco.

A causa della specificità del luogo dei lavori l'appaltatore si impegna ad attenersi strettamente alle seguenti regole per la gestione del cantiere concordemente a quanto specificato nel cronoprogramma dei lavori.

Si presume che l'inizio lavori potrà essere formalizzato in vicinanza di periodi di chiusura della scuola in questo caso

- a) **Nel periodo che va dall'inizio dei lavori fino al giorno della chiusura della scuola si provvederà ad effettuare tutte le lavorazioni che impegnino l'area esterna della scuola e che sulla base delle indicazioni del direttore dei lavori e del coordinatore per l'esecuzione possano essere compatibili con l'utilizzo della scuola stessa (lavorazioni non rumorosi e non polverose);**
- b) **in tale periodo le eventuali lavorazioni da effettuarsi all'esterno ma rumorose polverose o in generali non compatibili con l'attività didattica anche se svolta all'interno dell'edificio dovranno essere effettuate esclusivamente negli orari pomeridiani in cui non c'è attività didattica in accordo con il dirigente scolastico;**
- c) **in accordo con il direttore dei lavori l'impresa provvederà a confinare nell'area esterna della scuola una zona per lo stoccaggio dei materiali per il parcheggio degli automezzi ed in generale per le necessità dell'impresa che dovrà essere perfettamente inibita ai non addetti e verrà situata in zona il più possibile periferica rispetto ai luoghi di normale utilizzo da parte dei frequentatori della scuola (ingressi principali, secondari e di sicurezza etc...)**
- d) **è assolutamente vietato effettuare qualsivoglia lavorazione all'interno della scuola nei periodi di funzionamento della scuola stessa pertanto è indispensabile il rispetto del cronoprogramma sul quale vigilerà la direzione lavori, in via del tutto eccezionale le lavorazioni potranno essere consentite solo con permesso esplicito del direttore dei lavori sentito il responsabile del procedimento e i responsabili dell'edificio scolastico.**

Art. 48

Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante salvo quanto diversamente stabilito esplicitamente nelle singole voci di prezzo.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni che rimangono di proprietà dell'Ente devono essere trasportati e regolarmente accatastati in un'area a distanza non superiore a Km.3,00 dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.
3. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle demolizioni devono essere trasportati e regolarmente smaltiti in discarica a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di smaltimento con i corrispettivi contrattuali previsti.
4. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto.

Art. 49

Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appal-tante.
2. In particolare l'appaltatore prende atto della circostanza che dovrà procedere senza richiesta di ulteriori compensi alla recinzione anche parziale delle aree di lavoro in più parti ed i più tempi attesa la presenza di strutture limitrofe al cantiere stesso.

Art. 50

Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza che riporti oltre ai dati previsti dalle norme la denominazione dell'ente finanziatore, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 51

Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
 - e) le spese per l'acquisto, vidimazione di tutti gli atti e documenti contabili previsti dalle vigenti disposizioni di Legge.
2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro ⁰, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione. ⁰
3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Art. 52

Norme finali

L'appaltatore ai sensi e per gli effetti degli artt. 1341 e 1342 del Codice Civile dichiara di approvare ed accettare senza riserva ed esclusione alcuna le condizioni di cui agli articoli precedenti ed in particolare gli articoli 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44 45 46 47 48 49 50 e 51.

TABELLA «F»

CARTELLO DI CANTIERE (articolo 61)

| | |
|--|--|
| Ente appaltante: COMUNE DI ROSETO DEGLI ABRUZZI | |
| sistemazione ed adeguamento degli edifici scolastici SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI | |
| Progetto esecutivo approvato con _____ del _____ n. ____ del _____ | |
| Progetto esecutivo e direzione dei lavori: | |
| nomi dei progettisti e d.l. _____ | |
| Coordinamento della sicurezza in progettazione ed esecuzione: | |
| nomi dei coordinatori _____ | |
| RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO | |
| _____ | |
| LAVORI REALIZZATE CON FONDI DEL: _____ | |
| IMPORTO DEL PROGETTO: euro ____ | |
| IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA: euro ____ | |
| ONERI PER LA SICUREZZA: euro ____ | |
| IMPORTO DEL CONTRATTO: euro _____ | |
| Gara in data _____, offerta di ribasso del ____ % | |
| Impresa esecutrice: con sede _____ | |
| inizio dei lavori _____ con fine lavori prevista per il _____ | |



PARTE SECONDA

Modalità di esecuzione delle opere

MISURAZIONE DEI LAVORI

Il direttore dei lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute in contraddittorio con l'appaltatore o un suo rappresentante formalmente delegato; ove l'appaltatore o il suo rappresentante non si prestasse ad eseguire tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio di cinque giorni, scaduto il quale verranno comunque effettuate le misurazioni necessarie in presenza di due testimoni indicati dal direttore dei lavori.

Nel caso di mancata presenza dell'appaltatore alle misurazioni indicate, quest'ultimo non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi, nella contabilizzazione dei lavori eseguiti o nell'emissione dei certificati di pagamento, riconducibili a tale inottemperanza.

La misurazione e la verifica quantitativa dei lavori eseguiti andrà effettuata, dal direttore dei lavori o dai collaboratori preposti, in prima stesura sui libretti delle misure che costituiscono il documento ufficiale ed iniziale del processo di registrazione e contabilizzazione delle opere eseguite da parte dell'appaltatore ai fini della loro liquidazione. Tale contabilizzazione dovrà essere effettuata, sotto la piena responsabilità dello stesso direttore dei lavori, nei modi previsti dalla normativa vigente in materia ed in particolare dal D.P.R. 554/99.

VALUTAZIONE DEI LAVORI CONDIZIONI GENERALI

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'appaltatore 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 della sicurezza e della salute dei lavoratori, includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto della normativa generale e particolare già citata.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'appaltatore 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 per motivi legati ad una superficiale valutazione del progetto da parte dell'appaltatore.

Le eventuali varianti che comportino modifiche al progetto dovranno essere ufficialmente autorizzate dal direttore dei lavori, nei modi previsti dall'articolo 25 della legge 109/94 e successive modificazioni e contabilizzate secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, nella categoria delle variazioni in corso d'opera, i lavori di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti, su richiesta del direttore dei lavori, a totale carico e spese dell'appaltatore.

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

Le norme riportate in questo articolo si applicano per tutti i lavori indicati dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a corpo) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'appaltatore nei modi previsti; si richiama espressamente, in tal senso, l'applicazione dell'Elenco prezzi indicato, contrattualmente individuato dai documenti che disciplinano l'appalto.

VALUTAZIONE DEI LAVORI

L'appaltatore è tenuto 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 nei modi previsti dalla normativa vigente eventuali variazioni migliorative anche se tacitamente accettate dalla direzione lavori non daranno luogo ad alcun compenso aggiuntivo;

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DI LAVORAZIONI A MISURA

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'appaltatore e quanto altro necessario alla completa esecuzione dell'opera in oggetto.

I prezzi di elenco utilizzati sono in ogni caso comprensivi degli oneri di sicurezza diretti che sono stati scomputati per l'applicazione del ribasso di aggiudicazione.

Viene quindi, inoltre, stabilito che tutte le opere incluse nei lavori a misura elencate di seguito si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni del direttore dei lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato senza altri oneri aggiuntivi di qualunque tipo da parte della stazione appaltante.

Il prezzo stabilito per i vari materiali e categorie di lavoro è comprensivo, inoltre, dell'onere per la posa in opera, anche in periodi di tempo diversi, dei materiali forniti dall'appaltatore indipendentemente dall'ordine di arrivo degli stessi in cantiere.

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 o degli altri atti contrattuali. Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del Capitolato generale emanato con D.M 145/00, le norme U.N.I., C.N.R., C.E.I. e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione.

Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'appaltatore dovrà presentare, se richiesto, adeguate campionature almeno 60 giorni prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione del direttore dei lavori.

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

- a) dalle prescrizioni di carattere generale del presente capitolato;
- b) dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
- c) dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al presente capitolato;
- d) dagli elaborati grafici, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Resta, comunque, contrattualmente stabilito che tutte le specificazioni o modifiche prescritte nei modi suddetti fanno parte integrante del presente capitolato.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture dovranno provenire da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché, ad insindacabile giudizio del direttore dei lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal presente capitolato o dal direttore 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 adeguatamente verbalizzato.

L'appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche richieste dalle specifiche contrattuali ed eventualmente accertate dal direttore 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 le modalità o i punti di approvvigionamento, l'appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate, ad insindacabile giudizio del direttore dei lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'appaltatore 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 provvisorio.

INDICAZIONI GENERALI SULLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE OPERE

La definizione degli interventi da realizzare viene desunta dal progetto esecutivo e dai suoi allegati;
La definizione delle tecnologie e dei materiali da utilizzare viene desunta dal progetto esecutivo con particolare riferimento alle **descrizioni contenute nell'elenco dei prezzi unitari e nel presente capitolato**.
Di seguito si espongono le indicazioni generali sulla modalità di esecuzione delle opere.

SEZIONE I OPERE EDILI

QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI-MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO. ORDINE A TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

CAPO I QUALITA' DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI

OE60. Prodotti di vetro (lastre, profilati ad u e vetri pressati)

OE60.01 – Definizione

Si definiscono prodotti di vetro quelli che sono ottenuti dalla trasformazione e lavorazione del vetro.

Essi si dividono nelle seguenti principali categorie: lastre piane, vetri pressati, prodotti di seconda lavorazione.

Per le definizioni rispetto ai metodi di fabbricazione, alle loro caratteristiche, alle seconde lavorazioni, nonché per le operazioni di finitura dei bordi si fa riferimento alle norme UNI.

I prodotti vengono di seguito considerati al momento della loro fornitura. Le modalità di posa sono trattate negli articoli relativi alle vetrazioni ed ai serramenti.

Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.

OE60.05 – Vetri piani grezzi

I vetri piani grezzi sono quelli colati e laminati grezzi ed anche cristalli grezzi traslucidi, incolori cosiddetti bianchi, eventualmente armati.

Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 6123 che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

OE60.10 – Vetri piani lucidi

I vetri piani lucidi tirati sono quelli incolori ottenuti per tiratura meccanica della massa fusa, che presenta sulle due facce, naturalmente lucide, ondulazioni più o meno accentuate non avendo subito lavorazioni di superficie. Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 6486 che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

OE60.15 – Vetri piani trasparenti

I vetri piani trasparenti float sono quelli chiari o colorati ottenuti per colata mediante galleggiamento su un bagno di metallo fuso. Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 6487 che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

OE60.20 – Vetri piani temprati

I vetri piani temprati sono quelli trattati termicamente o chimicamente in modo da indurre negli strati superficiali tensioni permanenti. Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.

Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 7142 che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

OE60.25 – Vetrocamera

I vetri piani uniti al perimetro (o vetrocamera) sono quelli costituiti da due lastre di vetro tra loro unite lungo il perimetro, solitamente con interposizione di un distanziatore, a mezzo di adesivi od altro in modo da formare una o più intercapedini contenenti aria o gas disidratati. Le loro dimensioni, numero e tipo delle lastre saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche vale la norma UNI 7171 che definisce anche i metodi di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.

OE60.30 – Vetri piani stratificati

Cristallo stratificato composto da due o più strati di vetro float trasparenti usando lastre float chiaro e PVB trasparente; la trasmissione luminosa non deve essere alterata o deve presentare gli stessi valori del vetro normale; presentare una resistenza al calore pari a 80 C max, un peso per mm. di spessore di vetro 2,5 Kg/mq, una resistenza alla flessione e trazione (secondo DIN 52303) 3000 6000 N/cm² (circa 300-600 Kg/cm²); una durezza secondo Mohs 6-7; deve resistere all'azione di acidi escluso l'acido cloridrico. Fornito e posto in opera. Sono compresi: la protezione dei bordi delle lastre contro acidi e solventi, i tagli e gli sfridi, la sigillatura con mastice idoneo.

E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

Misurazione minima mq 0,30.

OE65. Prodotti diversi (sigillanti, adesivi, geotessili)

Tutti i prodotti di seguito descritti vengono considerati al momento della fornitura. Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della stessa alle prescrizioni di seguito indicate.

Per il campionamento dei prodotti ed i metodi di prova si fa riferimento ai metodi UNI esistenti.

OE65.01 – Definizione sigillanti

Per sigillanti si intendono i prodotti utilizzati per riempire in forma continua e durevole i giunti tra elementi edilizi (in particolare nei serramenti, nelle pareti esterne, nelle partizioni interne, ecc.) con funzione di tenuta all'aria, all'acqua, ecc.

Oltre a quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale sono destinati;
- diagramma forza deformazione (allungamento) compatibile con le deformazioni elastiche del supporto al quale sono destinati,
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni di impiego, cioè con decadimento delle caratteristiche meccaniche ed elastiche che non pregiudichino la sua funzionalità,
- durabilità alle azioni chimico-fisiche di agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione.

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde al progetto od alle norme UNI 9610 e 9611 e/o è in possesso di attestati di conformità, in loro mancanza si fa riferimento ai valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla direzione dei lavori.

OE65.05 – Definizione adesivi

Per adesivi si intendono i prodotti utilizzati per ancorare un prodotto ad un attiguo, in forma permanente, resistendo alle sollecitazioni meccaniche, chimiche, ecc. dovute all'ambiente ed alla destinazione d'uso.

Sono inclusi nel presente articolo gli adesivi usati in opere di rivestimenti di pavimenti e pareti o per altri usi e per diversi supporti (murario, terroso, legnoso, ecc.).

Sono esclusi gli adesivi usati durante la produzione di prodotti o componenti.

Oltre a quanto specificato nel progetto, o negli articoli relativi alla destinazione d'uso, si intendono forniti rispondenti alle seguenti caratteristiche:

- compatibilità chimica con il supporto al quale essi sono destinati,
- durabilità ai cicli termoigrometrici prevedibili nelle condizioni di impiego (cioè con un decadimento delle caratteristiche meccaniche che non pregiudichino la loro funzionalità),
- durabilità alle azioni chimico-fisiche dovute ad agenti aggressivi presenti nell'atmosfera o nell'ambiente di destinazione,
- caratteristiche meccaniche adeguate alle sollecitazioni previste durante l'uso.

Il soddisfacimento delle prescrizioni predette si intende comprovato quando il prodotto risponde ad una norma UNI e/o è in possesso di attestati di conformità, in loro mancanza si fa riferimento ai valori dichiarati dal produttore ed accettati dalla direzione dei lavori.

OE70. Infissi

OE70.01 – Definizione

Si intendono per infissi gli elementi aventi la funzione principale di regolare il passaggio di persone, animali, oggetti, e sostanze liquide o gassose nonché dell'energia tra spazi interni ed esterni dell'organismo edilizio o tra ambienti diversi dello spazio interno.

Essi si dividono tra elementi fissi (cioè luci fisse non apribili) e serramenti (cioè con parti apribili), gli infissi si dividono, inoltre, in relazione alla loro funzione, in porte, finestre e schermi.

Per la terminologia specifica dei singoli elementi e delle loro parti funzionali in caso di dubbio si fa riferimento alla norma UNI 8369 (varie parti).

I prodotti vengono di seguito considerati al momento della loro fornitura, le modalità di posa sono sviluppate nell'articolo relativo alle vetrazioni ed ai serramenti.

Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura, oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.

OE70.05 – Luci fisse

Le luci fisse devono essere realizzate nella forma, con i materiali e nelle dimensioni indicate nel disegno di progetto. In mancanza di prescrizioni (od in presenza di prescrizioni limitate) si intende che comunque devono nel loro insieme (telai, lastre di vetro, eventuali accessori, ecc.) resistere alle sollecitazioni meccaniche dovute all'azione del vento od agli urti, garantire la tenuta all'aria, all'acqua e la resistenza al vento.

Quanto richiesto dovrà garantire anche le prestazioni di isolamento termico, isolamento acustico, comportamento al fuoco e resistenza a sollecitazioni gravose dovute ad attività sportive, atti vandalici, ecc.

Le prestazioni predette dovranno essere garantite con limitato decadimento nel tempo.

Il Direttore dei lavori potrà procedere all'accettazione delle luci fisse mediante i criteri seguenti:

- a) mediante controllo dei materiali costituenti il telaio + vetro + elementi di tenuta (guarnizioni, sigillanti) più eventuali accessori, e mediante controllo delle caratteristiche costruttive e della lavorazione del prodotto nel suo insieme e/o dei suoi componenti, in particolare trattamenti protettivi del legno, rivestimenti dei metalli costituenti il telaio, l'esatta esecuzione dei giunti, ecc,
- b) mediante l'accettazione di dichiarazioni di conformità della fornitura alle classi di prestazione quali tenuta all'acqua, all'aria, resistenza agli urti, ecc., di tali prove potrà anche chiedere la ripetizione in caso di dubbio o contestazione.

Le modalità di esecuzione delle prove saranno quelle definite nelle relative norme UNI per i serramenti .

OE70.10 – Serramenti interni ed esterni

I serramenti interni ed esterni (finestre, porte finestre, e similari) dovranno essere realizzati seguendo le prescrizioni indicate nei disegni costruttivi o comunque nella parte grafica del progetto. In mancanza di prescrizioni (od in presenza di prescrizioni limitate) si intende che comunque nel loro insieme devono essere realizzati in modo da resistere alle sollecitazioni meccaniche e degli agenti atmosferici e contribuire, per la parte di loro spettanza, al mantenimento negli ambienti delle condizioni termiche, acustiche, luminose, di ventilazione, ecc., lo svolgimento delle funzioni predette deve essere mantenuto nel tempo.

- a) Il Direttore dei lavori potrà procedere all'accettazione dei serramenti mediante il controllo dei materiali che costituiscono l'anta ed il telaio ed i loro trattamenti preservanti ed i rivestimenti mediante il controllo dei vetri, delle guarnizioni di tenuta e/o sigillanti, degli accessori. Mediante il controllo delle sue caratteristiche costruttive, in particolare dimensioni delle sezioni resistenti, conformazione dei giunti, delle connessioni realizzate meccanicamente (viti, bulloni, ecc.) e per aderenza (colle, adesivi, ecc.) e comunque delle parti costruttive che direttamente influiscono sulla resistenza meccanica, tenuta all'acqua, all'aria, al vento, e sulle altre prestazioni richieste.
- b) Il Direttore dei lavori potrà altresì procedere all'accettazione della attestazione di conformità della fornitura alle prescrizioni indicate nel progetto per le varie caratteristiche od in mancanza a quelle di seguito riportate. Per le classi non specificate valgono i valori dichiarati dal fornitore ed accettati dalla direzione dei lavori.

1) Finestre:

isolamento acustico (secondo la norma UNI 8204), tenuta all'acqua, all'aria e resistenza al vento (misurata secondo le norme UNI EN 86, 42 e 77) e resistenza meccanica (secondo le norme UNI 9158 ed EN 107), secondo la descrizione dell'elenco prezzi unitari, con parti fisse e parti mobili ad anta o ribalta, realizzati con profili di alluminio a taglio termico, estrusi da lega primaria AC 66 UNI 3569 TA 16.

CAPO II MODALITA' DI ESECUZIONE

OE110. Demolizioni e rimozioni

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, ecc., sia parziali che complete, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le residue murature, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo nell'ambito della struttura ospedaliera con limitazione degli orari in cui eseguire le demolizioni.

Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono restare e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore della stazione appaltante.

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite.

Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della direzione dei lavori, devono essere opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli sia nella pulizia, sia nel trasporto, sia nei loro assestamento e per evitarne la dispersione.

Detti materiali restano tutti di proprietà della stazione appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati, ai sensi dell'art. 40 del vigente Capitolato generale, con i prezzi indicati nell'elenco del presente Capitolato.

I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono sempre dall'Appaltatore essere trasportati fuori del cantiere nei punti indicati od alle pubbliche discariche.

OE150.05 – Opere di vetrazioni - Prescrizioni

La realizzazione delle opere di vetratura deve avvenire con i materiali e le modalità previsti dal progetto ed ove questo non sia sufficientemente dettagliato valgono le prescrizioni seguenti.

- a) Le lastre di vetro, in relazione al loro comportamento meccanico, devono essere scelte tenendo conto delle loro dimensioni, delle sollecitazioni previste dovute a carico di vento e neve, alle sollecitazioni dovute ad eventuali sbattimenti ed alle



deformazioni prevedibili del serramento. Devono inoltre essere considerate per la loro scelta le esigenze di isolamento termico, acustico, di trasmissione luminosa, di trasparenza o traslucidità, di sicurezza sia ai fini antinfortunistici che di resistenza alle effrazioni, atti vandalici, ecc. Per la valutazione dell'adeguatezza delle lastre alle prescrizioni predette, in mancanza di prescrizioni nel progetto si intendono adottati i criteri stabiliti nelle norme UNI per l'isolamento termico ed acustico, la sicurezza, ecc. (UNI 7143, UNI 7144, UNI 7170 e UNI 7G97). Gli smussi ai bordi e negli angoli devono prevenire possibili scagliature.

- b) I materiali di tenuta, se non precisati nel progetto, si intendono scelti in relazione alla conformazione e dimensioni delle scanalature (o battente aperto con ferma vetro) per quanto riguarda lo spessore e dimensioni in genere, capacità di adattarsi alle deformazioni elastiche dei telai fissi ed ante apribili, resistenza alle sollecitazioni dovute ai cicli termoigrometrici tenuto conto delle condizioni microlocali che si creano all'esterno rispetto all'interno, ecc. e tenuto conto del numero, posizione e caratteristiche dei tasselli di appoggio, periferici e spaziatori. Nel caso di lastre posate senza serramento gli elementi di fissaggio (squadrette, tiranti, ecc.) devono avere adeguata resistenza meccanica, essere preferibilmente di metallo non ferroso o comunque protetto dalla corrosione. Tra gli elementi di fissaggio e la lastra deve essere interposto materiale elastico e durabile alle azioni climatiche.
- c) La posa in opera deve avvenire previa eliminazione di depositi e materiali dannosi dalle lastre, serramenti, ecc. e collocando i tasselli di appoggio in modo da far trasmettere correttamente il peso della lastra al serramento, i tasselli di fissaggio servono a mantenere la lastra nella posizione prefissata. Le lastre che possono essere urtate devono essere rese visibili con opportuni segnali (motivi ornamentali, maniglie, ecc.). La sigillatura dei giunti tra lastra e serramento deve essere continua in modo da eliminare ponti termici ed acustici. Per i sigillanti e gli adesivi si devono rispettare le prescrizioni previste dal fabbricante per la preparazione, le condizioni ambientali di posa e di manutenzione. Comunque la sigillatura deve essere conforme a quella richiesta dal progetto od effettuata sui prodotti utilizzati per qualificare il serramento nel suo insieme. L'esecuzione effettuata secondo la norma UNI 6534 potrà essere considerata conforme alla richiesta del presente Capitolato nei limiti di validità della norma stessa.

OE150.10 – Serramenti - Prescrizioni

La realizzazione della posa dei serramenti deve essere effettuata come indicato nel progetto e quando non precisato deve avvenire secondo le prescrizioni seguenti.

- a) Le finestre collocate su propri controtelai e fissate con i mezzi previsti dal progetto e comunque in modo da evitare sollecitazioni localizzate.
Il giunto tra controtelaio e telaio fisso, se non progettato in dettaglio onde mantenere le prestazioni richieste al serramento, dovrà essere eseguito con le seguenti attenzioni:
- assicurare tenuta all'aria ed isolamento acustico,
 - gli interspazi devono essere sigillati con materiale comprimibile e che resti elastico nel tempo, se ciò non fosse sufficiente (giunti larghi più di 8 mm) si sigillerà anche con apposito sigillante capace di mantenere l'elasticità nel tempo e di aderire al materiale dei serramenti,
 - il fissaggio deve resistere alle sollecitazioni che il serramento trasmette sotto l'azione del vento o di carichi dovuti all'utenza (comprese le false manovre).
- b) La posa con contatto diretto tra serramento e parte muraria deve avvenire:
- assicurando il fissaggio con l'ausilio di elementi meccanici (zanche, tasselli ad espansione, ecc.),
 - sigillando il perimetro esterno con malta previa eventuale interposizione di elementi separatori quale non tessuti, fogli, ecc.,
 - curando l'immediata pulizia delle parti che possono essere danneggiate (macchiate, corrose, ecc.) dal contatto con la malta.
- c) Le porte devono essere posate in opera analogamente a quanto indicato per le finestre, inoltre si dovranno curare le altezze di posa rispetto al livello del pavimento finito.
Per le porte con alte prestazioni meccaniche (antieffrazione), acustiche, termiche o di comportamento al fuoco, si rispetteranno inoltre le istruzioni per la posa (date dal fabbricante ed accettate dalla Direzione dei lavori).

OE150.15 – Realizzazione dei lavori

Il Direttore dei lavori per la realizzazione opererà come segue.

- a) Nel corso dell'esecuzione dei lavori (con riferimento ai tempi ed alle procedure) verificherà via via che i materiali impiegati e le tecniche di posa siano effettivamente quelle prescritte.
In particolare verificherà la realizzazione delle sigillature tra lastre di vetro e telai e tra i telai fissi ed i controtelai, la esecuzione dei fissaggi per le lastre non intelaiate, il rispetto delle prescrizioni di progetto, del capitolato e del produttore per i serramenti con altre prestazioni.
- b) A conclusione dei lavori eseguirà verifiche visive della corretta messa in opera e della completezza dei giunti, sigillature, ecc. Eseguirà controlli orientativi circa la forza di apertura e chiusura dei serramenti (stimandole con la forza corporea necessaria), l'assenza di punti di attrito non previsti, e prove orientative di tenuta all'acqua, con spuzzatori a pioggia, ed all'aria, con l'uso di fumogeni, ecc.
Nelle grandi opere i controlli predetti potranno avere carattere casuale e statistico.
Avrà cura di far aggiornare e raccogliere i disegni costruttivi più significativi unitamente alla descrizione e/o schede tecniche dei prodotti impiegati (specialmente quelli non visibili ad opera ultimata) e le prescrizioni attinenti la successiva manutenzione.

sistemazione ed adeguamento degli edifici scolastici
SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI
Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi

Letto, approvato e sottoscritto
ROSETO DEGLI ABRUZZI data della firma

La Stazione appaltante

.....

L'Appaltatore

.....



progetto esecutivo
sistemazione ed adeguamento degli edifici scolastici
SCUOLA ELEMENTARE P.CELOMMI
Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi

PROGETTO ESECUTIVO

dlgs 163/2006

1° STRALCIO

SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI SCUOLA ELEMENTARE P. CELOMMI Via Manzoni

ROSETO DEGLI ABRUZZI (TE)

ANALISI DEI PREZZI


Ordine degli
Architetti
Pianificatori
Paesaggisti
e Conservatori
PROVINCIA DI TERAMO
Vladimiro
QUARANTA
N. 398
Sez. A/a
Architetto


Ordine degli
Architetti
Pianificatori
Paesaggisti
e Conservatori
PROVINCIA DI TERAMO
Alessandra
QUARANTA
N. 480
Sez. A/a
Architetto

STAZIONE APPALTANTE:


Amministrazione comunale Roseto degli Abruzzi (TE)

PROGETTISTI:

ing.gabriele ninni, ing. maurizio fusilli, arch.alessandra quaranta

arch. vladimiro quaranta, geom. marco pompetti

Roseto degli Abruzzi


ORDINE DEGLI INGEGNERI - TERAMO
472 FUSILLI MAURIZIO
INGEGNERE

*ing.gabriele ninni, ing. maurizio fusilli, arch.alessandra quaranta
arch. vladimiro quaranta, geom. marco pompetti*

SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE P. CELOMMI
 Via Manzoni

| COD. | DESCRIZIONE | | | | |
|-------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| inf1 | fornitura e posa in opera di controtelaio per finestre in PVC compreso le opere murarie necessaria alla posa ed al ripristino della muratura | | | | |
| COD. | ANALISI | Un. Mis. | Quantità | P. elem. | Importo |
| O1 | Operaio comune | ora | 1,50 | € 20,20 | € 30,30 |
| O2 | Operaio qualificato | ora | 1,50 | € 21,71 | € 32,57 |
| M | Costo del materiale su stima incidenza al mq. (da analisi di mercato) | n | 1,00 | € 90,00 | € 90,00 |
| | | | | | |
| | Tot. Parz. | | | | € 152,87 |
| | Spese generali 10% | | | | € 15,29 |
| | Tot. Parz. | | | | € 168,15 |
| | Utile d'impresa 15% | | | | € 26,03 |
| | Totale | | | | € 194,18 |
| | Oneri diretti sicurezza 3% | | | | € 5,83 |
| | Totale | | | | € 200,01 |
| T1 | COMPLESSIVO | corpo | | | € 200,01 |
| | | | | | |
| | PREZZO UNITARIO ANALISI | CAD | | | € 200,01 |
| COD. | DESCRIZIONE | | | | |

SISTEMAZIONE ED ADEGUAMENTO DEGLI EDIFICI SCOLASTICI
 SCUOLA ELEMENTARE P. CELOMMI
 Via Manzoni

| COD. | DESCRIZIONE | | | | | |
|------|--|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| inf2 | <p>Fornitura e posa in opera di infissi in PVC colore bianco in massa completo di vetro da mettere in opera su telaio esistente previa rimozione dell'infisso già presente (pagata a parte) e con le seguenti caratteristiche: doppia apertura ad anta e vasistas per ognuna delle ante verticali di cui è composta la finestra e sopralluce fisso orizzontale il tutto come descritto nell'abaco infissi del progetto esecutivo la finestra (infisso e vetro) nel suo insieme dovrà essere conforme ai valori previsti per l'elemento costruttivo dalle norme vigenti in materia di efficienza energetica in particolare il valore della trasmittanza termica dovrà essere non maggiore di 1,30 w/mq K sono compresi: doppio vetro tipo antinfortunistica dimensioni minime 33+16+33 di cui uno TIPO STOP-SOL (in ogni caso dovranno essere garantiti gli spessori necessari per l'ottenimento dei valori di cui sopra) lamiera in alluminio presso piegato disposta verticalmente ai lati della finestra (imbotte) per l'intero spessore della muratura necessari profili di giunzioni meccanismo di apertura ad anta chiudibile con chiave sono inoltre compresi tutti i lavori e le parti anche non descritte ma necessarie alla perfetta messa in opera secondo la corrente regola dell'arte</p> | | | | | |
| | COD. | ANALISI | Un. Mis. | Quantità | P. elem. | Importo |
| | O1 | Operaio comune | ora | 0,50 | € 20,20 | € 10,10 |
| | O2 | Operaio qualificato | ora | 0,50 | € 21,71 | € 10,86 |
| | M | Costo del materiale su stima incidenza al mq. (da analisi di mercato) | mq. | 1,00 | €202,00 | € 202,00 |
| | | Tot. Parz. | | | | € 222,96 |
| | | Spese generali 10% | | | | € 22,30 |
| | | Tot. Parz. | | | | € 245,25 |
| | | Utile d'impresa 15% | | | | € 37,28 |
| | | Totale | | | | € 282,53 |
| | | Oneri diretti sicurezza 3% | | | | € 8,48 |
| | | Totale | | | | € 291,00 |
| | T1 | COMPLESSIVO | corpo | | | € 291,00 |
| | | PREZZO UNITARIO ANALISI | CAD | | | € 291,00 |
| COD. | DESCRIZIONE | | | | | |