



Allegato N°.

CITTA' DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI
AMBIENTE, EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA E SPORT
SETTORE EDIFICI MUNICIPALI

Torino
Passion lives here

EX CURIA MAXIMA DI VIA CORTE D'APPELLO 16

INTERVENTI
DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
E
DI MESSA A NORMA

Gruppo di lavoro civico ufficio tecnico

p.i. Uliano ALBERTINETTI
arch. Cristina BANFO
ing. Rocco PIETRAFESA
p.i. Muro RAIMONDO
arch. Maurizio FAEDDA
ing. Laura IDRAME
geom. Gaetano LIVOLSI
p.i. Gianni LOMANTO

Coordinatore per la sicurezza
arch. Massimo CASASSA MONT

Responsabile del Procedimento
e Dirigente Settore Tecnico
arch. Dario SARDI

Progetto architettonico

arch. Cristina BANFO
ing. Rocco PIETRAFESA
arch. Maurizio FAEDDA
geom. Gaetano LIVOLSI

Progetto impianti fluidomeccanici

p.i. Mauro RAIMONDO
ing. Laura IDRAME

Progetto impianti elettrici

p.i. Uliano ALBERTINETTI
p.i. Gianni LOMANTO

PROGETTO DEFINITIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Articolo 1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha come oggetto gli interventi di manutenzione straordinaria che in questi primi anni di utilizzo dell'immobile come sede di Assessorati ed uffici della Città di Torino si sono resi necessari e predisporre i primi interventi di messa a norma dello stesso secondo la nuova destinazione e organizzazione degli uffici che saranno completati nei prossimi anni con appalti specifici

Sono compresi tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative stabilite dal presente Capitolato Speciale d'Appalto e dagli ulteriori elaborati costituenti il progetto definitivo appaltabile dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza, e non potrà muovere successivamente alcuna eccezione agli elaborati progettuali stessi.

Inoltre nessuna eccezione potrà sollevare l'Impresa assuntrice qualora nello sviluppo dei lavori ritenesse di non aver valutato sufficientemente gli oneri derivanti dal presente Capitolato Speciale e di non aver tenuto conto di quanto risultasse necessario per compiere e realizzare il progetto e di tutte le circostanze speciali e particolari che possano aver influito nella determinazione dei prezzi e delle condizioni contrattuali.

L'assunzione dell'appalto di cui al presente capitolato implica da parte dell'Appaltatore la conoscenza, non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'opera, della conformazione dei luoghi, dello svolgersi di opere con attività lavorative in corso, che possono influire sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza di assumere l'opera, anche in relazione alla variazione da lui offerta sul prezzo posto a base di gara.

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.

In particolare per la buona esecuzione a "regola d'arte" si farà riferimento alle prescrizioni contenute nell'ultima edizione dei capitolati d'appalto per le opere realizzate per conto dello Stato, alle Leggi e decreti normativi di attuazione, nonché all'edizione più aggiornata delle norme UNI od equivalenti.

I materiali occorrenti per la costruzione delle varie parti dell'opera, qualunque sia la loro provenienza, dovranno essere della migliore qualità nelle rispettive loro specie, e si intendono accettati solamente quanto, a giudizio insindacabile della D.L., saranno riconosciuti idonei allo scopo.

Salvo speciali prescrizioni, tutti i materiali occorrenti per i lavori dovranno provenire da, fabbriche, stabilimenti, depositi, ecc. scelti ad esclusiva cura dell'Impresa, la quale non potrà quindi accampare alcuna eccezione qualora i materiali non fossero rispondenti ai requisiti prescritti.

L'Impresa resta comunque responsabile di tutte le forniture e del loro impiego ai fini della buona riuscita delle opere anche ai fini del raggiungimento dei requisiti prescritti da norme e regolamenti in vigore e dal presente Disciplinare, anche in seguito all'accettazione dei materiali da parte della Direzione Lavori ed all'esito favorevole delle prove effettuate.

L'appaltatore dichiara: di aver preso completa ed esatta conoscenza che i lavori saranno eseguiti anche con la presenza dei dipendenti delle Amministrazioni che utilizzano gli immobili ed il pubblico che usufruisce dei servizi degli Uffici presenti, senza la possibilità di effettuare i lavori in giornate prefestive o nelle ore notturne; di aver tenuto conto che deve essere sempre garantita l'attività degli Uffici; di aver tenuto conto nella formulazione dell'offerta che il disagio e

rallentamento nell'andamento dei lavori è già compensato dalla durata dei lavori prevista in gg. 360. Per quanto sopra citato l'appaltatore non potrà pretendere proroghe alla durata dei lavori o ulteriori compensi di qualsiasi natura. In ogni caso l'appaltatore dovrà adottare ogni precauzione volta ad assicurare la sicurezza e salute anche dei lavoratori dipendenti degli uffici e del pubblico.

Articolo 2 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo dei lavori posti a base dell'affidamento è definito come segue:

| | | | |
|---------|------------------------------------|-------------|-------------------|
| A) | Lavori | Euro | 352.700,00 |
| B) | Oneri per la sicurezza | Euro | 42.200,00 |
| A) + B) | Importo totale dell'appalto | Euro | 394.900,00 |

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori (A) soggetto a ribasso di gara pari ad euro 352.700,00, aumentato dell'importo degli oneri aggiuntivi per la sicurezza pari ad euro 42.200,00- (B), Quest'ultimo non è soggetto a ribasso d'asta ai sensi dell'art.131, d.lgs.163/2006, e del d.lg. 81/2008.

Articolo 3 DESCRIZIONE DELLE OPERE DA APPALTARSI

il progetto prevede la sistemazione di alcuni locali e uffici ai piani terreno e secondo, il ripassamento di parte della copertura con la bonifica di manufatti contenenti amianto, la messa in sicurezza delle facciate oltre ad altri minori interventi. Per la normalizzazione dell'edificio è previsto il completamento della compartimentazione delle scale protette ed opere di completamento e messa in funzione della centrale dell'impianto antincendio a idranti oltre ad altri minori interventi.

Il progetto, appositamente elaborato, costituisce parte integrante del contratto e prevede l'esecuzione delle opere riassunte in appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla D.L. ed eventuali variazioni disposte dall'Amministrazione ai sensi dell'art. 132 del D. Lgs. 12/04/2006 n. 163 , e art. 134 del D.P.R. 554/99.

Descrizione sintetica delle principali opere previste

- Bonifica e rimozione manufatti contenuti amianto
- Parziale ripassamento della copertura, sistemazione di alcuni abbaini e sostituzione di parte dei canali di gronda e pluviali
- Verifica della stabilità e rimozione della parti ammalorate delle facciate
- Sistemazione di alcuni uffici ai piani terreno e secondo
- Sgombero di detriti ai piani interrato e sottotetto
- Demolizioni di tramezzature e rimozione di serramenti
- Realizzazione di nuove murature con relative opere da decoratore
- Rimozione di pavimentazione al piano interrato e rifacimento
- Posa di nuovi serramenti e revisione di quelli esistenti
- Opere di falegnameria (modifica serramenti esistenti e recupero di pareti vetrate)
- Opere da fabbro (nuovi corrimano, cancellata)
- Recupero del cancello metallico esistente
- Ignifugazione di parte dei palchetti esistenti
- Completamento e messa in funzione della centrale dell'impianto antincendio a idranti
- Certificazione di idoneità statica e rilascio di certificazioni di resistenza al fuoco

Il suddetto elenco non è da ritenersi esaustivo di tutte le opere da realizzare, che sono dettagliatamente precisate negli elaborati grafici e documenti descrittivi facenti parte integrante e sostanziale della documentazione di Appalto.

Articolo 4 MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

1. Il contratto è stipulato "parte a corpo e parte a misura" ai sensi dell'articolo 53, comma 4 del D. LGS 12/4/2006, N. 163 e art. 45 DPR 554/99 per cui i prezzi unitari di cui all'elenco prezzi contrattuale, con applicazione del ribasso di gara, costituiscono prezzi unitari contrattuali, come segue:

| | | | |
|-----------|--------------------------------|------|-------------------|
| 1) | Lavori a corpo | Euro | 183.400,00 |
| 2) | Lavori a misura | Euro | 169.300,00 |
| 3) | Oneri per la sicurezza a corpo | Euro | 42.200,00 |
| 1)+2)+3) | Importo totale dell'appalto | Euro | 394.900,00 |

2. Sono da computarsi a corpo le seguenti lavorazioni:

a) **BONIFICA MATERIALI CONTENENTI AMIANTO**: sono oggetto di bonifica i manufatti presenti in copertura, nell'angolo fra le vie Corte d'Appello e delle Orfane, sul locale tecnico nel sottotetto lato via delle Orfane, sul vano scala tra le vie delle Orfane e San Domenico. Inoltre, nel sottotetto, sono depositate lastre non utilizzate e vi sono materiali di risulta contaminati da pezzi di lastre. Pertanto il progetto prevede la bonifica delle porzioni di coperture in lastre di cemento - amianto, dei canali di gronda e delle parti di sottotetto interessate dalla presenza di materiali di risulta contaminati.

Principali lavorazioni previste:

- Allestimento di cantiere comprendente la collocazione di una unità di decontaminazione provvista di almeno tre aree quali locale spogliatoio, locale doccia con acqua calda e fredda, locale equipaggiamento e di una unità di filtraggio acqua oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente in materia;

- foritura e posa di tutti i materiali necessari per il sconfinamento delle aree interessate dalla bonifica;

- Rimozione, accatastamento, imballo, trasporto e smaltimento di lastre di copertura di fibro - cemento - amianto.

Smontaggio di tetto in lastre di fibro - cemento - amianto di qualunque tipo con la sola rimozione del manto di copertura, compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali. Compreso il trasporto, l'onere per lo smaltimento dei materiali alle discariche autorizzate e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti. In particolare sono compresi:

a) rimozione, accatastamento, imballo, salita e/o discesa, trasporto e smaltimento alle discariche autorizzate di manufatti contenenti amianto

b) confinamento dell'area d'intervento secondo le indicazioni del piano di lavoro approvato dall'a.s.l. (cartellonistica, teli in plastica, etc.);

c) redazione degli avvisi e comunicazioni di legge al datore di lavoro, alla direzione lavori e successiva notifica all'a.s.l.;

d) prelievi ed analisi di laboratorio e redazione del piano di lavoro da sottoporre all'approvazione della competente A.S.L.;

d) l'applicazione di prodotti nebulizzanti e/o di fissaggio

e) imballo direttamente nel luogo di rimozione dei materiali da smaltire, in sacchi di polietilene regolarmente dotati dei marchi segnalanti il contenuto, discesa al piano di carico e stoccaggio in luogo appositamente predisposto. Anche i dispositivi di sicurezza monouso, il materiale e le attrezzature a perdere, dovranno essere insaccate e stoccate con il materiale rimosso.

f) smontaggio ad avvenuta restituibilità delle strutture predisposte in osservanza al piano di sicurezza. Compreso gli oneri relativi alla redazione ed approvazione del piano di lavoro, alle analisi massive, le pratiche relative allo smaltimento.

- Pulizia ad umido delle superfici di qualunque dimensione e materiale venute a contatto di parti contenenti amianto, o presenti in ambiente contaminato, quali strutture lignee, lose di copertura, murature, volte, materiali presenti nei locali di qualunque genere, pavimentazioni

ecc.. Compreso il recupero dei prodotti di lavaggio e lo smaltimento dei materiali in esso contenuti e tutti gli oneri per la salita e discesa dei materiali, imballaggio, stoccaggio, trasporto e smaltimento presso discariche autorizzate

- Intervento di pulizia delle gronde e dei cornicioni di copertura, con rimozione dei materiali contaminati da amianto e/o materiali di qualsiasi natura ivi depositati e da rimuovere con palette ed attrezzature a perdere;

rimozione materiale vario depositato nelle gronde;

imballo direttamente nel luogo di rimozione dei materiali da smaltire, in sacchi di polietilene regolamentare dotati dei marchi segnalanti il contenuto, discesa al piano di carico e stoccaggio in luogo appositamente predisposto. anche i dispositivi di sicurezza monouso, il materiale e le attrezzature a perdere, dovranno essere insaccate e stoccate con il materiale rimosso;

lavaggio degli imbocchi pluviali, delle discese e dei pozzetti a piè di colonna previa rimozione del materiale di decantazione da trattarsi come quello rimosso dalle gronde.

- Rimozione, asportazione dello strato contaminato, imballo, discesa al piano terra, carico, trasporto e smaltimento alle discariche autorizzate del materiale di risulta contaminato presente nel sottotetto.

- smontaggio delle strutture predisposte in osservanza al piano di sicurezza, ad avvenuta restituibilità ambientale.

b) SGOMBERO E PULIZIA DEI LOCALI COMUNICANTI CON IL SOTTOTETTO (lato via corte d'Appello, Via delle Orfane, via San Domenico, via Sant'Agostino) **E DEL SOTTOTETTO** su tutto il perimetro del fabbricato consistente: rimozione, smontaggio e sgombero di materiali di qualsiasi genere presenti: arredi, scaffali, macerie, detriti, materiali di risulta, vecchie tubazioni, canaline, cavi, materiale in plastica, vetri e vetri rotti, carta, parti metalliche, vecchi infissi, pietre, lose di risulta per quelle indicate dalla D.L. e/o accatastamento su luogo sicuro delle stesse lose, parti di guano di colombi, ecc.). Compreso la pulizia delle superfici, la discesa a terra dei materiali, il carico, trasporto e gli oneri per lo smaltimento degli stessi presso le discariche autorizzate

c) SGOMBERO E PULIZIA DI LOCALI AL PIANO INTERRATO (lato via corte d'Appello, Via delle Orfane, via San Domenico, via Sant'Agostino) su tutto il perimetro del fabbricato consistente: rimozione, smontaggio e sgombero di materiali di qualsiasi genere presenti: arredi, scaffali, macerie, detriti, materiali di risulta, vecchie tubazioni, canaline, cavi, materiale in plastica, vetri e vetri rotti, carta, parti metalliche, vecchi infissi, pietre, ecc.). Compreso la pulizia delle superfici, la salita a terra dei materiali, il carico, trasporto e gli oneri per lo smaltimento degli stessi presso le discariche autorizzate.

d) CONTROLLO, VERIFICA DELLA STABILITÀ E RIMOZIONE DELLE PARTI AMMALORATE SU TUTTE LE FACCIATE ESTERNE E INTERNE CORTILE. Consistente nel controllo della stabilità dei rivestimenti, intonaci, cornici, lastre di qualsiasi tipo, parti metalliche ecc.. delle superfici di tutte le facciate, in tutte le sue parti componenti verifica e rimozione delle parti ammalorate e/o facilmente distaccabili mediante spicconatura degli intonaci e/o rimozione delle parti instabili. Compreso lo smontaggio e rimontaggio delle reti protettive presenti. Controllo e pulizia dei cornicioni e dei canali di gronda, degli imbocchi dei pluviali e piccoli ripristini di parti danneggiate o distaccate che potrebbero causare infiltrazioni. Operazione da effettuarsi con l'ausilio di piattaforma aerea il cui onere è compreso. Sono compresi tutti i materiali e le attrezzature necessarie per effettuare le lavorazioni e verifiche su richiamate. Inoltre sarà rilasciata dichiarazione da parte dell'Impresa di aver accuratamente eseguito i controlli e le lavorazioni su indicate

e) SMALTIMENTO DEI RIFIUTI E DEI MATERIALI proveniente da demolizione e/o rimozioni eseguite per le opere a corpo e/o per quelle a misura, consistenti: smaltimento presso discariche autorizzate dei materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni per le quale non vi è una specifica previsione nel prezzo della lavorazione stessa; salita e/o discesa dei materiali di risulta di demolizioni, rimozioni ecc.. carico, trasporto e smaltimento presso discariche autorizzate per tutte le lavorazioni anche ad integrazione di quanto eventualmente già previsto

negli oneri compresi nel prezzo della lavorazione stessa. Compreso tutti gli oneri di autorizzazione richiesti dalla discarica e per la certificazione dell'avvenuto smaltimento

f) OPERE PER LA NORMALIZZAZIONE DELL'EDIFICIO

Tutti gli interventi di adeguamento e messa a norma dei locali ai vari piani previsti in progetto, opere sull'impianto idrico antincendio, certificazione di idoneità statica dell'edificio e rilascio di certificazioni di resistenza al fuoco degli elementi costruttivi portanti e separanti ai fini della certificazione antincendio dell'edificio.

g) ONERI PER LA SICUREZZA

sono previsti a corpo tutti gli oneri occorrenti per l'attuazione del piano di sicurezza e di coordinamento e tutto quanto occorra per la sicurezza in cantiere ai sensi del Dlgs. 81/2008 e s.m.i..

2. Sono da computarsi a misura le seguenti lavorazioni:

a) **REALIZZAZIONE NUOVE COPERTE IN SOSTITUZIONE DELLE LASTRE IN CEMENTO - AMIANTO**: nuovo manto di copertura in continuazione di quello esistente per la parte in lose, nuova copertura del vano scala nord- ovest in lamiera grecata coibentata e del vano tecnico lato via delle orfane in lastre di lamiera zincata

b) **RIPASSAMENTO DI PARTE DELLA COPERTURA** con il completo rimaneggiamento delle lose e sostituzione di elementi strutturali lignei;

c) **OPERE DA LATTONIERE**: ripassamento parziale della falderia esistente in copertura ed il rifacimento parziale della stessa in acciaio inossidabile; nuovi pluviali e nuova faldaleria, in lamiera di acciaio inox.

d) **IMPERMEABILIZZAZIONE**: di parte dei cornicioni – canali di copertura e di coronamento al 2° piano previa rimozione del manto impermeabile esistente.

e) **SERRAMENTI ED INFISSI**: interventi di revisione/riparazione, sostituzione dei vetri e di parte della ferramenta con successivo riposizionamento, sono previsti per i serramenti in legno al piano terreno. E' previsto il rifacimento dei serramenti in legno di tutti gli abbaini della copertura e nuove porte al piano terra. Lungo via delle Orfane è prevista la riparazione dei due portoni in legno.

f) **PAVIMENTAZIONE** nuova pavimentazione in battuto di cemento in rifacimento dell'attuale in linoleum, al piano interrato lato via Sant'Agostino angolo via San Domenico.

g) **TINTEGGIATURE E VERNICIATURE**: locali uffici ed archivi al piano terra per cui è prevista la raschiatura delle vecchie tinte, rasature parziali, fissativo e pittura lavabile, verniciatura con smalto di parti metalliche ed in legno.

h) **DEMOLIZIONE PARETE** quinta in cartongesso al piano terra – androne lato sala matrimoni

i) **ALTRI INTERVENTI non preventivabili**: in particolare per la ricerca ed eliminazione delle cause di infiltrazioni nei locali al secondo piano all'angolo di via San Domenico con Via Sant'Agostino e ripristini di intonaco e murari.

4. Le descrizioni di tutte le lavorazioni inerenti le opere sono specificate dettagliatamente nei Capitolati prestazionali delle opere edili, strutturali e impiantistiche e negli elaborati grafici di progetto. L'importo contrattuale dei lavori, come determinato in seguito all'applicazione del ribasso di gara ai suddetti importi, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tali lavori, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

5. Per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere, costituiscono vincolo negoziale l'importo degli stessi indicati a tale scopo dalla Stazione appaltante negli atti progettuali. Detti importi comprendono tutti i costi per la sicurezza individuati al D.Lgs 81/2008 per l'attuazione del piano di sicurezza.

Articolo 5
CATEGORIA PREVALENTE, CLASSIFICA,
LAVORAZIONI SCORPORABILI O SUBAPPALTABILI, ALTRE LAVORAZIONI

1. Ai sensi degli articoli. 3 e 30 del DPR 25.01.2000 n. 34, e in conformità all'allegato "A" al predetto regolamento, i lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere generali "OG2".
2. Ai sensi del combinato disposto dell'art. 30 del DPR 25/1/2000 n. 34, dell'art. 118 del D.Lgs 12/4/2006, n. 163, degli artt. 72-73-74 del Regolamento, nella tabella seguente facente parte integrante e sostanziale del presente capitolato sono indicati:
 - l'importo complessivo dell'intervento oggetto dell'appalto;
 - la categoria prevalente e relativa classifica;
 - le parti di lavoro appartenenti alle categorie diverse da quella prevalente con i relativi importi

Tali parti di lavoro sono scorporabili o subappaltabili alle condizioni di legge e del presente capitolato.

I lavori, per i quali vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori aventi i requisiti di cui al D.M. 37/2008, devono essere realizzati dall'appaltatore solo se in possesso dei predetti requisiti, ancorché acquisiti dopo la stipulazione del contratto; in caso contrario essi devono essere realizzati da un'impresa mandante qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di tipo verticale, ovvero da un'impresa subappaltatrice; in ogni caso l'esecutore deve essere in possesso dei requisiti necessari.

3. **Importo dei lavori: Euro 394.900,00** (Importo opere soggetto a ribasso + importo oneri di sicurezza contrattuali)

Lavorazioni di cui si compone l'intervento:

| Categoria prevalente - D.P.R. 25.01.2000 n. 34 | | | | |
|---|---|-----------------------------|-------------------|-------------|
| | Lavori | categoria prevalente | classifica | euro |
| | Restauro e manutenzione dei beni immobili soggetti a tutela | OG2 | I | 260.240,96 |

Lavori scorporabili o subappaltabili

| | Lavorazioni | categorie | Importo € | Percent. su tot. opera |
|---|---|------------------|------------------|-------------------------------|
| 1 | Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi | OS6 | 112.359,04 | 31,86 |
| 2 | Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale | OG12 | 11.300,00 | 3,20 |
| 3 | Impianto idrico-sanitario | OS3 | 11.000,00 | 3,12 |

All'interno della categoria prevalente sono comprese le opere edili ed affini (ad esclusione delle opere da fabbro e da serramentista) e gli oneri per la sicurezza.

L'importo relativo alla categoria OS6 include le opere da fabbro e da serramentista e le opere di falegnameria.

CAPO 2 - DISCIPLINA CONTRATTUALE

Articolo 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 più favorevole all'Amministrazione Appaltante a giudizio insindacabile di questa.
2. Le norme contenute nello schema di contratto, in caso di contrasto con il presente capitolato speciale, hanno prevalenza.
3. 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.
4. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, deve essere fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.
5. A completamento degli elaborati esecutivi allegati, potranno essere precisate dalla D.L. ulteriori indicazioni in corso d'opera, anche tramite disegni di particolari esecutivi al fine dell'esatta interpretazione del progetto e dei dettagli costruttivi.

Articolo 7

OSSERVANZA DI LEGGI E DI NORME, DEL REGOLAMENTO, DEL CAPITOLATO GENERALE DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Osservanza di norme

1. L'appalto è soggetto all'osservanza di tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici ed in particolare di quanto sotto elencato:
 - Legge 19 marzo 1990 , n. 55 e s.m.e i. D.P.C.M. 11 maggio 91 n. 187;
 - Regolamento generale approvato con D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554, per quanto applicabile;
 - D.P.R. 25 gennaio 2000, n. 34 – Regolamento per l'istituzione di un sistema di qualificazione unico dei soggetti esecutori dei LL.PP.;
 - D.M. 19 aprile 2000, n. 145 – Capitolato Generale d'Appalto;
 - Codice dei Contratti , D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i.;
 - D.M. 14 gennaio 2008 "Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni";
 - - D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008- Regolamento di attuazione della Legge 46/1990 in materia di sicurezza degli impianti;
 - D. Lgs. 81 del 9 aprile 2008 – Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro.
2. L'appalto è altresì soggetto alla completa osservanza:
 - Delle leggi, dei decreti e delle Circolari ministeriali vigenti alla data di esecuzione dei lavori
 - Delle Leggi, dei decreti dei regolamenti e delle Circolari vigenti nella Regione Piemonte, Provincia di Torino, Città di Torino;
 - Delle norme emanate dal C.N.R., delle norme U.N.I. , delle norme C.E.I. delle tabelle CEI-UNEL, anche se non espressamente richiamate e di tutte le altre norme modificative e/o sostitutive che venissero eventualmente emanate nel corso dell'esecuzione del presente appalto.

Documenti facenti parte dell'Appalto

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:

- relazione generale e quadro economico

- elaborati grafici
- piano di sicurezza e di coordinamento
- cronoprogramma
- elenco dei prezzi unitari e analisi nuovi prezzi
- schema di contratto e capitolato speciale di appalto – Norme amministrative e prescrizioni tecniche.

Non fanno parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:

- i computi metrici estimativi;
- le tabelle di riepilogo dei lavori e le loro suddivisioni per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato ; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti oggettivi e del subappalto e sempre che non riguardino il compenso a corpo dei lavori contrattuali, ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori di cui agli articoli 132 e 205 del D. Lgs. 163/2006.
- le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro allegato.

Articolo 8

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. In particolare l'appaltatore, all'atto della firma del contratto, accetta specificamente per iscritto, a norma degli articoli 1341 e 1342 del codice civile, le clausole tutte contenute nelle suddette disposizioni di legge nonché del presente Capitolato.
3. La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale, inoltre a dichiarare di aver accettato:
 - le condizioni di viabilità, di accesso, di impianto di cantiere, dello stato dei luoghi in cui dovranno essere eseguiti i lavori, dello stato di consistenza dell'immobile;
 - il fatto che l'Appalto dovrà essere eseguito in modo da permettere durante l'esecuzione dei lavori il normale esercizio delle attività presenti nell'edificio e pertanto, dovranno essere adottate le dovute precauzioni affinché non si possa accidentalmente accedere all'area di cantiere ma sia garantito il passaggio negli spazi adiacenti
 - di eseguire i lavori secondo le fasi individuate dal capitolato speciale d'appalto e dal cronoprogramma;
4. Rimangono invece a carico ed onere della ditta appaltatrice gli allacciamenti ai punti di distribuzione delle forniture e le eventuali assistenze murarie (scalpellamenti, tracce, cunicoli, cavedi, pozzetti e ripristini) di supporto alle predette opere escluse dall'appalto, secondo le istruzioni fornite in merito dalla Direzione Lavori.
5. Si precisa che l'Appaltatore dovrà coordinarsi e fornire su indicazione della D.L., la mano d'opera, i materiali ed i mezzi d'opera in aiuto delle ditte esecutrici di opere per conto IREN in occasione della realizzazione di lavori attinenti a quelli del presente appalto, e dovrà permettere inoltre l'accesso al cantiere e l'uso dei ponti di fabbrica senza richiedere alcun compenso speciale.

Articolo 9

NORME GENERALI SUI MATERIALI, I COMPONENTI, I SISTEMI E L'ESECUZIONE

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge 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 concerne gli aspetti procedurali ed i rapporti tra la Stazione appaltante e l'appaltatore, si fa riferimento esplicito al CG approvato con DM 19 aprile 2000, n. 145. e al DPR n. 554/99.
3. Qualsiasi opera impiantistica rientrante nell'elenco e nei disposti del D.M. 37/2008 dovrà essere eseguita da ditta abilitata avente i requisiti richiesti dalla Legge. Al termine dei lavori previa effettuazione delle verifiche previste dalla vigente normativa, comprese quelle di funzionalità dell'impianto e prima del collaudo finale delle opere, la Ditta esecutrice dell'impianto dovrà a sua cura e spese produrre e consegnare alla D.L. in triplice copia una dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui all'art. 6 del predetto D.M. 37/08. Di tale dichiarazione sottoscritta dal titolare dell'Impresa installatrice e recante i numeri di partita IVA e dell'iscrizione alla C.C.I.A., faranno parte integrante la relazione contenente la tipologia dei materiali impiegati nonché il progetto originariamente fornito dall'Amministrazione ed aggiornato a cura dell'Impresa secondo quanto effettivamente eseguito.

La dichiarazione dovrà essere resa in bollo ed essere firmata da un tecnico abilitato iscritto all'Albo professionale e registrato presso la C.C.I.A.A.

Il collaudatore, nel suo certificato di collaudo, dovrà fare menzione dell'avvenuta dichiarazione di conformità o di collaudo tecnico degli impianti realizzati.

4. L'Appaltatore dovrà a sua cura e spese produrre e consegnare alla D.L. tutte le certificazioni riguardanti le caratteristiche tecniche dei materiali e delle strutture impiegate nella realizzazione dell'opera richieste da specifiche previsioni di legge. Tale documentazione dovrà essere prodotta **venti giorni** prima dell'ultimazione delle opere. **Per ogni giorno di ritardo verrà applicata una penale di 100,00 euro.**

CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Articolo 10

PROGRAMMA DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA

1. Prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell' art. 45, comma 10 del D.P.R. 554/99, l'appaltatore deve predisporre e consegnare alla direzione lavori un proprio programma dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dal Responsabile del Procedimento, mediante apposizione di un visto.
2. Il programma dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante semplice 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 mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione committente;
 - c) 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;
 - d) 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;
 - e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 5 del decreto legislativo n. 494 del 1996.
3. I lavori devono essere comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla

Stazione appaltante e costituente documento contrattuale; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante e trova applicazione la disciplina di cui al comma 2.

Articolo 11

CONSEGNA ED INIZIO DEI LAVORI

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del contratto, in seguito alla consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. E' facoltà dell'Amministrazione procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori anche nelle more di stipulazione del contratto ai sensi dell'art. 129 commi 1 e 4 del D.P.R. 554/99 e dell'articolo 11 commi 10 e 12 del D. Lgs. 163/2006.
3. Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori. Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e le spese relative alla consegna. Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, il Direttore dei Lavori fissa una nuova data, dandone comunicazione all'Appaltatore. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine assegnato dal Direttore dei Lavori, la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto ed incamerare la cauzione.
4. Se l'Appaltatore stesso è dichiarato decaduto dall'aggiudicazione, il contratto è risolto di diritto e la Stazione appaltante trattiene la garanzia fidejussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese od eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario decaduto è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
5. L'Appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione relativa alla regolarità contributiva relativa all'INPS, Inail e Cassa Edile (DURC).

Articolo 12

INDEROGABILITA' DEI TERMINI DI ESECUZIONE

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare e 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) il tempo necessario per l'approvazione del Piano di Lavoro per la bonifica e rimozione di manufatti contenenti amianto
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;
- e) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.
- g) l'adempimento di prescrizioni o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dei Lavori o degli Organi di Vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, compreso il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione

CAPO 4 - DISPOSIZIONI SUI CRITERI CONTABILI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Articolo 13 VALUTAZIONE DEI LAVORI A CORPO

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.
3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro, desumibili dagli importi relativi ad ogni categoria riportati nella successiva tabella "D", allegata al presente capitolato speciale per farne parte integrante e sostanziale, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

TABELLA D – LAVORAZIONI

| N° | LAVORO | Importi a corpo (€) | % |
|-----------|---|--------------------------------|-------------|
| 1 | Bonifica manufatti contenenti amianto | 11.300,00 | 6,16 |
| 2 | Sgombero e pulizia dei locali comunicanti con il sottotetto e del sottotetto | 13.700,00 | 7,47 |
| 3 | Sgombero e pulizia dei locali piano interrato | 13.000,00 | 7,09 |
| 4 | Oneri per lo smaltimento dei materiali proveniente da demolizione e/o rimozione | 1.000,00 | 0,54 |
| 5 | Controllo, verifica della stabilità e rimozione delle parti ammalorate su tutte le facciate esterne e interne cortile | 9.500,00 | 5,18 |
| 6 | Demolizioni e rimozioni | 2.429,88 | 1,32 |
| 7 | Opere murarie e affini, controsoffitti | 19.392,57 | 10,57 |
| 8 | Opere da decoratore | 2.125,15 | 1,16 |
| 9 | Opere di falegnameria | 12.230,04 | 6,67 |
| 10 | Serramenti e opere da fabbro | 62.183,97 | 33,91 |
| 11 | Opere antincendio | 6.648,39 | 3,63 |
| 12 | Messa in funzione centrale antincendio | 11.000,00 | 6,00 |
| 13 | certificazioni idoneità statica e resist. al fuoco | 18.890,00 | 10,30 |
| | TOTALE | 183.400,00 | 100% |

4. La lista delle voci e delle quantità relative ai lavori a corpo ha validità ai soli fini della determinazione del prezzo complessivo in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.
5. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore è tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

6. Gli oneri per la sicurezza sono valutati in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara. La parte a corpo degli oneri contrattuali, risultante di € 6.000,00, sarà contabilizzata in percentuale proporzionale dell'avanzamento dei lavori.
7. I lavori e le somministrazioni appaltati saranno liquidati in base all'importo netto di aggiudicazione, risultante dall'offerta di gara, secondo quanto previsto nei commi precedenti e dall'art. 129 del D. Lgs. 163/08.
8. **Per i lavori o forniture che per legge sono soggetti a certificazione/omologazione** le ditte aggiudicatrici devono presentare tempestivamente le necessarie documentazioni richieste dalle norme di settore, al fine di garantire certi requisiti ai manufatti ed impianti e quindi, in concreto, l'utilizzabilità degli stessi.
Più specificatamente occorre distinguere tra le seguenti categorie:
 - a) materiali soggetti ad omologazione/certificazione con posa in opera che non necessita di certificazione dell'installatore (es. estintori, tende filtranti/oscuranti, rivestimenti protettivi ecc.). Ove i materiali non necessitano di certificazione relativa alla loro posa, potranno essere contabilizzati in provvista e posa solamente al momento della presentazione della relativa documentazione/certificazione;
 - b) materiali soggetti ad omologazione/certificazione con posa in opera che necessita di certificazione dell'installatore (es. intonaci e rivestimenti ignifughi/intumescenti, vernici ignifughe, porte tagliafuoco, montascale per disabili, ecc.). Nei casi in cui la posa dei materiali necessita di specifica certificazione dell'esecutore/installatore, potranno essere contabilizzati in provvista e posa solamente al momento della presentazione della documentazione relativa al materiale e della certificazione della corretta posa in opera da parte dell'esecutore/installatore;
 - c) materiali soggetti ad omologazione/certificazione con posa in opera che necessita di certificazione dell'installatore e certificazione finale di un professionista abilitato sulla corretta esecuzione ai fini del C.P.I. (es. compartimentazioni in cartongesso, in laterogesso, con blocchi REI ecc.). In tali casi potranno essere contabilizzati in provvista e posa solamente al momento della presentazione della documentazione relativa al materiale e della certificazione della corretta posa in opera da parte dell'esecutore/installatore. La certificazione del professionista abilitato dovrà essere acquisita comunque prima del termine dei lavori e sarà condizione necessaria per il rilascio del certificato di ultimazione dei lavori;
 - d) opere compiute (provvista e posa) che necessitano di una specifica certificazione ai fini di consentirne l'uso (es. impianti antincendio, elettrici e speciali L.46/90; termici e di condizionamento L.46/90 e L.10/91, impianti di sollevamento L.46/90). Gli impianti complessi, che sono costituiti da materiali ed apparecchiature in parte soggetti ad omologazione/certificazione, ma che necessitano della certificazione finale complessiva, potranno essere contabilizzati in provvista e posa in opera:
 - *per materiali ed apparecchiature non soggetti ad omologazione/certificazione, al momento della loro esecuzione;
 - *per materiali ed apparecchiature soggetti ad omologazione/certificazione, vale quanto riportato ai precedenti punti a) b) c).

La mancata presentazione delle suddette documentazioni (punti a., b, c, d) entro i tempi su citati, costituisce grave inadempimento ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 163/2006, impregiudicata ogni ulteriore azione di tutela da parte dell'Amministrazione.

 - e) Per quanto riguarda gli oneri della sicurezza, da non assoggettare a ribasso di gara, il relativo riconoscimento, dal punto di vista contabile, rimane nelle competenze del direttore dei lavori in relazione alla reale esecuzione in opera dei relativi apprestamenti, previa approvazione del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori.

Articolo 13b VALUTAZIONE DEI LAVORI A MISURA

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del Capitolato Speciale 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 delle opere 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 Capitolato Speciale d'appalto 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 offerti in sede di gara dall'Appaltante e a tale scopo riportati dallo stesso sulla "lista", che costituiscono i prezzi contrattuali.
5. La parte a misura degli oneri contrattuali per la sicurezza sarà contabilizzata in relazione alle opere effettivamente eseguite.

CAPO 5 - CAUZIONI E GARANZIE.

Articolo 14 RIDUZIONE DELLE GARANZIE

1. L'importo della cauzione provvisoria e della garanzia fidejussoria è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ovvero di dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema, ai sensi dell'articolo 75 comma 7 del Codice.

CAPO 6 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Articolo 15 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 perciò 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, 11 e 12 del Capitolato Generale d'Appalto, approvato con D.M. n. 145/2000 e dall'art. 132 D. Lgs. n. 163/2006.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della Direzione lavori. Il mancato rispetto di tale disposizione non dà titolo al pagamento dei lavori non autorizzati e comporta il ripristino a carico dell'appaltatore delle opere nella situazione originaria secondo le disposizioni del Direttore dei lavori
3. Qualunque reclamo o riserva che l'Appaltatore si credesse in diritto d'opporre, deve essere presentato per iscritto alla D.L. 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 un accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerate varianti in corso d'opera gli interventi disposti dal Direttore dei Lavori per risolvere aspetti di dettaglio che non modificano qualitativamente l'opera nel suo insieme e che non comportano una variazione in aumento o in diminuzione superiore al dieci per cento del valore di ogni singola lavorazione senza modificare l'importo complessivo contrattuale.

Articolo 16

PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi contrattuali come determinati ai sensi dell'articolo 4.
2. Qualora negli atti di cui al comma 1 non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale.
3. Ai sensi dell'art. 136 del DPR 554/99, nel caso in cui si renda necessaria l'esecuzione di lavori di variante o adoperare materiali non previsti nel contratto stesso, i cui prezzi non sono contemplati nell'elenco di contratto, si farà riferimento all'Elenco Prezzi della Regione Piemonte, edizione 2010.
4. La determinazione dei nuovi prezzi spetta alla Città di Torino desumendoli dal prezzario della Regione Piemonte, edizione 2010, ovvero raggugliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto; quando sia impossibile l'assimilazione, o nel caso l'Elenco Prezzi della Regione Piemonte non contenesse le voci interessanti, i nuovi prezzi saranno desunti ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi.
5. In entrambi i casi i nuovi prezzi sono soggetti a ribasso d'asta, (il ribasso si intende quello dell'offerta, unica sull'importo a base di gara) e saranno determinati in contraddittorio con la D.L. e approvati dal Responsabile del procedimento. Se comportano maggiori spese rispetto a quelle previste dal quadro economico sono approvati dall'Amministrazione su proposta del Responsabile del Procedimento.
6. Se l'appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili nei modi previsti dal Regolamento dei Lavori Pubblici in vigore, i prezzi s'intendono definitivamente accettati.

Articolo 17

QUALITA' E ACCETTAZIONE DEI MATERIALI IN GENERE

1. Ai sensi degli artt. 15-16-17-18 del D.M. 145/2000, i materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto devono corrispondere come caratteristiche a quanto stabilito nelle leggi e nei regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni, devono essere delle migliori qualità esistenti in commercio, in rapporto alla funzione cui sono stati destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla direzione Lavori, anche a seguito di specifiche prove di laboratorio o di certificazioni fornite dal produttore.
2. Qualora la direzione dei lavori rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa impresa.
3. In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizioni comunitarie (dell'Unione europea) nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori possano dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la direzione lavori ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.
4. L'Appaltatore deve presentare alla D.L. per l'approvazione, la campionatura completa di tutti i materiali, manufatti, prodotti, almeno in tre esemplari, previsti o necessari per dare finita in ogni sua parte l'opera oggetto dell'appalto prima del loro utilizzo.
5. L'accettazione dei materiali da parte della direzione dei lavori non esenta l'appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

Articolo 18

CONFERIMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI

1. L'appaltatore provvederà a conferire e smaltire i rifiuti, derivanti dall'opera oggetto del C.S.A.:
 - inerti e materiali provenienti da scavi terre e rocce da trattare come rifiuti ai sensi e condizioni di cui al D.lgs. 152/2006 e s.m. e i.
 - imballaggi di carta, cartone, vetro, legno, contenitori metallici ferrosi e non, da conferire in carichi omogenei;
 - frazione verde conferiti in carichi omogenei;
 - manufatti in legno conferiti in carichi omogenei;
 - R.S.N.P. (Rifiuti speciali non pericolosi);
 - rifiuti assimilabili agli R.S.U.
2. Sarà obbligo, a cura ed a spese dell'appaltatore, differenziare i rifiuti secondo le tipologie sopra descritte e/o secondo le indicazioni della discarica di conferimento per lo smaltimento o dell'impianto di trattamento.
Il conferimento dei rifiuti, lo smaltimento presso le discariche autorizzate o impianti di trattamento autorizzati, le richieste di autorizzazioni e tutte le pratiche correlate sono a carico ed a spese dell'Appaltatore in quanto comprese negli oneri contrattuali.
3. L'Appaltatore dovrà comunicare e fornire alla Direzione Lavori la seguente documentazione:
 - i dati e le autorizzazioni della discarica e/o dell'impianto di conferimento;
 - l'autorizzazione all'Appaltatore della discarica e/o impianto di trattamento per il conferimento e lo smaltimento dei rifiuti su indicati provenienti dai cantieri oggetto del presente capitolato;
 - l'elenco e documenti degli automezzi e del personale adibiti al trasporto dei rifiuti e l'eventuale iscrizione all'albo dei trasportatori ovvero l'iscrizione all'albo delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti ex art. 30 del D. Lgs. 05.02.1997 n. 22;
 - la modulistica della discarica e/o dell'impianto di trattamento, relativa alla suddetta autorizzazione con indicazione degli estremi del permesso, il nome della ditta (Appaltatore o subappaltatore) autorizzata al conferimento e smaltimento e del codice dei rifiuti. Il modulo deve riportare la parte dei dati da compilare a cura della Città per l'indicazione della Tipologia del Rifiuto, il cantiere di provenienza ed il quantitativo approssimativo degli stessi;
 - fornire la documentazione della discarica o dell'impianto di trattamento di avvenuto conferimento e smaltimento (copia della bolla di conferimento).
4. La Ditta appaltatrice è responsabile di tutte le modalità per il conferimento dei rifiuti nei punti di scarico indicati dalla discarica

CAPO 7 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Articolo 19

RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA – DIRETTORE DI CANTIERE

1. L'Appaltatore deve comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del Capitolato Generale d'Appalto, D.M. 145/2000, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
2. Qualora l'Appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione Appaltante ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del D.M. 145/2000, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione Appaltante. Ogni variazione della persona deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione Appaltante del nuovo atto di mandato. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'appaltatore o da altro tecnico abilitato in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione del cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere con le indicazioni specifiche delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti

operanti nel cantiere.

3. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'applicazione delle misure generali di tutela previste dal D. Lgs. 81/08 da parte di tutte le Imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori e garantisce la sorveglianza circa l'applicazione delle misure di prevenzione ed organizzative previste nel piano di sicurezza e coordinamento, nonché il mantenimento del cantiere in condizioni di salubrità, e coordina la scelta delle postazioni di lavoro, le condizioni di movimentazione, stoccaggio ed allontanamento dei materiali.
Lo stesso assumerà a nome dell'Impresa piena e completa responsabilità per quanto concerne:
 - l'esecuzione e la stabilità delle opere provvisorie, quali centine di sostegno, ecc., e di quelle definitive;
 - il rispetto da parte di tutte le Imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori, del "piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori", ai sensi dell'art.18 della Legge 19/03/1990 n°55 e art. 9 del D.P.C.M. n°55 del 10/01/1991, e la conservazione di copia dello stesso in cantiere a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive e di controllo;
 - il rispetto delle norme di sicurezza sul lavoro di cui al D.Lgs 81/08 e di tutte le disposizioni di sicurezza e tecnica in vigore richiamate e non nel presente Capitolato Speciale.
4. Il Direttore di Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità 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.

Articolo 20 PIANI DI SICUREZZA

1. L'Appaltatore è obbligato a rispettare scrupolosamente e senza riserve ed eccezioni il piano di sicurezza e coordinamento predisposto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell' art. 100 del D. Lgs 81/2008.
2. Il piano di sicurezza e di coordinamento (parte integrante del contratto di Appalto) contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il piano contiene altresì la prevenzione dei rischi risultanti dalla presenza simultanea o successiva delle varie imprese.
3. Entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori ,in riferimento a quanto previsto dall'art. 131 del D. Lgs. 163/06, l'appaltatore presenta alla Stazione appaltante:
 - eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento
 - un piano operativo di sicurezza (P.O.S.) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento. Tale piano dovrà contenere anche il dettaglio delle relative responsabilità all'interno dell'organizzazione aziendale relativamente alla gestione del piano stesso.
4. 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 per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quanto 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, od a rilievi da parte degli organi di vigilanza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.
5. Il Datore di Lavoro di ogni singola impresa anche familiare e con meno di 10 addetti, operante a qualsiasi titolo nel cantiere, deve redigere e sottoporre alla verifica del Coordinatore per la

Sicurezza in fase di esecuzione almeno 10 giorni prima dei rispettivi lavori, il proprio piano operativo di sicurezza riferito al cantiere interessato ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 81/08.

6. Tutte le proposte integrative presentate dall'Impresa dovranno essere approvate dal Responsabile del Procedimento e dal Coordinatore della sicurezza a cui è demandato il compito di aggiornamento del piano di sicurezza.
7. 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.
8. Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, qualora accerti delle carenze nell'attuazione del piano di sicurezza, ne darà comunicazione al Direttore dei Lavori che ne potrà tener conto nell'emissione degli Stati d'Avanzamento non contabilizzando gli oneri per la sicurezza. Detti importi potranno essere liquidati con i successivi pagamenti in acconto quando l'Impresa avrà ottemperato alla regolarizzazione delle misure di sicurezza.

Articolo 21 SUBAPPALTO

1. Tutte le lavorazioni a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 5 del presente capitolato. E' vietato il subappalto dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore al 30%, dell'importo dei lavori della stessa categoria. I lavori delle categorie diverse da quella prevalente possono essere subappaltati per la loro totalità e devono essere obbligatoriamente subappaltati qualora l'appaltatore non abbia i requisiti per la loro realizzazione. E' vietato il subappalto di lavori costituenti strutture, impianti ed opere speciali di cui all'art. 72 comma 4 del D.P.R. 554/99 qualora di importo singolarmente superiore al 15% dell'importo totale dei lavori di appalto; ai sensi dell'art. 37 comma 11 del D. Lgs. 163/2006, così come modificato dall'art. 3 del D. Lgs. n. 6/2007, in tali casi, i soggetti che non siano in grado di realizzare le predette componenti sono tenute a costituire raggruppamenti temporanei di tipo verticale. Per tali speciali categorie di lavori, che siano indicate nel bando di gara, il subappalto, dove consentito, non può essere artificiosamente suddiviso in più parti.
2. 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.
3. Le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, il Documento Unico di Regolarità contributiva (DURC), attestante la regolarità contributiva previsto dall'art. 90, comma 9, lettera b) del D. Lgs. 81/08 e dall'allegato XVII, punto 1, lettera i) allo stesso D.Lgs. nonché dall'art. 2 del D.L. 25/09/02 n. 210 convertito dalla L. 22/11/02, n. 266. Il certificato sulla base di unica richiesta effettuata esclusivamente per via telematica, attesta contestualmente la regolarità contributiva relativa all'INPS, Inail e Cassa Edile; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva..
4. 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, nonché ai concessionari di lavori pubblici.
5. 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.
6. 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.

Articolo 22 **RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO** **PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI**

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 subappalto non autorizzato dall'Amministrazione comporta le sanzioni penali previste 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).
3. La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione Appaltante entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento riferito allo stato avanzamento lavori, copia delle fatture quietanziate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori, oppure, in alternativa, di una dichiarazione comprovante la non emissione di fatture da parte dei subappaltatori.

Articolo 22b **SICUREZZA E REGOLARITA' NEL CANTIERE**

1. A seguito della firma del Protocollo d'intesa per la sicurezza e la regolarità nei cantieri edili della Provincia di Torino avvenuta in data 4 febbraio 2010:
 - a. l'impresa appaltatrice si impegna a conservare, presso la loro sede di lavoro, le comunicazioni obbligatorie anticipate effettuate al Centro per l'Impiego ex art. 39 del D.L. 112/2008 convertito con modifiche dalla L. 133/2008, anche al fine di rendere meno invasiva ed affannosa per le stesse imprese la fase di una eventuale verifica ispettiva da parte degli Organi di Vigilanza;
 - b. l'impresa appaltatrice si impegna ad applicare, ai sensi del D.Lgs. 72 del 25.02.2000, ai lavoratori extracomunitari distaccati in Italia, durante il periodo di distacco, le medesime condizioni di lavoro previste da disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative, nonché da CCNL di riferimento applicabili ai lavoratori nazionali occupati nello stesso posto di lavoro, ivi compresa l'iscrizione alla Cassa Edile ove prevista;
 - c. l'impresa appaltatrice è obbligata a far effettuare, ai lavoratori che accedono per la prima volta al settore edile, 16 ore di formazione in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro presso l'Ente Scuola CIPET, come previsto dal CCNL Edile del 18.06.2008.
2. Inoltre nei cantieri della Città di Torino tutti i lavoratori presenti a qualsiasi titolo siano muniti di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro, ex art. 18, comma 1, lett u) D.Lgs. 81/2008;
3. Infine l'appaltatore è tenuto ad applicare e far applicare, a tutti i lavoratori impiegati nella realizzazione di opere edili ed affini, il trattamento economico e normativo previsto dal CCNL Edilizia ed affini di riferimento e dai relativi accordi integrativi, inclusa l'iscrizione alla Cassa Edile. Per le attività non ricomprese nel settore edile, l'obbligo dell'adozione e del rispetto

del trattamento economico e normativo di cui al CCNL di riferimento e ai relativi accordi integrativi.

CAPO 8 - MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Articolo 23

CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANO D'OPERA ED INADEMPIENZE CONTRIBUTIVE

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 anzidette 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.
 - e) è tenuto a presentare dichiarazione che attesti di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro ai disabili, nonché apposita certificazione rilasciata dagli uffici competenti dalla quale risulti l'ottemperanza alle norme di legge (art.17 L.68/99).
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore, all'Ente creditore e all'Ispettorato del lavoro, l'inadempienza accertata e procede a trattenere dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza rilevata, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra ed in particolare a favore degli enti INPS, INAIL, CASSA EDILE, ENTE SCUOLA ed ogni altro Ente previsto dalle normative di legge; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti ovvero contestualmente al pagamento del saldo che potrà avvenire solamente dopo l'approvazione dell'atto di collaudo dell'opera.
L'Amministrazione appaltante provvederà ad avvisare i suddetti creditori dell'importo trattenuto e giacente a loro garanzia.
Per le detrazioni e le sospensioni dei pagamenti o per gli eventuali pagamenti in surrogazione dell'impresa a favore degli Enti di cui sopra, l'Appaltatore non può opporre eccezioni alla stazione appaltante e non ha titolo al risarcimento dei danni.
3. A garanzia dell'osservanza della normativa vigente in materia di tutela dei lavoratori, si opera sull'importo netto progressivo dei lavori una ritenuta dello 0,50%, ai sensi dell'art 7 del CG.

Articolo 24

RISOLUZIONE DEL CONTRATTO - ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI

1. La Stazione appaltante può dichiarare risolto il contratto con le procedure dell'art. 138 del D. Lgs. n. 163/2006, oltre che nei casi previsti dagli articoli 135 e 136 del citato D.Lgs. anche nei

seguenti casi:

- a) quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli dal direttore dei lavori, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti, in relazione alla violazione delle norme sostanziali sul subappalto;
 - b) nel caso di mancato rispetto delle ingiunzioni fattegli dalla Stazione appaltante nei modi e nei termini previsti dagli articoli del REG con le modalità precisate con il presente articolo, per ritardo nell'inizio o per ingiustificata sospensione dei lavori o per ritardo rispetto al programma di esecuzione dei lavori, inadempienza che, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'appalto, viene contrattualmente configurata come negligenza grave o contravvenzione da parte dell'appaltatore agli obblighi e alle condizioni stipulate;
 - c) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81/2008 o ai piani di sicurezza di cui all'articolo 131, D. Lgs 163/2006, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal coordinatore per la sicurezza.
 - d) nel caso di mancato pagamento degli oneri contributivi dovuti agli Enti previdenziali, assicurativi e paritetici previsti dalle contrattazioni collettive, è fatta salva la facoltà dell'Amministrazione di risolvere il contratto con la ditta appaltatrice in conformità a quanto previsto dall'articolo 136 del D. Lgs. n. 163/2006, con conseguente acquisizione della polizza fidejussoria a garanzia dei debiti contrattuali (cauzione).
2. Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione d'ufficio in conformità di quanto previsto dall'art. 138 del D. Lgs. n. 163/2006 la Stazione appaltante comunica la determinazione di risoluzione del contratto all'appaltatore, con indicazione della data in cui avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
3. Nei casi di risoluzione 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, ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
- a) 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;
 - b) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - c) 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.

CAPO 9 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Articolo 25

ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

1. Al termine dei lavori, in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice, in esito alla formale comunicazione dell'appaltatore di intervenuta ultimazione dei lavori, il direttore dei lavori effettua i necessari accertamenti e in contraddittorio con l'Appaltatore rilascia, senza ritardo alcuno, il certificato di ultimazione, con le modalità espresse dall'art. 172 del D.P.R. 554/99.

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

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

2. In sede di accertamento, 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 arrecato all'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente Capitolato speciale.
3. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione del collaudo finale da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'art. 141 del D.Lgs 163/2006.
4. Sino a che il collaudo non assuma carattere definitivo e cioè decorsi due anni dell'emissione del collaudo provvisorio, la manutenzione delle opere relativamente a problematiche derivanti da vizi di realizzazione verrà tenuta a cura e spese dell'Impresa. Per gli oneri che ne derivassero essa Impresa non avrà alcun diritto a risarcimento o rimborso. L'Impresa sarà responsabile, in sede civile e penale, dell'osservanza di tutto quanto specificato in questo articolo. Per tutto il periodo corrente tra l'esecuzione ed il collaudo, e salve le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 del C.C., l'Impresa sarà garante delle opere e delle forniture eseguite, restando a suo esclusivo carico le riparazioni, sostituzioni e ripristini che si rendessero necessari. Durante detto periodo l'Impresa curerà la manutenzione tempestivamente, e con ogni cautela, provvedendo, di volta in volta, alle riparazioni necessarie, senza interrompere l'attività presente nell'immobile e senza che occorran particolari inviti da parte della Direzione dei Lavori, e, eventualmente a richiesta insindacabile di questa, mediante lavoro notturno. Ove l'Impresa non provvedesse nei termini prescritti dalla Direzione dei Lavori con invito scritto, si procederà di ufficio, e la spesa andrà a debito dell'Impresa stessa. Qualora, nel periodo compreso tra l'ultimazione dei lavori ed il collaudo definitivo, si verificassero delle variazioni, ammaloramenti o dissesti, per fatto estraneo alla buona esecuzione delle opere eseguite dall'Impresa, questa ha l'obbligo di notificare dette variazioni od ammaloramenti all'Amministrazione della Città di Torino entro cinque giorni dal loro verificarsi, affinché la stessa possa procedere tempestivamente alle necessarie constatazioni.

Articolo 26

PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

1. Ai sensi dell'art. 200 del REG, l'Amministrazione 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.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.
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.
3. 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.
4. 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.

CAPO 10 - NORME FINALI

Articolo 27

ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

Oltre agli oneri di cui agli articoli 4,5,6,13,14 del C.G, agli altri indicati nel 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 e gli obblighi di cui ai commi che seguono.

1. 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.
2. ogni 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, passaggi e allacciamenti provvisori, 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.
3. Assicurare il transito lungo la strada e i passaggi pubblici e privati che venissero interessati e comunque disturbati nella esecuzione dei lavori, provvedendo all'uopo a sue spese con opere provvisorie quali ponti di servizio, passerelle ecc. e con le prescritte segnalazioni.
4. 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.
5. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
6. 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.
Dovrà provvedere in genere a tutte le opere provvisorie necessarie alla sicurezza degli addetti ai lavori e dei terzi ed allo scrupoloso rispetto di quanto contenuto nel "piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori" (art.131 del D. Lgs. n. 163/2006. – D. Lgs n. 81/2008).
7. L'Appaltatore non avrà mai il diritto a compensi aggiuntivi ai prezzi di contratto qualunque siano le condizioni effettive nelle quali debbano eseguirsi i lavori, nè potrà far valere titolo di compenso ed indennizzo per non concessa chiusura di una strada o tratto di strada al passaggio dei veicoli, restando riservata alla Direzione dei Lavori la facoltà di apprezzamento sulla necessità di chiusura.
8. Espletare tutte le pratiche e sostenere tutti gli oneri per l'occupazione temporanea e definitiva delle aree pubbliche e private occorrenti per l'accesso al cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per discariche di materiali dichiarati inutilizzabili dalla Direzione dei Lavori, e per tutto quanto occorre alla esecuzione dei lavori;
9. L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'impresa appaltatrice a termini di contratto;
10. L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati e approvati dalla Direzione dei Lavori (secondo quanto previsto nel presente Capitolato Speciale e dalle disposizioni di legge), di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori e dai collaboratori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nei lavori da eseguire, nonché prove di tenuta per le tubazioni.
11. Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli

- progettati o previsti dal capitolato.
12. Assicurare in ogni fase d'avanzamento dei lavori, fino al collaudo, la piena funzionalità dei fossi e canalizzazioni per raccolta o distribuzione delle acque, del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire, provvedendo all'uopo, a sue spese, con opere provvisoriale; assicurare, inoltre, in ogni fase d'avanzamento dei lavori, la piena funzionalità di tutti gli impianti tecnologici e delle strutture utilizzate per l'esercizio delle attività presenti nell'immobile, contigue con le aree interessate dai lavori.
 13. L'installazione e l'impiego di tutti i mezzi d'opera occorrenti per il funzionamento con efficienza e modernità del Cantiere, quali ponteggi, assiti, puntelli, attrezzi, apparecchi di sollevamento e quant'altro possa utilmente occorrere per la buona e tempestiva esecuzione delle opere appaltate
 14. 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 e lo sgombero, a lavori ultimati, di ogni opera provvisoria, compresa la pulizia fine dei locali, dei serramenti e degli impianti prima della loro consegna, ecc..
 15. L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia semplicemente richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
 16. La costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali per il ricovero degli operai con relativi spogliatoi e servizi igienici, nonché per il deposito di materiali e per gli Uffici di Cantiere dell'Impresa stessa ed ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, computer, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
 17. L'assistenza necessaria per le operazioni di collaudo per quanto riguarda la manodopera ed i mezzi necessari;
 18. Le spese per la fornitura di fotografie delle opere più significative in corso di esecuzione nonché al momento dell'emissione dello stato di avanzamento o semplicemente su richiesta della D.L., nel numero e dimensioni che stabilirà la Direzione dei Lavori stessa e comunque non inferiore a 30. Di ciascuna fotografia dovrà essere consegnato il negativo alla Direzione lavori;
 19. La presentazione alla Direzione dei Lavori, settimanalmente, di tutte le notizie relative all'impiego di mano d'opera.
 20. 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.
 21. 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.
 22. Provvedere alla garanzia del buon risultato dei lavori, anche in relazione ai materiali impiegati, impegnandosi a rispondere in caso di vizi e di cattiva esecuzione a norma del Codice Civile, anche nel caso in cui, a costruzione ultimata, l'opera sarà favorevolmente collaudata.
 23. In ogni caso la discontinua presenza in cantiere della Direzione Lavori non esonera l'Impresa dalla piena responsabilità derivatele per errori, imperfezioni, cedimenti e cattiva esecuzione.
 24. tutte le spese inerenti e conseguenti alla partecipazione all'appalto, alla stipulazione e registrazione del contratto d'appalto. Inoltre tutte le spese di bollo inerenti gli atti occorrenti per la gestione del lavoro dalla consegna all'atto di collaudo.
 25. L'organizzazione delle riunioni di coordinamento, a discrezione del Direttore dei lavori e/o

- Coordinatore per la sicurezza, fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere, il Coordinatore e il Direttore dei lavori; nel corso degli incontri dovrà essere fornito rendiconto sullo stato di realizzazione del progetto sull'andamento delle operazioni, sui ritardi o anticipi.
26. Le spese per l'assistenza al collaudo tecnico-amministrativo esclusi gli oneri relativi ai compensi dei collaudatori incaricati dalla Città di Torino;
 27. Gli oneri per la valutazione del rumore dei propri macchinari ed attrezzature(D.LGS n°277, 15/08/91), e quelli conseguenti al rispetto delle vigenti normative in materia di inquinamento acustico.
 28. Gli interventi e le relative spese per la pulizia "fine" delle aree esterne interessate dai lavori.
 29. Gli oneri derivanti dalle misure da adottare per il contenimento delle polveri derivanti dalle lavorazioni richieste dall'Appalto in misura tale da rispettare la vigente normativa e comunque da non arrecare disturbo alle proprietà confinanti ed ai terzi.
 30. L'Appaltatore dovrà consegnare al D.L. copia dell'Autorizzazione Ministeriale di cui al D.P.R. 7/01/56 N°164 relativa ai ponteggi che intende utilizzare. Sarà inoltre cura dell'Appaltatore provvedere la redazione del progetto, firmato da professionista abilitato, per la realizzazione dei ponteggi stessi.
 31. Al fine di potere effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche dell'intervento nel suo ciclo di vita utile, gli elaborati del progetto ai sensi dell'art. 15 comma 3 del D.P.R. 554/99 dovranno essere aggiornati in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive che si siano rese necessarie a cura dell'Appaltatore e con l'approvazione del Direttore dei Lavori, in modo da rendere disponibili tutte le informazioni sulle modalità di realizzazione del lavoro. L'Appaltatore è tenuto a fornire all'Ente Appaltante, entro 20 giorni dalla data prevista di ultimazione dei lavori, **tre copie complete dei disegni architettonici e impiantistici più una copia su supporto informatico di quanto realizzato a norma del DM 37 del 22/01/2008**, comprese le prescritte certificazioni di conformità. **L'espletamento di quanto sopra vincolerà l'emissione della rata di saldo dei lavori.**
 32. Tutti gli oneri, le domande e le spese per la redazione delle pratiche e i collaudi relativi agli impianti e alla loro certificazione. Dovrà essere consegnata alla Direzione Lavori, prima dell'entrata in funzione degli impianti, copia dei collaudi funzionali positivi per quanto riguarda tutti gli impianti eseguiti. **L'espletamento di quanto sopra vincolerà l'emissione della rata di saldo dei lavori.**
 33. Gli adempimenti e le spese per l'ottenimento delle certificazioni utili al conseguimento del Certificato Prevenzione Incendi, dichiarazioni corretta posa dei materiali, certificazioni impiantistiche a norma del D.M. 37/2008. **L'espletamento di quanto sopra vincolerà l'emissione della rata di saldo dei lavori.**
 34. Il coordinamento con i tecnici IREN e le imprese che svolgeranno opere di natura impiantistica per conto di IREN contestualmente agli interventi previsti dal presente appalto

Gli oneri ed obblighi tutti sopra specificati si intendono compresi e compensati con il prezzo dell'appalto e nella somma prevista per la sicurezza. Non spetterà all'appaltatore altro compenso anche qualora l'ammontare dell'appalto subisca variazioni in aumento o diminuzione, art. 15 comma 3 del D.P.R: 554/99.

Articolo 28 CUSTODIA DEL CANTIERE

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 appaltante.

Articolo 29
RECINZIONI, CARTELLO DI CANTIERE, E PANNELLI INFORMATIVI

L'Appaltatore ha l'obbligo di predisporre ed esporre in sito il cartello di cantiere secondo le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione dei Lavori.

Dovrà inoltre predisporre a sue spese ed esporre dove indicato dall'Amministrazione dei pannelli informativi nel numero e secondo le prescrizioni fornite da quest'ultima.

Le recinzioni di cantiere dovranno essere realizzate secondo le indicazioni del Responsabile dei Lavori e, dove richiesto, dovranno essere realizzate nei materiali e colori previsti dal Manuale dei Cantieri della città di Torino.

PRESCRIZIONI TECNICHE

PREMESSE

Il progetto, appositamente elaborato, costituisce parte integrante del contratto e prevede l'esecuzione delle opere riassunte in appresso, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla D.L. ed eventuali variazioni disposte dall'Amministrazione ai sensi dell'art. 132 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i. e art. 134 del D.P.R. 554/99.

Le opere sono precisate negli elaborati grafici e nei documenti descrittivi costituenti parte integrante e sostanziale della documentazione di Appalto.

Il fabbricato "Curia Maxima" di via Corte d'Appello 16 che insiste sull'intero isolato compreso tra le vie delle Orfane/San Domenico/Sant'Agostino, fino ad alcuni anni orsono sede del Tribunale e della Corte d'Appello ed attualmente occupato da uffici dell'Amministrazione, necessita di interventi di manutenzione straordinaria ed opere di messa a norma.

Il progetto prevede sia opere di manutenzione straordinaria quali la sistemazione di alcuni locali e uffici al piano terreno, il ripassamento di parte della copertura con la bonifica di manufatti contenenti amianto, controllo - verifica della stabilità e rimozione delle parti ammalorate su tutte le facciate esterne ed interne cortile, oltre ad altri minori interventi, sia opere per la normalizzazione dell'edificio quali il completamento della compartimentazione delle scale protette e degli archivi presenti al piano interrato e ammezzato.

Le prescrizioni riportate, al fine di mantenere il corretto livello esecutivo della "buona regola d'arte", sono integrative e non sostitutive delle prescrizioni tecniche definite per Leggi, Decreti o normative emanate dalle pubbliche autorità, ivi comprese quelle Comunali che devono intendersi pertanto, anche se non richiamate espressamente, integralmente trascritte nel presente Capitolato.

In particolare per la buona esecuzione a "regola d'arte" si farà riferimento alle prescrizioni contenute nell'ultima edizione dei capitolati d'appalto per le opere realizzate per conto dello Stato, alle Leggi e decreti normativi di attuazione, nonché all'edizione più aggiornata delle norme UNI od equivalenti.

I materiali occorrenti per la costruzione delle varie parti dell'opera, qualunque sia la loro provenienza, saranno della migliore qualità nelle rispettive loro specie, e si intendono accettati solamente quando, a giudizio insindacabile della D.L., saranno riconosciuti idonei allo scopo.

L'Impresa resta responsabile di tutte le forniture e del loro impiego ai fini della buona riuscita delle opere anche ai fini del raggiungimento dei requisiti prescritti da norme e regolamenti in vigore e dal presente capitolato, anche in seguito all'accettazione dei materiali da parte della Direzione Lavori ed all'esito favorevole delle prove effettuate.

L'impresa deve tener presente che i lavori si svolgeranno contemporaneamente all'ordinaria attività di ufficio che in alcun modo non può essere interrotta.

Si precisa anche che contestualmente alle opere edili verranno eseguite opere di natura impiantistica da parte di IREN per cui sarà onere dell'impresa coordinarsi con le altre imprese che effettueranno tali lavori e consentire ad altre imprese, coordinandone la sicurezza, l'utilizzo delle attrezzature o apprestamenti come ponteggi piani di lavoro messi in opera dall'appaltatore.

Si sottolinea anche che tutti gli interventi che si svolgeranno in uffici e in locali di particolare rappresentanza dovranno essere definiti con la DL e il RUP secondo un preciso cronoprogramma redatto settimanalmente e concordato con i rappresentanti dei lavoratori

Articolo 1 BONIFICA DAI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Per la bonifica dai materiali contenuti amianto si fa riferimento a quanto indicato nell D.Lgs. 81/2008, “Titolo IX – Sostanze pericolose, Capo III - protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto, artt. 246-265”.

I lavori di rimozione dell'amianto possono essere effettuati solo da imprese rispondenti ai requisiti di cui all'art. 212 comma 8 del D. Lgs. 152/06, (art. 59-duodecies, comma 1, D. Lgs. n. 257 del 25/07/06), iscritte in apposito Albo, facendo riferimento al capo terzo del D. Lgs. 81/08.

Le norme tecniche per l'iscrizione all'albo nella categoria 10 – “*bonifica dei beni contenenti amianto*” sono quelle previste dalla Deliberazione del Comitato dell'Albo Nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti del 30 marzo 2004, n. 01.

La Ditta Appaltatrice dovrà indicare presso quale discarica autorizzata di smaltimento o stoccaggio definitivo conferirà i rifiuti e quale ditta ne effettuerà il trasporto.

La Ditta Appaltatrice deve comunicare tali coordinate all'atto della stipula del contratto di servizio presentando contestualmente le autorizzazioni previste per i soggetti interessati; resta inteso che i nominativi che saranno segnalati, potranno variare sempreché l'Amministrazione venga informata preventivamente con comunicazione scritta accompagnata dalle prescritte autorizzazioni, che attesti che i nuovi soggetti siano in regola con le richieste autorizzazioni.

Resta inteso che la Ditta Appaltatrice rimane comunque responsabile nei confronti dell'Amministrazione per il rispetto degli obblighi inerenti lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti.

La progettazione e la direzione lavori delle opere strutturali che si rendessero necessarie per lo smaltimento dell'amianto e la progettazione di varianti alle stesse, sono a totale carico dell'Impresa, ai sensi della Legge 1086/71; non si applicano i disposti di cui ai commi 3° e 5° dell'articolo 7 della predetta legge.

Dalle analisi effettuate è stata riscontrata presenza di materiali contenenti amianto in alcune porzioni del manto di copertura costituito da lastre, nel sottotetto dove sono presenti lastre non utilizzate, nella copertura con lastre di un piccolo vano tecnico interno al sottotetto e del vano scala nord-ovest, oltre alla presenza di materiale di risulta contaminato da pezzi di lastre in aree sottostanti ed adiacenti a quelle interessate dalla presenza delle lastre in fibro – cemento contenenti amianto e nei canali di gronda nei tratti interessati dalla rimozione delle lastre. Il progetto prevede la bonifica delle parti contenenti amianto e/o contaminate nelle opere da realizzare a corpo.

1.1 Piano di lavoro (art. 256 del D.Lgs. 81/08).

Il datore di lavoro della ditta di bonifica (appaltatore o subappaltatore) è tenuto a predisporre uno specifico e dettagliato Piano di Lavoro prima dell'inizio dei lavori di rimozione di materiali contenenti amianto. Tale piano dovrà prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro ai sensi degli articoli 251 e 252 del D.Lgs. 81/08 e smi.

Secondo il cronoprogramma del presente appalto l'impresa è obbligata a presentare il Piano di Lavoro entro 15 giorni naturali e consecutivi a partire dalla consegna dei lavori pena il

pagamento della penale di cui allo Schema di Contratto.

Copia del Piano di Lavoro dovrà essere inviata all'Autorità competente almeno trenta giorni prima dell'inizio dei lavori. Tale documento non è soggetto a parere/prescrizioni da parte dell'organo di vigilanza, fermo restando la possibilità da parte dell'organo stesso di emettere atti dispositivi.

Tale piano, di cui una copia dovrà essere trasmessa alla Committenza, dovrà contenere le informazioni sulla durata presumibile dei lavori, l'indicazione dei luoghi ove questi verranno effettuati, l'indicazione delle tecniche lavorative attuate per la rimozione dell'amianto, la natura dell'amianto e le caratteristiche degli impianti da utilizzare per la decontaminazione.

1.2 Accorgimenti e protezioni

Dovrà essere installato un impianto temporaneo di alimentazione elettrica con potenza tale sia garantito il funzionamento simultaneo 24/24 ore degli estrattori delle varie aree di lavoro ed analogamente un impianto idraulico per le rispettive unità di decontaminazione.

Eventuali pulizie del pavimento in corrispondenza dei setti di confinamento, dovranno essere eseguiti con l'utilizzo di idonei mezzi ed attrezzature (aspiratori a secco o ad umido), tali da limitare al massimo il sollevamento delle polveri depositate.

1.3 Installazione del cantiere - Confinamento

Il Piano di Lavoro che l'impresa appaltatrice dovrà produrre, definirà in modo puntuale e preciso le caratteristiche che il cantiere di bonifica e rimozione amianto dovrà rispettare e che di seguito vengono descritte in modo generico.

Le aree di lavoro dovranno essere opportunamente confinate e stagne rispetto l'ambiente esterno.

Le aree dovranno essere confinate con teli di polietilene di adeguato spessore stesi su telai in legno od altri materiali aventi funzione strutturale, ben fissato e sigillato alle murature ed alle strutture portanti la copertura con prodotti a base siliconica e/o nastro adesivo idoneo. Più precisamente il confinamento statico verrà effettuato con due teli ignifughi di polietilene separabili a parete e tre a terra sigillati completamente con nastro adesivo o collanti, previa un'accurata pulizia dell'estradosso delle volte e dei piani costituenti il piano sottotetto.

Mediante i teli in polietilene si otterrà un confinamento "statico" in cui il cantiere relativo alla rimozione di materiali contenenti amianto verrà completamente separato dall'esterno. A questo si aggiungerà quello "dinamico", tramite aspiratori, che potenzierà l'efficienza del primo.

Il sistema di estrazione dovrà garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso i percorsi di accesso al cantiere e le inevitabili imperfezioni delle barriere di confinamento, si verifichi un flusso d'aria dall'esterno verso l'interno del cantiere in modo da evitare qualsiasi fuoriuscita di fibre. Nello stesso tempo questo sistema garantirà il rinnovamento dell'aria e ridurrà la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro.

Per realizzare un'efficace depressione, si raccomandano, come minimo, 4 ricambi d'aria per ora. La portata totale potrà essere assicurata tramite uno o più estrattori. L'uso di molteplici unità di aspirazione consentirà di mantenere l'estrazione dell'aria in caso di avaria di un'unità o durante il cambio dei filtri.

Ad estrattori accesi si osserverà un leggero rigonfiamento dei teli verso l'interno. In ogni caso si eviterà che, per una depressione eccessiva, si verifichi il distacco dei teli di polietilene dal pavimento o dalle pareti.

A tal fine sarà necessario garantire anche un'immissione di aria all'interno del cantiere. L'immissione sarà di tipo passivo per evitare che il sistema possa scompensarsi, mandando il cantiere in pressione positiva.

Gli estrattori dovranno essere posizionati in modo che l'aria pulita entri principalmente

tramite l'unità di decontaminazione e attraversi il più possibile l'area di lavoro. Dovranno, pertanto, essere collocati alla massima distanza dall'impianto di decontaminazione e dalle altre eventuali aperture per l'ingresso dell'aria. Dovranno essere posti in basso, preferibilmente sul pavimento. L'aria aspirata sarà espulsa all'esterno dell'area di lavoro, quando possibile fuori dell'edificio. Non dovrà mai essere immessa verso aree limitrofe occupate da personale.

L'uscita del sistema di aspirazione dovrà attraversare le barriere di confinamento: l'integrità delle barriere dovrà essere mantenuta sigillando i teli di polietilene con nastro adesivo intorno all'estrattore o al tubo in uscita.

L'aria inquinata aspirata dagli estrattori dovrà essere efficacemente filtrata prima di essere emessa all'esterno del cantiere. Gli estrattori dovranno essere muniti di un filtro HEPA (alta efficienza: 99.97 DOP). La presenza di un filtro intermedio a media efficienza (per particelle fino a 5 micron) e di un prefiltro a bassa efficienza (per particelle fino a 10 micron) è raccomandabile, al fine di prolungare la durata del filtro HEPA. Per il calcolo della portata richiesta deve essere presa in considerazione la reale portata degli estrattori con tutti i filtri installati.

Gli estrattori dovranno essere messi in funzione prima che qualsiasi materiale contenente amianto venga manomesso e dovranno funzionare ininterrottamente (24 ore su 24) per mantenere il confinamento dinamico fino a che la decontaminazione dell'area di lavoro non sia completa. Non dovranno essere spenti alla fine del turno di lavoro né durante le eventuali pause.

In caso di interruzione di corrente o di qualsiasi altra causa accidentale che provochi l'arresto degli estrattori, l'attività di rimozione dovrà essere interrotta; tutti i materiali di amianto già rimossi e caduti dovranno essere insaccati finché sono umidi.

1.4 Collaudo del cantiere

Prima dell'inizio dell'asportazione dei materiali contenenti amianto sarà necessario il collaudo delle aree confinate e dei necessari dispositivi di protezione e sicurezza, ovvero:

- prove della tenuta stagna con fumogeni;
- collaudo della depressione;
- controllo dell'idoneità (conformità alla vigente Normativa) delle unità di decontaminazione e dei dispositivi di protezione dei lavoratori, dell'avvenuta informazione e formazione dei lavoratori;
- controllo delle procedure di accesso/uscita all'area di lavoro;
- cartellonistica.

1.5 Area di decontaminazione

Dovrà essere approntato un sistema di decontaminazione del personale, composto da 4 zone distinte, come qui sotto descritte.

a) Locale di equipaggiamento.

Questa zona avrà due accessi, uno adiacente all'area di lavoro e l'altro adiacente al locale doccia. Pareti, soffitto e pavimento saranno ricoperti con un foglio di plastica di spessore adeguato. Un apposito contenitore di plastica deve essere sistemato in questa zona per permettere agli operai di riporvi il proprio equipaggiamento prima di passare al locale doccia.

b) Locale doccia.

La doccia sarà accessibile dal locale equipaggiamento e dalla chiusa d'aria.

Questo locale dovrà contenere come minimo una doccia con acqua calda e fredda e sarà dotato ove possibile di servizi igienici. Dovrà essere assicurata la disponibilità continua di sapone in questo locale.

Le acque di scarico delle docce devono essere convenientemente filtrate prima di essere

scaricate.

c) Chiusa d'aria. La chiusa d'aria dovrà essere costruita tra il locale doccia ed il locale spogliatoio incontaminato. La chiusa d'aria consisterà in uno spazio largo circa 1.5 m con due accessi. Uno degli accessi dovrà rimanere sempre chiuso: per ottenere ciò e' opportuno che gli operai attraversino la chiusa d'aria uno alla volta.

d) Locale incontaminato (spogliatoio).

Questa zona avrà un accesso dall'esterno (aree incontaminate) ed un'uscita attraverso la chiusa d'aria. Il locale dovrà essere munito di armadietti per consentire agli operai di riporre gli abiti dall'esterno. Quest'area servirà anche come magazzino per l'equipaggiamento pulito. Il posizionamento dell'area di decontaminazione, della zona di lavoro "contaminata", degli spazi adibiti a stoccaggio provvisorio saranno definiti nel Piano di Lavoro presentato dall'impresa esecutrice dell'intervento di bonifica e rimozione amianto.

1.6 Protezione dei lavoratori

Prima dell'inizio dei lavori, gli operai dovranno venire istruiti ed informati sulle tecniche di rimozione dell'amianto, che dovranno includere un programma di addestramento all'uso delle maschere respiratorie, sulle procedure per la rimozione, la decontaminazione e la pulizia del luogo di lavoro.

Gli operai dovranno essere equipaggiati con adatti dispositivi di protezione individuali delle vie respiratorie ed essere dotati di un sufficiente numero di indumenti protettivi completi. Questi indumenti saranno costituiti da tuta e copricapo. Gli indumenti a perdere e le coperture per i piedi devono essere lasciati nella stanza dell'equipaggiamento contaminato sino al termine dei lavori di bonifica dell'amianto, ed a quel punto dovranno essere immagazzinati come gli scarti dell'amianto. Tutte le volte che si lascia la zona di lavoro e' necessario sostituire gli indumenti protettivi con altri incontaminati.

E' necessario che gli indumenti protettivi siano:

- di carta o tela plastificata a perdere. In tal caso sono da trattare come rifiuti inquinanti e quindi da smaltire come i materiali di risulta provenienti dalle operazioni di bonifica;
- di cotone o altro tessuto a tessitura compatta (da pulire a fine turno con accurata aspirazione, porre in contenitori chiusi e lavare dopo ogni turno a cura della impresa o in lavanderia attrezzata);
- sotto la tuta l'abbigliamento deve essere ridotto al minimo (un costume da bagno o biancheria a perdere).

Si precisa che tutto l'equipaggiamento monouso (tuta, guanti, mascherine, ecc.) dovrà essere completamente aspirato e sostituito tutte le volte che l'addetto abbandona la zona di lavoro e posto in un sacco di polietilene di opportuna capacità e resistenza e sigillato con nastro adesivo e smaltito come rifiuto speciale

Nel locale dell'equipaggiamento e nel locale di pulizia, saranno affisse ed elencate le procedure di lavoro e di decontaminazione che dovranno essere seguite dagli operai.

Gli operai dovranno essere completamente protetti, con idoneo respiratore ed indumenti protettivi durante la preparazione dell'area di lavoro prima dell'inizio della rimozione dell'amianto e fino al termine delle operazioni conclusive di pulizia della zona interessata.

1.7 Asportazione dell'amianto – modalità di incapsulamento e rimozione

Prima di procedere con le operazioni di rimozione, saranno allestiti il cantiere di cui ai punti 1.3 e 1.4 ed il ponteggio lungo il perimetro del fabbricato interessato alla bonifica con gli apprestamenti anticaduta previsti dalla legge. Successivamente si procederà alla pulizia dell'estradosso delle volte sottostanti le aree interessate dalla bonifica con asportazione del materiale di risulta, dello strato contaminato presente nei rinfianchi delle volte e alla realizzazione di un impalcato in legno poggiate sulle murature portanti affioranti così da

costruire un percorso per gli interventi di sgombero, di incapsulamento degli elementi contaminati che eventualmente si renderanno necessari a seguito di analisi (struttura portante del tetto, scarti ed elementi abbandonati nei rinfianchi delle volte, ecc.), della rimozione e rifacimento del manto di copertura.

In particolare per il materiale presente nel sottotetto l'imbibizione deve essere immediatamente seguita dalla rimozione, in quanto il materiale rimosso deve essere messo ancora umido negli appositi sacchi in plastica. I sacchi dovranno avere dimensioni e spessore tali da inglobare perfettamente il materiale per limitare possibili rotture, mantenere umido il materiale stesso e dopo sigillatura e dovranno essere posti in una zona di stoccaggio in attesa della decontaminazione. E' fondamentale evitare che il calpestio possa rimettere in aria le fibre liberatesi con la frantumazione dei frammenti lasciati cadere. Per lo stesso motivo è necessario pulire gli ambienti a fine giornata lavorativa. Tutto il materiale rimosso ed insaccato verrà poi spostato dalla zona di lavoro (zona contaminata) per accedere ad una zona di lavaggio. I sacchi lavati esternamente verranno posti in altri sacchi, puliti, per poi essere accatastati in area idonea, per successivo smaltimento.

Dopo questa prima fase di pulizia si dovranno eseguire analisi dell'aerodisperso MOCF.

Successivamente si potrà procedere alla rimozione del manto di copertura in lastre in fibrocemento contenente amianto operando preferibilmente dall'esterno.

Inoltre tutte le armature per l'illuminazione presenti devono essere tolte, pulite e sigillate in fogli di plastica e depositate in zona di sicurezza incontaminata; il pavimento ripulito dell'area di lavoro dovrà essere ricoperto con uno o più fogli di polietilene di spessore adeguato le cui giunzioni saranno unite con nastro impermeabile; la copertura del pavimento dovrà estendersi ai setti murari presenti ed alla struttura portante. Bisognerà effettuare ispezioni periodiche per assicurare che le barriere siano funzionanti.

Le tecniche di rimozione dovranno essere ad umido per limitare al massimo il sollevamento e rilascio di fibre.

Evitando il camminamento sulla copertura in pannelli in fibrocemento contenente amianto ed operando dall'esterno si procederà all'incapsulamento della superficie esterna delle lastre. Le lastre saranno irrorate manualmente utilizzando pompe a bassa pressione, con prodotto incapsulante specifico di tipi "D" avente la funzione di fissare le fibre libere di amianto evitando così un'eventuale dispersione nell'ambiente durante le operazioni di rimozione. Tale prodotto sarà opportunamente colorato al fine di rendere visibili le zone trattate. Le superfici coperte dalla sovrapposizione verranno incapsulate man mano che le lastre saranno rimosse, prima che esse siano rivoltate ed incapsulate sulla superficie interna.

Durante l'operazione di incapsulamento, gli addetti useranno gli idonei DPI specifici (tuta, mascherina, guanti, occhiali, scarpe).

Successivamente utilizzando utensili manuali per rimuovere i fissaggi (i quali, man mano che saranno rimossi, saranno raccolti ed inseriti in robusti sacchetti di polietilene per essere smaltiti come rifiuti contenenti amianto) si procederà con la rimozione delle lastre, che avverrà dall'esterno del tetto. Nel caso in cui si renda necessario l'utilizzo di attrezzi meccanici questi dovranno essere provvisti di sistemi di aspirazione idonei per la lavorazione del cemento-amianto dotati di filtrazione assoluta in uscita

Le lastre rimosse e trattate sulla superficie esterna verranno rivoltate, trattate con liquido incapsulante sulla parte inferiore e man mano caricate sulle forche di un muletto telescopico o di un mezzo adeguato per l'altezza e il peso posto a ridosso dell'edificio, sulle quali, in precedenza, è stato predisposto un pallet di legno dotato di doppio telo di polietilene di spessore 200 micron e di dimensione adeguata ad avvolgere completamente il bancale una volta formato. Ogni qualvolta che il bancale verrà completato, si procederà alla sua sigillatura avvolgendolo completamente con il telo precedentemente predisposto e, dopo essere stato

calato a terra, sarà sigillato ulteriormente lungo i fianchi, con un doppio film estensibile di cellophane. Eventuali pezzi acuminati o taglienti dovranno essere sistemati in modo da evitare lo sfondamento dell'imballaggio. I rifiuti in frammenti minuti dovranno essere raccolti al momento della loro formazione e racchiusi in sacchi di materiale impermeabile non deteriorabile e immediatamente sigillati. Tutti i materiali di risulta dovranno essere etichettati a norma di legge.

Tutto il materiale rimosso, sigillato ed etichettato, sarà immediatamente trasportato nell'area deputata allo stoccaggio provvisorio.

Fino al prelevamento da parte della ditta autorizzata al trasporto, i rifiuti devono essere depositati in un'area all'interno dell'edificio, chiusa ed inaccessibile agli estranei. Possono essere utilizzati in alternativa anche container scarrabili, purché chiusi anche nella parte superiore e posti in un'area controllata.

Giornalmente dovrà essere effettuata una pulizia a umido e/o con aspiratori a filtri assoluti della zona di lavoro e delle aree del cantiere che possano essere state contaminate da fibre di amianto.

In tutte le fasi di lavorazione gli addetti devono essere adeguatamente protetti in particolare con maschere atte a trattenere fibre di amianto (facciali filtranti FFP3 o semimaschere in gomma con filtri di classe 3.)

1.8 Analisi e monitoraggio materiale aerodisperso

Il monitoraggio ambientale delle fibre aerodisperse sarà effettuato mediante analisi dell'aria nelle aree circostanti il cantiere, e quotidianamente in prossimità delle barriere di confinamento. Quando richiesto dalle competenti Autorità o nel Piano di Lavoro occorrerà eseguire delle analisi dell'aerodisperso anche all'uscita dei dispositivi di estrazione, all'interno delle aree di lavoro, in occasione della movimentazione dei rifiuti. I risultati delle analisi, eseguiti con tecniche analitiche in MOCF, dovranno essere resi noti in tempo reale o nelle 24 ore successive. Qualora si rilevassero situazioni di pre-allarme, ovvero di tendenza all'aumento dei valori delle concentrazioni espresse in fibre/litro o di allarme, quando il valore della concentrazione raggiunge le 50 ff/l, potrà essere richiesto un approfondimento delle analisi effettuato con la tecnica analitica SEM, più sensibile e sicura della citata MOCF.

1.9 Protezione definitiva - Fine lavori

Durante i lavori di rimozione è necessario provvedere a periodiche pulizie della zona di lavoro dal materiale di amianto. Questa pulizia periodica e l'insaccamento del materiale impedirà una concentrazione pericolosa di fibre disperse.

Tutti i fogli di plastica, i nastri, il materiale di pulizia, gli indumenti ed altro materiale a perdere utilizzato nella zona di lavoro dovranno essere imballati in sacchi di plastica sigillabili e destinati alla discarica.

I sacchi saranno identificati con etichette di segnalazione pericolo a norma di legge. I fogli di polietilene verticali ed orizzontali dovranno essere trattati con prodotti fissanti e successivamente rimossi per essere insaccati come i rifiuti di amianto. Bisogna fare attenzione nel ripiegare i fogli per ridurre il più possibile la dispersione di eventuali residui contenenti amianto. I fogli verticali, a copertura delle pareti devono essere mantenuti fino a che non è stata fatta una prima pulizia.

Tutte le superfici nell'area di lavoro dovranno essere pulite usando una segatura bagnata ed un aspiratore con filtri tipo Vacuum Cleaner.

L'acqua, gli stracci e le ramazze utilizzati per la pulizia dovranno essere sostituiti periodicamente per evitare il propagarsi delle fibre di amianto. Dopo la prima pulizia, i fogli verticali rimasti dovranno essere tolti con attenzione ed insaccati.

L'area di lavoro dovrà essere nebulizzata con acqua o una soluzione diluita di incapsulante in

modo da abbattere le fibre aerodisperse.

Conclusa la seconda operazione di pulizia, dovrà essere effettuata un'ispezione visiva di tutta la zona di lavoro (su tutte le superfici, incluse le travi e le impalcature) per assicurarsi che l'area sia sgombra da polvere. Se, dopo la seconda pulizia ad umido, saranno visibili ancora dei residui, le superfici interessate dovranno essere nuovamente pulite ad umido.

Dopo un esame visivo attento che escluda la presenza di pezzi visibili di materiali contenenti amianto sul pavimento e sulle superfici della zona confinata, si determinerà il numero delle fibre aerodisperse con un'analisi al microscopio elettronico a scansione, che deve essere inferiore a 2 fibre/litro: se il cantiere non è più inquinato si potrà restituire al committente.

Il campionamento verrà effettuato mentre l'aria della zona confinata viene movimentata ("*campionamento aggressivo*"); il numero di campionamenti dovrà essere sufficientemente rappresentativo e si stabilirà in base alla superficie, al volume e alla conformazione del cantiere.

E' consigliabile accertare l'agibilità della zona entro 48 ore successive al termine del lavoro mediante campionamenti dell'aria.

Una volta accertata la rispondenza della zona di lavoro a quanto richiesto si potrà rendere di nuovo accessibile la zona.

1.10 Protezione delle zone esterne all'area di lavoro.

Nello svolgimento del lavoro dovranno essere prese tutte le precauzioni per proteggere le zone adiacenti non interessate dalla contaminazione da polvere o detriti contenenti amianto.

Giornalmente dovrà essere fatta la pulizia, con aspirazione a secco o con metodo ad umido, di qualsiasi zona al di fuori dell'area di lavoro o di passaggio che sia stata contaminata da polvere o da altri residui conseguenti al lavoro fatto.

1.11 Pulizia dell' area di lavoro e smantellamento del cantiere

Terminate le operazioni di rimozione dell'amianto e della spruzzatura definitiva, avrà inizio la pulizia accurata dell' area di lavoro per rimuovere eventuali residui a pavimento e quanto eventualmente non rimosso precedentemente, in modo tale da non lasciare in loco materiali con presenza o sospetta presenza d'amianto o di polveri d'amianto. Le tecniche usate dovranno essere di aspirazione, previa umidificazione, delle polveri e residui sul pavimento, di eventuali interstizi ed angoli poco accessibili, e comunque di tutte quelle parti sulle quali possano essersi depositate fibre e polveri nel tempo o durante le precedenti fasi di rimozione amianto. I materiali di pulizia, le attrezzature ed indumenti a perdere, dei lavoratori dovranno essere sigillati in appositi sacchi in polietilene ed etichettati come da norme di legge. Eventuali teli usati per ricoprire ed isolare ermeticamente, nell' area di lavoro, attrezzature, macchinari o qualsivoglia dispositivo inamovibile, dovranno essere analogamente insaccati per essere smaltiti. Quindi si procederà alla rimozione ed all'allontanamento di tutte le opere provvisorie e di cantiere predisposte.

1.12 Certificazioni e restituibilità degli ambienti confinati

Le certificazioni saranno rilasciate dai funzionari della competente ARPA ed ASL a seguito richiesta di restituibilità ambientale e redazione e consegna della documentazione necessaria a carico dell'Impresa appaltatrice che opererà in nome e per conto della committente. Il numero dei campionamenti da eseguire sarà quello prescritto dal già citato D.M. 6/9/94 e/o nella quantità ritenuta sufficiente dai funzionari delle competenti ASL rilascianti la certificazione.

descrizione

In copertura, nell'angolo fra le vie Corte d'Appello e delle Orfane, sul locale tecnico nel sottotetto lato via delle Orfane, sul vano scala tra le vie delle Orfane e San Domenico parte del manto di copertura è costituito da manufatti contenenti amianto. Nel sottotetto, inoltre, sono depositate lastre non utilizzate e vi sono materiali di risulta contaminati da pezzi di lastre. Si rende, quindi, necessario bonificare le porzioni di coperture in lastre di cemento - amianto, dei canali di gronda e delle parti di sottotetto interessate dalla presenza di materiali di risulta contaminati. Inoltre, occorre realizzare il nuovo manto in continuazione di quello esistente per la parte in lose, una nuova copertura del vano in lamiera grecata coibentata e del vano tecnico in lastre di lamiera zincata.

Articolo 2
IMPIANTO DI CANTIERE E OPERE PROVVISORIALI

Per l'impostazione di impianto cantiere si fa riferimento esplicitamente a tutti gli elaborati redatti dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, a cui l'Impresa dovrà formulare eventuali osservazioni ed integrazioni.

Prima dell'inizio dei lavori l'Impresa dovrà depositare copia dei propri piani di sicurezza ed adeguare eventualmente gli stessi in accordo alle disposizioni impartite dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Qualora la Direzione Lavori accertasse il mancato rispetto delle norme di sicurezza, emetterà apposito ordine di servizio e l'Impresa dovrà adeguarsi alle prescrizioni impartite senza aver diritto a nessun compenso integrativo a qualsiasi titolo.

Il mancato adeguamento dell'Impresa alle prescrizioni della D. L. in materia di sicurezza od il ripetersi di richiami, previa messa in mora, costituisce motivo risolutore del contratto per grave inadempimento dell'Impresa a cui saranno addebitati tutti gli oneri derivanti.

Negli oneri di impianto di cantiere sono da intendersi compresi tutti gli oneri e lo smaltimento macerie, allacci provvisori di utenze elettriche od acquedotto etc.

Deposito dei materiali

I materiali deteriorabili dovranno essere custoditi e riparati dalle intemperie in appositi locali all'uopo predisposti, con una pavimentazione ventilata inferiormente e protetta dalle infiltrazioni d'acqua.

In particolare i leganti usati saranno generalmente sfusi e verranno conservati in contenitori che li proteggano dall'umidità

descrizione

Come previsto dal Piano di Sicurezza e Coordinamento l'area di cantiere occuperà parte del cortile interno all'edificio, dove saranno posizionati le aree di stoccaggio dei materiali. In parte

sarà esterna al fabbricato all'angolo tra via corte d'Appello e via delle Orfane.

La recinzione di cantiere sarà realizzata rispettando le prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento allegato al progetto, il Regolamento Comunale relativo e il Manuale di allestimento delle recinzioni di cantiere per le parti esterne all'edificio.

Sarà compito dell'Appaltatore predisporre tutte le pratiche eventualmente necessarie per l'occupazione del suolo pubblico, in ogni fase delle lavorazioni.

Articolo 3 PONTEGGI

3.1. Ponteggi fissi

Il ponteggio, unitamente a tutte le altre misure necessarie ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose, va previsto nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri e in relazione ai luoghi ed allo spazio disponibile è importante valutare quale sia il tipo di ponteggio da utilizzare che meglio si adatta.

Costituendo, nel suo insieme, una vera e propria struttura complessa, il ponteggio deve avere un piano di appoggio solido e di adeguata resistenza su cui poggiano i montanti dotati di basette semplici o regolabili, mezzi di collegamento efficaci, ancoraggi sufficienti e possedere una piena stabilità.

Nell'osservanza del titolo IV capo II del D. Lgs. 81/2008 tutti i ponteggi in opera devono essere muniti dell'autorizzazione alla costruzione e all'impiego, che è soggetta a rinnovo ogni 10 anni, del Ministero del lavoro e della previdenza sociale che, in aggiunta alla citata autorizzazione, attesta, a richiesta e a seguito di esame della documentazione tecnica, la rispondenza del ponteggio alle norme UNI EN 12810 e UNI EN 12811, e per i giunti alla norma UNI EN 74.

I ponteggi di altezza superiore a 5 metri, e quelli per i quali nella relazione di calcolo non sono disponibili le specifiche configurazioni strutturali utilizzate con i relativi schemi di impiego, nonché le altre opere provvisorie, costituite da elementi metallici o non, oppure di notevole importanza e complessità in rapporto alle loro dimensioni ed ai sovraccarichi, devono essere eretti in base ad un progetto comprendente il calcolo di resistenza e stabilità eseguito secondo le istruzioni indicate nell'autorizzazione ministeriale e il disegno esecutivo.

Dal progetto, che deve essere firmato da un ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, deve risultare quanto occorre per definire il ponteggio nei riguardi dei carichi, delle sollecitazioni e dell'esecuzione.

Copia dell'autorizzazione ministeriale di cui sopra e copia del progetto e dei disegni esecutivi devono essere tenute ed esibite, a richiesta degli organi di vigilanza, in cantiere.

3.1.1. Prescrizioni

Gli elementi dei ponteggi devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, e comunque in modo visibile ed indelebile il marchio del fabbricante.

Nel serraggio di più aste concorrenti in un nodo i giunti devono essere collocati strettamente l'uno vicino all'altro.

Per ogni piano di ponte devono essere applicati due correnti, di cui uno può fare parte del parapetto.

Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici.

Sopra i ponti di servizio è vietato qualsiasi deposito, salvo quello temporaneo dei materiali e degli attrezzi in uso, la cui presenza non deve intralciare i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro ed il cui peso deve essere sempre inferiore a quello previsto dal grado di resistenza del ponteggio.

Il ponteggio metallico è soggetto a verifica rispetto al rischio scariche atmosferiche e deve risultare protetto mediante apposite calate e dispersori di terra.

E' consentito un distacco delle tavole del piano di calpestio dalla muratura non superiore a 30 centimetri.

E' vietato gettare dall'alto gli elementi del ponteggio durante il montaggio/smontaggio e salire e scendere lungo i montanti durante le lavorazioni.

3.1.2 *Oneri del datore di lavoro*

1. Il datore di lavoro assicura che:

- a) lo scivolamento degli elementi di appoggio di un ponteggio è impedito tramite fissaggio su una superficie di appoggio, o con un dispositivo antiscivolo, oppure con qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente;
- b) i piani di posa dei predetti elementi di appoggio hanno una capacità portante sufficiente;
- c) il ponteggio è stabile;
- d) dispositivi appropriati impediscono lo spostamento involontario dei ponteggi su ruote durante l'esecuzione dei lavori in quota;
- e) le dimensioni, la forma e la disposizione degli impalcati di un ponteggio sono idonee alla natura del lavoro da eseguire, adeguate ai carichi da sopportare e tali da consentire un'esecuzione dei lavori e una circolazione sicure;
- f) il montaggio degli impalcati dei ponteggi è tale da impedire lo spostamento degli elementi componenti durante l'uso, nonché la presenza di spazi vuoti pericolosi fra gli elementi che costituiscono gli impalcati e i dispositivi verticali di protezione collettiva contro le cadute.

2. Il datore di lavoro provvede ad evidenziare le parti di ponteggio non pronte per l'uso, in particolare durante le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione, mediante segnaletica di avvertimento di pericolo generico e delimitandole con elementi materiali che impediscono l'accesso alla zona di pericolo;

3. Il datore di lavoro assicura che i ponteggi siano montati, smontati o trasformati sotto la diretta sorveglianza di un preposto, a regola d'arte ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste.

4. La formazione di cui al punto 3 ha carattere teorico-pratico e deve riguardare:

- a) la comprensione del piano di montaggio, smontaggio o trasformazione del ponteggio;
- b) la sicurezza durante le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione del ponteggio con riferimento alla legislazione vigente;
- c) le misure di prevenzione dei rischi di caduta di persone o di oggetti;
- d) le misure di sicurezza in caso di cambiamento delle condizioni meteorologiche pregiudizievoli alla sicurezza del ponteggio;
- e) le condizioni di carico ammissibile;
- f) qualsiasi altro rischio che le suddette operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione possono comportare.

Il responsabile del cantiere, ad intervalli periodici o dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione di lavoro deve assicurarsi della verticalità dei montanti, del giusto serraggio dei giunti, della efficienza degli ancoraggi e dei controventi, curando l'eventuale sostituzione o il rinforzo di elementi inefficienti.

In caso di ponteggio di altezza inferiore ai 2 metri in cui non vi è obbligo di calcolo, le eventuali modifiche al ponteggio, che devono essere subito riportate sul disegno, devono restare nell'ambito dello schema-tipo che ha giustificato l'esenzione dall'obbligo del calcolo.

Anche l'installazione sul ponteggio di tabelloni pubblicitari, teloni e reti obbliga alla elaborazione della documentazione di calcolo aggiuntiva.

Oltre ai ponteggi, anche le altre opere provvisorie costituite da elementi metallici o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi devono essere erette in base ad un progetto comprendente calcolo e disegno esecutivo.

Quando non sussiste l'obbligo del calcolo, il disegno esecutivo deve riportare le generalità e la firma del responsabile di cantiere.

Resta a completo carico dell'Impresa il nolo per tutto il tempo necessario alla durata dei lavori, montaggio e trasporto necessari, nonché la schermatura con teli in polietilene a protezione esterna, anche se il tempo di impiego superasse il tempo previsto per il completamento dei lavori.

Salvo espressa pattuizione contraria in sede di contratto restano sempre a carico dell'Impresa tutti gli oneri per l'occupazione del suolo pubblico o per l'indennizzo a proprietà confinanti.

A fine della giornata lavorativa dovranno essere rimosse tutte le scale di accesso dal piano strada sino alla quota di + 4,50 mt. dal suddetto piano strada o di possibile accesso e disattivata qualsiasi linea elettrica a qualsiasi scopo presente sul ponteggio.

7.2. Ponteggi mobili

I ponti su cavalletti non devono aver altezza superiore a metri 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi.

I ponti su ruote (trabattelli) devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possano essere ribaltati.

Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente e le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti.

I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani e, esclusi quelli usati nei lavori per le linee elettriche di contatto, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o carichi.

descrizione

Le opere provvisorie, in particolare i ponteggi, che rientrano nel computo degli oneri per la sicurezza, saranno del tipo a tubo-giunto e verranno eseguiti lungo le facciate del fabbricato in relazione alle necessità delle lavorazioni e dell'organizzazione del cantiere e dove è necessario intervenire per la bonifica amianto e/o il ripassamento di parte della copertura.

Sarà onere dell'Appaltatore presentare il progetto relativo ai ponteggi per altezze superiori ai

limiti di legge con la documentazione prevista.

Per alcuni interventi relativi alla copertura, ai canali di gronda e discese, al cornicione e alla verifica di stabilità degli intonaci e rivestimenti delle facciate si prevede l'utilizzo di automezzi con cestelli mobili e piattaforme aeree, come specificato nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Inoltre è prevista la realizzazione di un parapetto certificato per le coperture inclinate nei tratti di copertura non interessate dalla presenza di ponteggi.

Articolo 4

DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

Le demolizioni e rimozioni che saranno effettuate nel corso dei lavori sono di piccola entità e riguardano per lo più alcuni tramezzi interni, serramenti esterni ed interni
Per le demolizioni si fa riferimento al D.Lgs. 81/2008, "Titolo IV – Cantieri temporanei o mobili, Capo II - Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota, Sezione VII – Demolizioni, artt. 150-156".

4.1. Rafforzamento delle strutture

Prima dell'inizio dei lavori di demolizione o rimozione è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di conservazione e stabilità delle varie strutture e manufatti da demolire o rimuovere.

In relazione al risultato di tale verifica devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che si verifichino crolli imprevisti.

I lavori di demolizione devono procedere con cautela e con ordine dall'alto verso il basso e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento.

La successione dei lavori deve risultare da apposito programma il quale deve essere firmato dall'impresa e dal direttore dei lavori e deve essere tenuto a disposizione degli ispettori delle autorità competenti.

4.2. Misure di sicurezza

La demolizione di muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione.

E' vietato fare lavorare gli operai sui muri in demolizione.

Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta.

Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di m 2 dal livello del piano di raccolta.

I canali suddetti devono essere costruiti in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo; gli eventuali raccordi devono essere adeguatamente rinforzati.

L'imboccatura superiore del canale deve essere sistemata in modo che non possano cadervi accidentalmente persone.

Ove sia costituito da elementi pesanti od ingombranti, il materiale di demolizione deve esser calato a terra con mezzi idonei.

4.3. Sbarramento della zona di demolizione

Nella zona sottostante la demolizione deve essere vietata la sosta ed il transito delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti.

4.5. Accorgimenti e protezioni

Prima di iniziare i lavori l'Appaltatore dovrà accertare con ogni cura la natura, lo stato e il sistema costruttivo delle opere da demolire, disfare o rimuovere, al fine di affrontare con tempestività ed adeguatezza di mezzi ogni evenienza che possa comunque presentarsi.

Salvo diversa prescrizione, l'Appaltatore disporrà la tecnica più idonea, le opere provvisorie, i mezzi d'opera, i macchinari e l'impiego del personale idoneo.

Particolare attenzione dovrà essere riposta nella demolizione di elementi strutturali e di tamponamento in aderenza con parti che non dovranno essere demolite se non con interventi manuali definiti e concordati con il direttore dei lavori.

Tali operazioni preliminari dovranno essere condotte con la massima cura e con i mezzi più idonei onde rendere le successive fasi di demolizione il più agevole possibile e tale da non arrecare danni alle parti non interessate dall'intervento.

In fase esecutiva dovranno essere osservate tutte le norme relative alla prevenzione degli infortuni sul lavoro.

Prima di dare inizio alle demolizioni dovranno essere interrotte tutte le eventuali erogazioni, nonché gli attacchi e gli sbocchi di qualunque genere; dovranno altresì essere vuotati tubi e serbatoi.

La zona dei lavori sarà opportunamente delimitata, i passaggi saranno ben individuati ed idoneamente protetti; analoghe protezioni saranno adottate per tutte le zone (interne ed esterne al cantiere) che possano comunque essere interessate da caduta di materiali. Le strutture eventualmente pericolanti dovranno essere puntellate; tutti i vani dopo la demolizione degli infissi, dovranno essere sbarrati.

In fase di demolizione/rimozione dovrà assolutamente evitarsi l'accumulo di materiali di risulta, sulle strutture o sulle opere provvisorie, in misura tale che si verifichino sovraccarichi o spinte pericolose. I materiali di demolizione dovranno perciò essere immediatamente allontanati, dopo essere stati accatastati e bagnati onde evitare il sollevamento di polvere.

Le demolizioni, i disfacimenti e le rimozioni dovranno essere limitati alle parti e dimensioni prescritte. Ove per errore o per mancanza di cautele, puntellamenti ecc., tali interventi venissero estesi a parti non dovute, l'Appaltatore sarà tenuto a proprie spese al ripristino delle stesse, ferma restando ogni responsabilità per eventuali danni.

Tutti i materiali provenienti dalle operazioni in argomento, ove non diversamente specificato, restano di proprietà dell'Impresa. Competerà all'Appaltatore l'onere della selezione, pulizia, trasporto ed immagazzinamento nei depositi od accatastamento nelle aree che fisserà la D.L., dei materiali utilizzabili ed il trasporto a rifiuto dei materiali di scarto.

descrizione

Le demolizioni e le rimozioni da eseguirsi nell'edificio saranno puntuali e riguardano:

- demolizione di tramezzo al piano primo (in cartongesso)
- demolizione di porzioni di orditura principale e secondaria in legno del tetto in quanto ammalorata con relativa rimozione del manto di copertura in lose di pietra

- demolizione parziale dei pavimenti in linoleum e del sottofondo dei corridoi al piano interrato (manica via Sant'Agostino e via San Domenico)
- rimozione di serramenti esterni al piano interrato (porte metalliche sul cortile) al piano terreno compresi i vetri blindati (finestre in legno negli uffici C1.T.11 e C2.T.01/06), al secondo piano nella scala A e C (finestre in legno) per realizzare la ventilazione delle scale stesse, in copertura degli abbaini (finestre in legno) e in corrispondenza della scala B (finestre metalliche). Si sottolinea che contestualmente alla rimozione degli infissi negli uffici le aperture dovranno essere chiuse in modo provvisorio e si dovrà provvedere all'immediato ricollocamento del nuovo serramento
- rimozione di porte interne in legno e metalliche in tutti i piani
- rimozione parziale della faldaleria e dei pluviali
- rimozione delle parti ammalorate e facilmente distaccabili da cornicioni per la messa in sicurezza delle facciate interne ed esterne
- rimozione del cancello storico dell'ingresso principale da recuperare e collocare in altra posizione
- rimozione di piccole porzioni di controsoffitto ai piani interrato per l'intervento di normalizzazione dei blocchi di servizi igienici e al piano primo in una nicchia nel locale C1.1.16
- rimozione della parete/serramento posta al piano terreno nel corridoio C2.T.06
- rimozione delle pedate in pietra di luserna della scala D interessate dall'intervento di modifica delle prime due rampe che dovranno essere successivamente riposizionate
- demolizione della parete/quinta in cartongesso al piano terreno androne lato sala matrimoni.

Tutte le macerie, comprese quelle già accumulate al piano interrato, saranno conferite alle pubbliche discariche.

Sono compensati a corpo tutti gli oneri per lo smaltimento dei materiali provenienti da demolizione e/o rimozioni, consistenti: smaltimento presso discariche autorizzate dei materiali di risulta provenienti dalle lavorazioni per le quale non vi è una specifica previsione nel prezzo della lavorazione stessa; salita e/o discesa dei materiali di risulta di demolizioni, rimozioni ecc.. carico, trasporto e smaltimento presso discariche autorizzate per tutte le lavorazioni anche ad integrazione di quanto eventualmente già previsto negli oneri compresi nel prezzo della lavorazione stessa. Compreso tutti gli oneri di autorizzazione richiesti dalla

discarica e per la certificazione dell'avvenuto smaltimento. Per i materiali provenienti dagli scavi (terre, rocce, inerti ecc.) per il loro smaltimento o eventuale riutilizzo l'appaltatore ha l'obbligo di seguire le procedure previste dal D.lgs. 152/2006 e s.m e i..

Articolo 5 STRUTTURE MURARIE

Le murature saranno costituite da elementi di laterizio, laterogesso e cls, ove non diversamente indicato, posati in opera a mezzo di opportuni leganti, secondo le disposizioni della D.L. e secondo la scelta tipologica dei materiali.

Tutte indistintamente le murature, sia di tamponamento che divisorie, dovranno essere alla sommità legate all'intradosso dei solai, volte o travi con malta cementizia e scaglie di mattoni (per i muri di tamponamento solo per il muriccio interno) od altro idoneo materiale in relazione al tipo di laterizio impiegato, in modo da ottenere una perfetta unione con le soprastanti strutture.

In tutte le murature, ove necessario, dovranno essere predisposti i vani per tutti gli scarichi e per le condutture di tutti gli impianti.

L'Appaltatore, senza alcun maggior riconoscimento a variante dei propri oneri, dovrà eseguire tutti quei fori, scanalature, intagli da realizzare sulle murature così come richiesti volta per volta dalla Direzione Lavori anche se non dettagliatamente indicati nei disegni.

L'Appaltatore dovrà inoltre provvedere, a suo carico, alla completa e perfetta pulizia e lavaggio delle murature eseguite.

Le opere in muratura ordinaria, durante la stagione invernale, potranno essere eseguite solo nelle ore meno fredde del giorno.

5.1 Murature in laterizio

Tutte le murature in mattone di laterizio, dovranno essere eseguite secondo corsi regolari paralleli, usando la migliore tecnica di costruzione, per dare il lavoro finito a regola d'arte; particolare cura dovrà essere posta nella formazione degli spigoli, delle immorsature fra muri intersecanti, di archi, piattabande, voltini, ecc.

I giunti dovranno sempre risultare sfalsati fra i corsi successivi dei mattoni e l'esecuzione del muro dovrà, in ogni caso, risultare tale da presentare la massima concatenazione fra i mattoni di un medesimo corso.

Murature in blocchi di cls

Le murature realizzate in blocchi di cls. dovranno sottostare a tutte le prescrizioni e disposizioni relative alle murature di mattoni, sia per quanto riguarda le modalità generali di posa che le caratteristiche dei leganti da impiegarsi.

Tutte le murature in blocchi di cls, dovranno essere eseguite secondo corsi regolari paralleli, usando la migliore tecnica di costruzione, per dare il lavoro finito a regola d'arte.

I giunti dovranno sempre risultare sfalsati fra i corsi successivi dei blocchi e l'esecuzione del muro dovrà, in ogni caso, risultare tale da presentare la massima concatenazione fra i blocchi di un medesimo corso; inoltre sia i giunti verticali che quelli orizzontali dovranno avere uno spessore di mm 8-10.

La stabilità delle pareti in blocchi dovrà essere garantita, in funzione dell'altezza, dello spessore e della collocazione, dalla predisposizione di pilastri in c.a. o cordoli armati; i

suddetti getti verranno effettuati nelle cavità predisposte di appositi pezzi speciali della muratura, in alternativa si ricorrerà al posizionamento di idonei profilati metallici di controventatura ed irrigidimento.

Oltre alla perfetta esecuzione di spigoli e smussi dovranno essere lasciati tutti i fori, incavi e sfondi, in modo che non vi sia mai bisogno di scalpellature successive delle murature, per:

- passaggio di tubi, tubazioni dell'acqua potabile, canne e camini, scarichi, ecc.
- passaggio delle condutture elettriche, campanelli, telefoni, illuminazioni, ecc.
- per zoccoli, arpioni di porte e finestre, zanche, soglie, inferriate, davanzali, ringhiere, ecc.

Murature in laterogesso

Le pareti divisorie saranno realizzate utilizzando blocchi in laterogesso costituiti da un'anima interna in laterizio forato rivestito di gesso su tutti i lati.

I blocchi sono dotati di maschiatura sui quattro lati che garantisce la massima monoliticità e robustezza della parete finita. La prima fila a contatto con il pavimento dovrà essere realizzata con blocchi idrorepellenti. I blocchi verranno assemblati fra di loro utilizzando l'apposito collante PT a base gesso.

Le tracce per impianti elettrici e termoidraulici sono di facile esecuzione e si realizzano mediante apposita fesa, sfruttando anche le cavità del manufatto

La parete finita, montata a regola d'arte seguendo le precise istruzioni del produttore, verrà rasata con rasante specifico.

Tramezzi in cartongesso

I tramezzi ad orditura metallica e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito avranno l'orditura metallica realizzata in acciaio zincato di spessore mm 0,6, con un interasse dei montanti di cm 60, isolata dalle strutture perimetrali con nastro vinilico con funzione di taglio acustico e i montanti saranno dotati di fori per il passaggio degli impianti. Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con doppio strato di lastre in gesso rivestito di spessore mm 12,5. All'interno dell'orditura verrà inserito un materassino in lana di roccia. I giunti, gli angoli e le teste delle viti dovranno essere stuccate così da ottenere una superficie pronta per la finitura.

L'Appaltatore a lavori ultimati dovrà produrre per iscritto una dichiarazione a firma di un professionista abilitato che le murature per cui è richiesta una classe di resistenza al fuoco (REI), sono posate in opera a regola d'arte e che pertanto sia i materiali impiegati sia la loro posa in opera rispettano le caratteristiche REI richieste dalle normative vigenti.

descrizione

Gli interventi relativi a tramezzature e tamponamenti sono indicati negli elaborati grafici con la seguente simbologia:

M_01 - Muratura in blocchi di cls REI120

Muratura per pareti tagliafuoco REI 120 in blocchi di cls di 12 cm di spessore con

certificazione REI 120 con rinzafo eseguito con malta di cemento e successivo intonaco in malta di cemento da realizzare dove verranno posate nuove porte REI e verranno eseguiti gli interventi di riquadratura e spallette in corrispondenza della rimozione di serramenti interni da sostituire.

E' richiesta la certificazione alla fine dei lavori, dopo l'installazione di ogni elemento impiantistico e architettonico, come da elaborati approvati dei VV.F.

M_02 - Muratura in laterogesso REI120

Muratura per pareti tagliafuoco REI 120 costituita da blocchi in laterogesso certificati cm 12x100x33,3, con anima in laterizio con costola centrale e otto fori orizzontali, montati con apposito collante a base di gesso e rifiniti con rasante a base di gesso su ambo i lati, da realizzarsi a chiusura di interi vani.

E' richiesta la certificazione alla fine dei lavori, dopo l'installazione di ogni elemento impiantistico e architettonico, come da elaborati approvati dei VV.F.

M_03 – Tramezzature in cartongesso REI120

Tramezzo ad orditura metallica e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito atto a garantire una resistenza al fuoco REI 120 di spessore cm 13. Sono previste protezioni per scatole portafrutti e di derivazione con guscio antincendio.

Si tratta del tramezzo da realizzarsi al piano primo tra locali adibiti ad uffici del Comune e locali concessi al Tribunale di Torino, della chiusura di alcune finestre quali al piano ammezzato quella prospiciente la sala lettura della biblioteca dell'Ordine degli Avvocati e quella del locale C2.A.16 prospiciente la scala C e al piano secondo quella del locale C2.2.28 prospiciente la scala B oltre alla controparete del vano di accesso al sottotetto al piano secondo.

E' richiesta la certificazione REI 120 alla fine dei lavori, dopo l'installazione di ogni elemento impiantistico e architettonico.

Murature in laterizio

Le porzioni di murature da eseguire in laterizio forato di spessore cm 12 non sono indicate negli elaborati grafici ma riguardano principalmente gli interventi di sistemazione dei blocchi di servizi igienici al piano interrato (innalzamento dei tramezzi esistenti).

Articolo 6 COPERTURE

Si prevede un ripassamento parziale con il completo rimaneggiamento delle lose della copertura esistente interessata dall'intervento con particolare attenzione alle maniche di via delle Orfane e di via San Domenico.

La struttura portante del tetto è in legno con manto di copertura in lose di pietra di Luserna.

Il rifacimento di porzioni dovrà essere realizzato in modo tale da evitare infiltrazioni agli spazi sottostanti e dovranno prevedere, anche se non specificatamente prescritto, i sistemi di raccolta ed allontanamento delle acque piovane; dovranno inoltre possedere adeguate caratteristiche meccaniche di resistenza ed essere sufficientemente stabili alle condizioni atmosferiche (sole, acqua, vento, inquinazione atmosferica, ghiaccio e neve).

L'Appaltatore, dopo la posa delle coperture, sarà tenuto ad adottare tutte le precauzioni necessarie al fine di prevenire rotture o lesioni a causa del transito delle maestranze; sarà comunque cura dell'Appaltatore provvedere immediatamente alle riparazioni dei danni eventualmente arrecati durante i lavori di completamento.

Si precisa che si dovranno prevedere tutte quelle copertine, scossaline, converse, colmi e pezzi speciali per una perfetta realizzazione delle coperture a regola d'arte.

Collaudi della copertura

Durante e dopo l'esecuzione dei lavori si effettueranno idonee verifiche, quali ad esempio le prove di tenuta all'acqua (eseguita innaffiando abbondantemente le superfici coperte, per una durata non inferiore a 1 ora).

Le verifiche e le prove suddette saranno eseguite dalla Direzione Lavori in contraddittorio con la ditta appaltatrice.

I collaudi della copertura saranno eseguiti entro 45 giorni dall'ultimazione delle opere.

L'avvenuta esecuzione dei collaudi, che hanno natura tecnico-economica, delle coperture non elimina la garanzia della tenuta alle infiltrazioni ed in genere agli eventi atmosferici che dovrà essere fornita dall'Impresa

Al momento del collaudo definitivo l'Appaltatore a proprie spese, dovrà fornire al Committente una polizza assicurativa decennale, rilasciata da primaria compagnia di assicurazioni, a garanzia di tutte le coperture eseguite, sia per i materiali impiegati che per la loro posa in opera.

descrizione

Le lavorazioni da eseguirsi consistono nella rimozione parziale del manto di copertura in lose di pietra di Luserna a spacco e dell'orditura in legno ammalorata e conseguente sostituzione di elementi strutturali e manto di copertura con fissaggio delle nuove lose alla struttura portante.

Le lose rimosse a seguito del rifacimento della struttura portante del tetto dovranno essere recuperate e riposizionate, valutando anche il recupero di lose presenti nel sottotetto per il rifacimento di quelle porzioni di copertura dove si è intervenuto con la rimozione delle lastre contenenti amianto previa analisi delle stesse per escludere qualsiasi contaminazione.

Le nuove lose che dovranno essere fornite per il completamento del manto di copertura

dovranno avere le stesse caratteristiche di quelle esistenti indicativamente spessore da 3 a 5 cm e dimensione 100x100 cm. Per quanto riguarda gli elementi colmo la dimensione sarà da 140 a 25 cm e larghezza di 30 cm.

Si precisa che nelle zone interessate dalla bonifica amianto la struttura portante in legno se non ammalorata dovrà essere trattata come materiale contaminato pertanto sottoposta ad accurata pulizia.

Articolo 7

OPERE DA LATTONIERE (faldalerie, converse e pluviali)

Per opere da lattoniere si intende la fornitura e la posa in opera di scossaline, coprigiunti, faldali, copertine, frontalini, grondaie, pluviali, ecc. che saranno eseguiti in lamiera di acciaio inox (inossidabile) compreso ogni accessorio, dati in opera. Sono previsti tubi pluviali in acciaio inox spessore 6/10 di mm, converse e faldali di spessore 10/10 mm.

La copertura sarà completata e corredata di tutti i pezzi speciali necessari alla formazione di canali di gronda, scossaline, faldali e converse .

Le opere da lattoniere oggetto del presente appalto dovranno risultare per forme, dimensioni, dettagli costruttivi e costituzione in tutto conformi a quanto esistente e alle prescrizioni del presente capitolato, e dovranno essere realizzate secondo le prescrizioni delle normative vigenti e secondo le eventuali e particolari prescrizioni che la Direzione Lavori potrà impartire in corso d'opera.

Tutte le opere da lattoniere dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, con idonei supporti ed essere rese in opera finite, complete di tutto quanto occorrente anche se non dettagliatamente indicato.

I supporti, atti a ricevere le lattonerie, dovranno presentarsi lisci, privi di asperità o avvallamenti; in particolare si dovranno rimuovere tutte le asperità e ripristinare eventuali avvallamenti, buche o screpolature

Tutte le lattonerie dovranno possedere adeguate caratteristiche meccaniche di resistenza e di elasticità ed inoltre dovranno essere sufficientemente stabili alle condizioni atmosferiche (sole, acqua, vento, inquinazione atmosferica, ghiaccio e neve).

L'Appaltatore, dopo la posa delle lattonerie, sarà tenuto ad adottare tutte le precauzioni necessarie al fine di prevenire rotture o lesioni o danni a causa del transito delle maestranze; sarà comunque cura dell'Appaltatore provvedere immediatamente alle riparazioni dei danni eventualmente arrecati durante i lavori di completamento. Particolare attenzione si dovrà adottare per prevenire fenomeni di fessurazioni e rotture dovute ad assestamenti e dilatazioni con opportuni giunti di dilatazione.

Nel caso di lattonerie (ad es. copertine) di lunghezza superiore ai 10 mt., si dovranno eseguire dei giunti di dilatazione ad interasse massimo di m 10

Detti giunti dovranno essere eseguiti a perfetta regola dell'arte e dovranno permettere la dilatazione naturale delle lamiere per mezzo dello scorrimento sovrapposto delle stesse

Nel caso di fissaggi con chiodi, tasselli e viti si dovranno adottare materiali idonei, corredata di guarnizioni e cappellotti di finitura, il tutto dovrà inoltre essere sigillato con materiali siliconici atti a prevenire l'infiltrazione di acqua. Particolare attenzione dovrà essere posta per

prevenire fenomeni di elettrolisi e pertanto eventualmente, tra rame ed altri metalli, dovrà essere sempre interposta una guarnizione di distacco e separazione.

Tutte le scossaline, coprigiunti, faldali, copertine pluviali esterni e grondaie dovranno essere eseguite nelle tipologie, dimensioni e spessori di progetto

Tutte le opere debbono essere completate nelle loro parti e comunque secondo le indicazioni della Direzione Lavori comprendendo tutti i pezzi speciali, le curve, le staffe di supporto e ancoraggio e quant'altro occorra per la perfetta posa in opera.

descrizione

Le opere da lattoniere sono principalmente previsti nelle zone in cui si interviene con la bonifica amianto ed il rilassamento e/o rifacimento della copertura.

Sono previsti nuovi pluviali e nuova faldaleria, in lamiera di acciaio inox con dimensioni e finitura simili a quelli esistenti e con gambali in ghisa con recupero degli esistenti. Anche i fissaggi alle murature e le gronde saranno in acciaio inox.

In corrispondenza di corpi emergenti quali abbaini, ventilazioni, ecc. sarà cura dell'Appaltatore predisporre tutti quegli interventi, scossaline, faldali, ecc. realizzati in acciaio inox perché non si verifichino infiltrazioni nel raccordo tra copertura e canali. In queste zone si prevede un ripassamento della falderia esistente ed il rifacimento parziale della stessa.

Articolo 8 IMPERMEABILIZZAZIONI

Rientrano nelle impermeabilizzazioni tutte le opere ed accorgimenti atti ad evitare il passaggio e l'infiltrazione di acque e liquidi di qualsiasi genere all'interno dei locali a qualunque destinazione essi siano realizzati.

Sono da prevedersi tutte le apparecchiature e gli accessori per una perfetta posa in opera delle impermeabilizzazioni, nonché tutte le forniture occorrenti per rispettare qualsivoglia tipo di normativa vigente, pertanto dovranno anche essere compresi tutti quegli accessori di completamento, anche se non dettagliatamente indicati

Le guaine bituminose saranno sempre da applicare in aderenza totale, a fiamma, direttamente sul supporto, preventivamente trattato con un primer bituminoso. In caso di posa di guaine bituminose su cui non è prevista una protezione, si dovranno adottare guaine del tipo "autoprotette" (rivestite da scaglie di ardesia, laminati metallici o verniciate).

I supporti, atti a ricevere le impermeabilizzazioni, dovranno presentarsi lisci, privi di asperità o avvallamenti.

Tutte le impermeabilizzazioni dovranno possedere adeguate caratteristiche meccaniche di resistenza e di elasticità, inoltre dovranno essere sufficientemente stabili alle condizioni atmosferiche (sole, acqua, vento, inquinazione atmosferica, ghiaccio e neve).

L'Appaltatore, dopo la posa delle impermeabilizzazioni, sarà tenuto ad adottare tutte le

precauzioni necessarie al fine di prevenire rotture o lesioni alle impermeabilizzazioni a causa del transito delle maestranze, sarà comunque cura dell'Appaltatore provvedere immediatamente alle riparazioni dei danni eventualmente arrecati dal transito delle maestranze durante i lavori di completamento.

Tutte le guaine dovranno essere risvoltate, lungo i cornicioni e/o muretti perimetrali, a tutta altezza, fino ad inserirsi sotto la copertina o eventuali scossaline, previa esecuzione di opportuni sgusci di raccordo sugli spigoli vivi, che consentano ai manti impermeabili di assorbire i movimenti strutturali e termici dei componenti edilizi; per le guaine risvoltanti sotto intonaco, dovrà essere praticato idoneo scasso che consenta la sovrapposizione dell'intonaco per spessore non inferiore ai 15 millimetri, prevedendo l'inserimento di reti sottintonaco atte a prevenire fessurazioni.

descrizione

Si prevede di impermeabilizzare una parte dei cornicioni – canali, di copertura e di coronamento al 2° piano.

Tale impermeabilizzazione verrà eseguita previa rimozione delle membrane esistenti ed imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ICITE, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda da protetta da apposita vernice.

Articolo 9 INTONACI

Gli intonaci saranno sostanzialmente costituiti da uno o più strati di malta in vari dosaggi a seconda del grado di durezza che si intende ottenere e con funzioni varie, i cui componenti vengono scelti in relazione al tipo e condizioni del supporto, alle prestazioni occorrenti in base alle funzioni dei vari locali ed al tipo di tecnica esecutiva.

Dovranno essere comprese nel prezzo tutte le opere e provviste necessarie a dare gli intonaci ultimati in ogni loro parte.

Nella stagione invernale, quando vi sia possibilità di gelo, l'intonacatura dovrà essere sospesa e se effettuata di recente dovrà essere convenientemente protetta a cura e spese dell'Appaltatore . In caso di ritardo sul programma dei lavori e dietro parere della Direzione Lavori , l'Appaltatore , anche in periodi di gelo , potrà eseguire le intonacature previste , a patto che adotti i seguenti espedienti:

- riscaldamento dei locali con idonei generatori d'aria calda autonomi di potenzialità adeguate
- chiusura a mezzo di teli di nylon delle aperture verso l'esterno.

Ad opera finita l'intonaco dovrà avere uno spessore non inferiore ai 15 mm e comunque dovrà avere spessore tale da eliminare eventuali imperfezioni delle pareti; gli incontri e le rientranze sia delle pareti che dei soffitti dovranno essere a spigolo vivo e perfettamente

verticali e rettilinei, o se prescritti dalla D.L., arrotondati.

Per le protezione degli spigoli delle pareti, ove non piastrellati o rivestiti, sotto intonaco dovranno utilizzarsi ed installarsi appositi profilati paraspigolo in alluminio, acciaio o materiale plastico (è vietato l'impiego di ferro).

L'Appaltatore sarà ritenuto quale unico responsabile della perfetta riuscita delle superfici intonacate pertanto dovrà rinnovare e rifare a sua esclusiva cura e spese tutte quelle parti che risultassero poco aderenti, screpolate, cavillate o comunque non perfettamente regolari e non potrà invocare a proprio discarico il fatto che la Committente o la Direzione Lavori avevano preso visione dei materiali impiegati e/o dei modi di esecuzione delle opere.

9.1 Intonaci interni

Gli intonaci previsti sono da realizzarsi su murature interne.

Tutte le nuove murature in laterizio ed in blocchi di cls dovranno essere intonacate.

Oltre alla perfetta esecuzione di spigoli e smussi dovranno essere lasciati tutti i fori, incavi e sfondi, in modo che non vi sia mai bisogno di scalpellature successive delle murature, per:

- passaggio delle condutture elettriche, campanelli, telefoni, illuminazioni, ecc.
- per zoccoli, arpioni di porte e finestre, zanche, soglie, inferriate, davanzali, ringhiere, ecc.

Gli intonaci, di qualunque specie siano (lisci, a superficie rustica, a bugne, per cornici e quanto altro), non dovranno mai presentare peli, crepature, irregolarità negli allineamenti e negli spigoli od altri difetti ed a tal fine le superfici da intonacare dovranno essere preparate convenientemente, asportando con cura ogni traccia di malta che non risulti ben aderente, inoltre dovranno essere ripulite da polveri e disarmanti; quelli comunque difettosi o che non presentassero la necessaria aderenza alle murature dovranno essere demoliti e rifatti dall'Impresa a sue spese.

In genere gli intonaci non sono applicabili su superfici lisce (metalli, legno, c.a., ecc..) , o creano fessurazioni quando la superficie di aggrappaggio è costituita da due differenti materiali (ad. es. laterizio e c.a., ecc..). Per ovviare a questi problemi si dovrà utilizzare una rete "porta intonaco ". Tale rete dovrà essere del tipo a maglia esagonale in fibra di vetro e dovrà essere posta in opera con idonei sistemi di fissaggio alle superfici, e dovrà inoltre sormontare, in caso di giunti tra differenti materiali, almeno 50 cm per parte.

La stesa degli intonaci dovrà essere omogenea e, ove possibile , eseguita nella stessa giornata lavorativa per tutta la superficie da trattare; le riprese degli intonaci dovranno essere eseguite in prossimità degli spigoli.

La stesa degli intonaci dovrà essere preceduta da :

- livellamento della superficie da eventuali ineguaglianze
- sigillatura di buchi, scanalature e fessurazioni
- eliminazione di eventuali residui di polveri, efflorescenza, ecc. che possono ridurre l'aderenza potenziale delle malte
- protezione, con apposite vernici o isolanti le parti metalliche del supporto, in quanto il gesso intacca il ferro e lo zinco (ad es. tubazioni in ferro o acciaio zincato , ecc..)

L'esecuzione degli intonaci avverrà nel seguente modo:

- formazione dei piani a mezzo di strisce verticali "guide" o "poste", equidistanti su uno stesso piano
- posa dei coprispigoli
- stesa del primo strato di malta idraulica detto rinzaffo, gettato con forza in modo che possa penetrare nei giunti e riempirli
- applicazione di un secondo strato della medesima malta, che verrà steso con la

cazzuola o col frattone, stuccando ogni fessura e togliendo asprezza, sicché le pareti riescano, per quanto possibile regolari. (*intonaco grezzo o arricciatura*)

- stesa del terzo strato di malta fine, che si conguaglierà con le fasce di guida, in modo che l'intera superficie risulti piana ed uniforme, senza ondeggiamenti e disposta a perfetto piano verticale o secondo le superfici degli intradossi (*intonaco comune o finitura a civile*).
- a intonaci freschi si dovranno eseguire le lavorazioni occorrenti per dare agli stessi la finitura richiesta e il perfetto piano “a piombo” a mezzo di regoli da appoggiare alle suddette “guide”.

9.2 Rasature

La rasatura dell'intonaco civile interno potrà essere effettuata con grassello di calce, l'impasto verrà spalmato in spessori non inferiori a 3 mm , successivamente lisciato e quindi rifinito con spatola a mano

A lavoro ultimato la rasatura dovrà presentarsi lucida nonché priva di ondulazioni o di altri difetti, l'essiccamento pre-pittura dovrà avere una durata non inferiore a 8/15 giorni, secondo la stagione e le condizioni meteorologiche.

Tutte le superfici verticali ed orizzontali eseguite con lastre in cartongesso e in laterogesso dovranno essere sigillate e rasate con opportuni prodotti a base gesso, il tutto a scelta della Direzione Lavori.

Rasature speciali, con stucchi od intonaci a base di resine sintetiche od altri componenti di particolare formulazione, saranno effettuate nel rispetto delle superiori prescrizioni e di quelle più particolari fornite dalle Ditte produttrici.

9.3 Tipologie di finitura

Salvo diverse disposizioni progettuali o della D.L., si prevedono:

superfici da trattare con intonaco al civile

Tutte le nuove murature in laterizio e in blocchi di cls sono da intonacare con intonaco al civile a base cemento o calce

Maggiori dettagli circa la finitura e l'aspetto finale sarà deciso dalla Direzione Lavori in base agli aspetti estetici e tecnici.

descrizione

Tutte le murature in laterizio e in blocchi di cls saranno rinzaffate ed intonacate a civile, mentre le murature in blocchi di laterogesso ed in cartongesso saranno solo rasate con appositi materiali a base di gesso.

Sulle pareti intonacate verrà effettuato un rinzaffo eseguito con malta di cemento, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso e soprastante intonaco eseguito con malta di cemento o calce.

Nel caso di intonacature con superfici di aggrappo differenti si dovrà utilizzare una rete portaintonaco a maglia esagonale in fibra di vetro debitamente fissata alle superfici. Quindi, è previsto l'uso della suddetta rete nel caso di pilastri e travi a filo esterno o interno della

muratura.

Articolo 10 CONTROSOFFITTI

Poiché gli interventi relativi a controsoffitti riguardano completamenti di locali già controsoffittati oggetto di parziale rimozione, i nuovi controsoffitti dovranno avere le medesime caratteristiche di quelli esistenti

In ogni caso si procederà con una campionatura degli elementi costituenti il controsoffitto, corredata dai relativi certificati di prova, che dovrà essere sottoposta alla preventiva approvazione della Direzione Lavori, come le modalità di posa in opera.

Tutti i controsoffitti dovranno essere posati in opera mediante preventiva orditura metallica di fissaggio e sostegno, saldamente ancorata alla struttura, che saranno composte da:

- profilati e manufatti in acciaio zincato a caldo o inossidabile
- profilati in alluminio trattati contro la corrosione.

Le suddette orditure andranno fissate ai supporti murari per mezzo di elementi ad espansione.

Il fissaggio dei controsoffitti alle orditure dovrà sempre essere eseguito:

- con l'ausilio di viti o bulloni idoneamente trattati con adeguate guarnizioni
- mediante la posa su idonei profilati, adeguatamente sagomati, atti a contenere e sostenere i controsoffitti senza l'ausilio di ulteriori accessori di fissaggio.

Negli spazi controsoffittati è consentito il passaggio di condutture, impianti tecnici o tecnologici a condizione che tali impianti siano ispezionabili in ogni loro punto a mezzo di botole o attraverso i pannelli modulari ad eccezione dei locali destinati ad alloggi di servizio.

Il soffitto potrà essere passante, con le murature di partizione realizzate in secondo tempo, ovvero a campi terminanti contro le tramezzature e le pareti interne, ad esclusivo giudizio della Direzione Lavori

Sono previsti controsoffitti in fibra minerale

I controsoffitti saranno realizzati in conglomerato di fibre minerali, ispezionabili, in moduli di cm 60x60, con superficie non perforata, liscia e bianca che dovrà essere trattata con prodotti specifici atti a non determinare lo sviluppo di microbi e muffe. La struttura metallica di sostegno e ancoraggio sarà a vista.

descrizione

Gli interventi di controsoffittatura sono minimi e sono ubicati al piano interrato nei blocchi di servizi igienici da normalizzare secondo quanto richiesto dall'ASL e al piano primo nella nicchia del locale C1.1.16.

La posa in opera dei controsoffitti avverrà dopo la realizzazione delle opere murarie di innalzamento dei tramezzi

La posa in opera (orditura dei pannelli) dovrà essere concordata con la D.L.

L'Appaltatore dovrà avere particolare attenzione a coordinare l'installazione dei controsoffitti con l'installazione dell'impianto di ventilazione dei bagni ad opera di IREN, chiedendo preventiva approvazione alla D.L..

Tutti i controsoffitti saranno in pannelli in fibra minerale nel formato 60x60 cm

Articolo 11

PAVIMENTAZIONI INTERNE

Tutte le pavimentazioni dovranno possedere adeguate caratteristiche meccaniche di resistenza e di elasticità, inoltre dovranno essere sufficientemente stabili alle condizioni termiche.

La posa in opera dei pavimenti di qualsiasi tipo o genere dovrà venire eseguita in modo che la superficie risulti perfettamente piana ed osservando scrupolosamente le disposizioni che, di volta in volta saranno impartite dalla Direzione dei Lavori.

I pavimenti dovranno essere consegnati diligentemente finiti, lavorati e senza macchie di sorta. Resta comunque contrattualmente stabilito che per un periodo di almeno dieci giorni dopo l'ultimazione di ciascun pavimento, l'Impresa avrà l'obbligo di impedire l'accesso di qualunque persona nei locali interessati.

Le pavimentazioni posate, sino all'ultimazione di tutti i lavori, dovranno essere idoneamente protette con nylon a bolle e/o cartoni ondulati in modo da evitare possibili danni accidentali e consentire il normale transito pedonale; in ogni caso, in sede di collaudo, ove i pavimenti risultassero in tutto od in parte danneggiati da qualsiasi causa, l'Impresa dovrà a sua cura e spese ripristinare le parti danneggiate o ripavimentare il locale interessato a insindacabile giudizio della D.L.

Particolare attenzione si dovrà adottare per prevenire fenomeni di fessurazioni e rotture dovute ad assestamenti, dilatazioni e umidità.

Sono previsti pavimenti in battuto di cemento liscio

descrizione

Dopo la demolizione del pavimento in linoleum e del sottofondo al piano interrato nella manica di via Sant'Agostino angolo via San Domenico si procederà alla realizzazione di nuovo di massetto in calcestruzzo con rete elettrosaldata in tondini Fe B 44 K - diam mm 6 - maglia cm 16x16 e la successiva realizzazione di pavimento in battuto di cemento.

Inoltre nella sistemazione della scala D al piano terreno il nuovo pianerottolo sarà realizzato in battuto di cemento liscio con il recupero delle pedate in pietra di Luserna rimosse precedentemente

Articolo 12 OPERE IN PIETRA

Per opere in pietra si intendono tutte quelle opere eseguite con pietre naturali, marmi, graniti, ecc, che. dovranno provenire, a secondo dei tipi richiesti, da un unica cava di estrazione e dovranno possedere caratteristiche di uniformità sia per quanto riguarda la tonalità di colore sia per quanto riguarda le caratteristiche del materiale impiegato (ad es. venature, grana, ecc..).

Tutte le opere in pietra dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, con idonei supporti ed essere rese in opera finite, complete di tutto quanto occorrente anche se non dettagliatamente indicato.

I supporti, atti a ricevere le opere in pietra, dovranno presentarsi lisci, privi di asperità o avvallamenti.

Particolare attenzione si dovrà adottare per prevenire fenomeni di fessurazioni e rotture dovute ad assestamenti e dilatazioni

Il tipo di fissaggio e posa dovrà essere concordato con la Direzione Lavori.

Le opere in pietra naturale, quando di nuova fornitura, dovranno, in generale, corrispondere esattamente alle forme e dimensioni degli elementi già esistenti ed essere lavorate secondo le prescrizioni tecniche esecutive o di quelle particolari impartite dalla Direzione dei Lavori.

L'Impresa dovrà preparare, a sue spese, i campioni delle varie pietre nelle loro lavorazioni e sottoporli all'approvazione della Direzione Lavori, alla quale spetterà in maniera esclusiva di giudicare se essi corrispondono alle prescrizioni. Detti campioni, debitamente contrassegnati, resteranno depositati negli uffici di cantiere quale termine di confronto e di riferimento.

La pietra da taglio da impiegare dovrà essere lavorata, a norma delle prescrizioni che verranno impartite dalla Direzione dei Lavori all'atto dell'esecuzione, aspiacco.

descrizione

Per quanto riguarda la fornitura e posa di nuove losse in pietra di Luserna per il completamento della copertura si rimanda all'art. 6.

Inoltre al piano terreno nella scala D si dovrà recuperare le pedate rimosse per modificare le prime due rampe della stessa scala e posarle come pedate dei nuovi gradini.

Articolo 13 OPERE DA FABBRO

Per tutti i lavori e per le opere in acciaio od altro metallo dovranno essere osservate, per l'accettazione dei materiali da impiegare, le norme del presente capitolato.

E' riservata alla Direzione Lavori la facoltà di disporre e far effettuare visite, esami e prove negli stabilimenti di produzione dei materiali, i quali stabilimenti pertanto dovranno essere segnalati alla Direzione Lavori in tempo utile.

Successivamente all'accettazione provvisoria dei materiali l'Impresa potrà procedere alle

lavorazioni previste.

Tutte le opere da fabbro dovranno essere perfettamente ancorate ai supporti murari, le caratteristiche di posa e fissaggio andranno sempre preventivamente concordate con la Direzione Lavori ed in ogni caso la posa dovrà essere sempre eseguita a regola d'arte, rispettando le quote e i piombi.

Tutte le opere da fabbro necessitano di idonee protezioni contro gli agenti atmosferici e contro l'umidità.

Tutte le opere da fabbro dovranno possedere un grado di finitura estetica in relazione a quanto previsto dal presente Capitolato o dai progetti architettonici.

descrizione

Mancorrenti

E' prevista la realizzazione di nuovi mancorrenti:

- al piano terreno nella scala verso l'uscita di sicurezza lungo via San Domenico e verso l'uscita di sicurezza che da' sull'ingresso principale della "sala matrimoni" (locale C4T.13
- lungo tutta la scala B

Il disegno di tali mancorrenti saranno forniti dal DL

E' previsto anche la sistemazione del mancorrente esistente nella scala D in corrispondenza della modifica delle prime due rampe

Serramenti di aerazione delle scale A, B e C

Per le scale A e C è previsto lo smontaggio di parte della vetrata di un serramento al secondo piano con l'inserimento di un grigliato da campionare realizzato in acciaio zincato a caldo preverniciato (colore da definire dalla DL in accordo con la Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici per la provincia di Torino) con telaio di ancoraggio in profilo metallico

Per la scala B si procederà alla modifica del lucernario esistente metallico con la sostituzione di alcune parti vetrate con un grigliato di cui sopra. A completamento, in copertura, si procederà alla revisione dei serramenti metallici in sommità del lucernario con la posa di una rete antivolative.

Cancello ingresso principale

Il cancello storico metallico all'ingresso principale dopo la rimozione dovrà essere recuperato con l'inserimento delle parti mancanti per essere successivamente posizionato come da disegno. L'apertura del cancello dovrà essere elettrificata da parte di IREN e quindi sarà

onere dell'appaltatore coordinare gli interventi di propria competenza con la presenza di IREN, chiedendo preventiva approvazione alla D.L.

Tale cancello sarà completato da una cancellata a chiusura dell'atrio costituita da moduli di circa 100 cm di disegno fornito dalla DL. La cancellata avrà due ingressi pedonali e riprenderà dimensioni, altezza, scansioni verticali, ecc. del cancello esistente.

Sia il disegno della cancellata che la finitura sono sottoposti all'approvazione della Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici per la provincia di Torino.

L'Impresa dovrà predisporre a sua cura e spese il progetto cantierabile esecutivo di carpenteria, attenendosi agli schemi di progetto forniti dalla Committenza e dimostrando inoltre di aver effettuato le necessarie verifiche di stabilità ed al ribaltamento in modo da garantire la massima sicurezza dei manufatti

Bloccaggio porte

Tutte le porte che devono rimanere aperte (come indicato negli elaborati grafici) saranno forniti di un sistema di bloccaggio delle ante di volta in volta da definire nel dettaglio.

Articolo 14 ZINCATURA

Per la zincatura di qualsiasi manufatto od oggetto realizzato in materiale ferroso dovranno essere rispettate le prescrizioni della norma UNI "Rivestimenti metallici protettivi applicati a caldo - Rivestimenti di zinco ottenuti per immersione su oggetti diversi fabbricati in materiale ferroso."

Lo zinco per la preparazione delle pitture da impiegare per la zincatura a freddo dovrà essere puro al 99% e lo spessore della pellicola secca per ogni mano dovrà essere di minimo 50 microns.

Ogni manufatto metallico anche se dovrà presentare una finitura verniciata con colori RAL sarà preventivamente zincato.

Articolo 15 SERRAMENTI INTERNI

Tutti i serramenti dovranno essere corredati di tutti gli accessori e la ferramenta occorrente per il montaggio e per il perfetto funzionamento.

Il fissaggio dei serramenti interni dovrà essere eseguito mediante:

- posizionamento di controtelaio in legno di abete da fissare alle murature per mezzo di idonee zanche da murarsi in opera
- fissaggio del telaio al controtelaio per mezzo di viti di idonea lunghezza e passo, sono assolutamente vietati i chiodi

- posizionamento dei battenti ai vincoli precedentemente fissati ai telai (cerniere), con regolazione per permettere un'ottima apertura e chiusura

- fissaggio di coprifili, atti a mascherare le imperfezioni tra telaio, controtelaio e muratura

Di tutti i serramenti forniti dovrà essere sottoposta alla D.L. la relativa campionatura o descrizione tecnica dettagliata rilasciata dal Costruttore o fornitore, completa di ferramenta.

Il presente appalto prevede oltre che la posa di una porta in legno e due in alluminio tutte porte REI.

Le porte antincendio sono costituite da una o due ante in lamiera di acciaio tamburato, pressosaldata, avente spessore 10/10, coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta, rinforzate internamente con profili in acciaio complete di controtelaio e telaio in acciaio zincato a caldo il tutto opportunamente verniciato.

Il telaio a forma tubolare, dello spessore di 25/10, munito di zanche a murare, sarà dotato di guarnizioni termoespandenti ed antifumo.

La serratura, se richiesta, sarà protetta da lana ceramica; tutte le porte antincendio poste lungo le vie di fuga, saranno complete di regolare maniglione antipánico di tipo omologato.

Le porte sono completate da due cerniere a tre ali e da chiudiporta idraulico (sono escluse le cerniere a molla) che, nel caso di porte a due battenti, dovrà essere tarato con prevalenza sul battente semifisso, onde consentire la corretta chiusura del serramento.

Se richiesto dal progetto, nelle porte dovrà essere installato un oblò in vetro (REI 120) con guarnizione a tenuta di fumo.

Le porte saranno verniciate con una mano di antiruggine e con due riprese di smalto epossidico, lucido, di colore scelto dalla D.L. ed approvato dalla Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici per la provincia di Torino.

Indipendentemente da normative o prescrizioni più favorevoli, tutte le porte tagliafuoco dovranno avere certificazioni REI 120; gli eventuali apparati di autochiusura su comando da centralina di rilevazione ed allarme, rientrano negli impianti elettrici.

Le porte REI esistenti saranno tutte revisionate nelle diverse componenti secondo quanto previsto dalle leggi vigenti.

Negli elaborati grafici allegati al progetto i serramenti interni sono indicati con le sigle di seguito elencate. (Piccole modifiche funzionali possono essere apportate in corso d'opera solo a seguito di formale approvazione della D.L.).

L'Appaltatore a lavori ultimati dovrà produrre per iscritto una dichiarazione a firma di un professionista abilitato che le porte per cui è richiesta una classe di resistenza al fuoco (REI), sono posate in opera a regola d'arte e che pertanto sia i materiali impiegati sia la loro posa in opera rispettano le caratteristiche REI richieste dalle normative vigenti.

descrizione

Per tutte le porte interne dovranno essere forniti e posati in opera falsi telai in legno di abete di spessore di cm 2, di larghezza come le spallette e di larghezza fissa cm 10 posti verso l'interno dei locali per tutte le porte nei muri in blocchi di cls (posati con tasselli ad espansione).

P_01

Al piano interrato verso il cortile saranno fornite e posate due porte a due battenti in alluminio con parte vetrata antisfondamento con le caratteristiche di altezza e apertura di quelle esistenti.

Finitura e colore dovranno essere campionati alla DL ed approvati anche dalla Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici per la provincia di Torino.

P_02

Al piano terreno sarà fornita e posata una porta in legno nel locale C2.T.04 che dovrà avere le medesime caratteristiche delle porte esistenti nei locali attigui.

PR_01

Porta tagliafuoco in ferro in profilato tubolare REI 120 ad un battente (L900). Tali porte si trovano in tutti i piani e le porte che aprono sulle scale sono fornite di maniglione antipanico.

PR_02

Porta tagliafuoco in ferro in profilato tubolare REI 120 ad un battente (L900) con oblò. Tali porte si trovano in tutti i piani e le porte che aprono sulle scale sono fornite di maniglione antipanico.

PR_03

Porta tagliafuoco in ferro in profilato tubolare REI 120 a due battenti (L140). Tali porte si trovano in tutti i piani e le porte che aprono sulle scale sono fornite di maniglione antipanico.

PR_04

Porta tagliafuoco in ferro in profilato tubolare REI 120 a due battenti (L140) con oblò. Tali porte si trovano in tutti i piani e le porte che aprono sulle scale sono fornite di maniglione antipanico.

PR_05

Porta tagliafuoco in ferro in profilato tubolare REI 120 a due battente (L120). Tale porta si trova al piano primo ed è fornita di maniglione antipanico.

PR_06

Porta tagliafuoco in ferro in profilato tubolare REI 120 a due battenti (L160) con oblò. Tale porta si trova al piano terreno ed è fornita di maniglione antipanico.

PR_07

Porta tagliafuoco in ferro in profilato tubolare REI 120 a due battenti (L180) con oblò. Tale porta si trova al piano terreno ed è fornita di maniglione antipánico.

Articolo 16 SERRAMENTI ESTERNI

Dopo la rimozione di alcuni serramenti esterni si prevede la revisione e la sistemazione degli stessi costituita da lavatura con detersivo, revisione, stuccatura, scartavetratura, coloritura di fondo sulle parti stuccate o scoperte, su manufatti in legno già precedentemente coloriti e successiva verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto sintetico a due riprese. Solo successivamente sarà possibile riposizionare i serramenti forniti di vetrate antisfondamento formate da due lastre di cristallo con interposto foglio di polivinil – butirrale di spessore mm 4+0.76+4.

descrizione

Gli interventi di revisione/riparazione, sostituzione dei vetri e di parte della ferramenta con successivo riposizionamento, sono previsti per i serramenti in legno al piano terreno nei locali C1.T.11 e C2.T.01/06, mentre è previsto il rifacimento dei serramenti in legno di tutti gli abbaini della copertura.

Lungo via delle Orfane è prevista la riparazione dei due portoni in legno consistenti, smontaggio delle ante, sostituzione dei montanti o traverse, cambio di serratura e maniglie, sostituzione di pannelli, riapplicazione della ferramenta con rappezzi ai montanti, ripiazzamento del serramento compreso i materiali e ferramenta occorrente, la pulizia e verniciatura sui due lati dei portoni con materiali idonei e del colore preesistente.

Articolo 17 VETRI

I serramenti esterni esistenti revisionati e riposizionati e quelli di nuova fornitura dovranno essere forniti in opera completi dei relativi vetri, secondo le tipologie indicate.

I vetri posti nelle porte REI avranno caratteristiche antincendio RE120 edovranno essere certificati

Tutti i vetri dovranno essere accompagnati da certificati attestanti le caratteristiche e l'idoneità all'impiego previsto.

Tipologia dei vetri

Vetri antisfondamento - costituiti da due lastre di cristallo accoppiati con interposto foglio di polivinil – butirrale - Spessore mm 4+0.76+4

Vetrate tipo vetrocamera – costituite da due lastre di vetro, unanormale l'altra antisfondamento coninterposta intercapedine – Spessore mm 5+3+0,38+3

descrizione

Le vetrate dei serramenti posti al piano terreno e negli abbaini saranno del tipo Vetri antisfondamento 4+0.76+4; le vetrate dei serramenti al piano interrato saranno del tipo vetrocamera antisfondamento.

Articolo 18 ACCESSORI

Tutti i serramenti dovranno essere forniti in opera completi di ferramenta e relativi accessori, precisando che gli stessi dovranno essere di primaria qualità e coordinati sia per i serramenti interni che per quelli esterni.

La ferramenta dovrà essere sempre del tipo protetto da fenomeni corrosivi, ove risulti necessario si dovranno utilizzare grassi ed oli di lubrificazione.

Articolo 19 OPERE DA VERNICIATORE E DECORATORE

Tutti i prodotti protettivi e di finitura decorativa dovranno risultare di ottima qualità, avere buone caratteristiche protettive nei confronti degli agenti atmosferici e all'umidità a cui sono esposti, il loro impiego e la loro preparazione dovrà osservare le indicazioni fornite dal produttore.

I colori, le tonalità ed il loro aspetto finale dovrà soddisfare pienamente le richieste dei documenti contrattuali ed eventuali richieste della Direzione Lavori che potrà impartire durante il corso dei lavori.

19.1 Trattamenti di pulizia dei manufatti da decorare

Tutti i manufatti da decorare, dovranno essere preventivamente puliti ed i trattamenti di pulizia si differenziano per i vari materiali:

materiali metallici

- eventuale sabbiatura con idonei macchinari e/o seppiatura
- sempre prima di ogni trattamento, sgrassaggio delle superfici con l'impiego di solvente, al fine di ottenere un supporto adeguato atto a ricevere le successive pitturazioni ed eliminare le tracce di unto.

materiali in legno

- lavaggio con sostanze idonee, atte a creare una base pulita e senza polvere dei manufatti

applicazione delle pitture e vernici e/o scartavetratura

19.2 Trattamenti protettivi dei materiali metallici

Tutti i materiali metallici impiegati dovranno subire idoneo trattamento di protezione contro la corrosione che potranno essere eseguiti in opera o anteriormente alla posa in opera, a secondo del tipo di manufatto.

I tipi di trattamenti di protezione, a secondo dei casi e secondo le prescrizioni di capitolato e successive disposizioni della Direzione Lavori , sono principalmente:

1. Zincatura a caldo Vedi articolo 14.
2. Verniciatura con cementite Processo di verniciatura mediante applicazione di due mani di cementite; spessore minimo 30 micron.

19.3 Trattamenti di finitura di materiali metallici

Ove prescritto i materiali metallici dovranno subire un idoneo trattamento di finitura; tale trattamento dovrà sempre corrispondere per tonalità, colore e grado di finitura (ad es. opaco, lucido, ecc..) a quanto stabilito dalla D.L.

Verniciatura a forno di materiali metallici

Processo di pretrattamento mediante applicazione a spruzzo di una mano di fondo epox monocomponente termoidurente essiccato a forno per 20' a 180°C, spessore film secco circa 15 micron; successiva verniciatura mediante applicazione a spruzzo di due mani di smalto termoidurente (tipo poliestere), bagnato su bagnato essiccato in forno per 30' a 180°C/190°C spessore minimo film secco 25 micron. C olore e finitura superficiale (lucida o semilucida o opaca) a scelta della Direzione Lavori

Verniciatura a smalto

Processo di verniciatura a mano mediante applicazione di due mani di smalto a base di resine sintetiche; spessore minimo 50 micron. Colore e finitura superficiale (lucida o semilucida o opaca) a scelta della Direzione Lavori.

32.4 Trattamenti di finitura degli intonaci

Ove prescritto gli intonaci dovranno subire un idoneo trattamento di finitura; tale trattamento dovrà sempre corrispondere per tonalità , colore e grado di finitura (ad es. opaco, satinato , ecc..) a quanto prescritto dai documenti contrattuali.

I trattamenti di finitura dovranno essere eseguiti in opera ed a seconda dei casi e prescrizioni di capitolato e successive disposizioni della Direzione Lavori , sono principalmente:

Decorazione di intonaci interni con pitture lavabili

Processo di decorazione mediante applicazione di tre mani di pittura lavabile per interni; spessore della verniciatura minimo 50 micron

Colore e finitura superficiale (satinato , opaco) a scelta della Direzione Lavori

descrizione

Tutte le nuove murature ai diversi piani e quelle degli uffici al piano terreno da sistemare saranno decorate con l'applicazione di una mano di fissativo, due mani di pittura lavabile o quante necessarie per una totale e perfetta copertura.

I colori delle decorazioni, a scelta della D.L., dovranno essere opportunamente campionati sui muri

La cancellata, i mancorrenti, ecc. saranno prima trattati con 2 mani di vernice antiruggine quindi verniciati con smalto epossidico, previa scartavetratura, con colori a scelta della D.L.

Articolo 21

SGOMBERO E PULIZIA DEI LOCALI DEL PIANO INTERRATO E SOTTOTETTO

Al piano interrato e nel sottotetto è previsto lo sgombero e la pulizia dei locali da detriti e materiali di risulta, vecchi arredi e vecchi infissi con successivo carico, trasporto e smaltimento degli stessi.

Descrizione

Sgombero e pulizia dei locali comunicanti con il sottotetto (lato via corte d'Appello, Via delle Orfane, via San Domenico, via Sant'Agostino) **e del sottotetto**, su tutto il perimetro del fabbricato consistente: rimozione, smontaggio e sgombero di materiali di qualsiasi genere presenti: arredi, scaffali, macerie, detriti, materiali di risulta, vecchie tubazioni, canaline, cavi, materiale in plastica, vetri e vetri rotti, carta, parti metalliche, vecchi infissi, pietre, lose di risulta per quelle indicate dalla D.L. e/o accatastamento su luogo sicuro delle stesse lose, parti di guano di colombi, ecc.). Compreso la pulizia delle superfici, la discesa a terra dei materiali, il carico, trasporto e gli oneri per lo smaltimento degli stessi presso le discariche autorizzate.

Sgombero e pulizia di locali al piano interrato (lato via corte d'Appello, Via delle Orfane, via San Domenico, via Sant'Agostino) su tutto il perimetro del fabbricato consistente: rimozione, smontaggio e sgombero di materiali di qualsiasi genere presenti: arredi, scaffali, macerie, detriti, materiali di risulta, vecchie tubazioni, canaline, cavi, materiale in plastica, vetri e vetri rotti, carta, parti metalliche, vecchi infissi, pietre, ecc.). Compreso la pulizia delle superfici, la salita a terra dei materiali, il carico, trasporto e gli oneri per lo smaltimento degli stessi presso le discariche autorizzate.

Articolo 22

MODIFICHE PARETI SERRAMENTI AL PIANO TERRENO

Al piano terreno sono previsti due interventi relativi ad intere pareti/serramenti in legno vetrate costituiti dalla sistemazione di serramento in legno e vetrate con esecuzione di:

- smontaggio di tutti i vetri con successivo recupero, smontaggio parti apribili e parti fisse del serramento in legno, smontaggio telaio smurando le zancature dalla muratura;
- modifiche delle cerniere;
- ripristini di eventuali parti in legno e vetri danneggiate;

- rimontaggio completo del serramento e dei vetri con rotazione del senso di apertura delle ante
- revisione completa del serramento in legno;
- revisione delle serrature con inserimento di maniglioni antipanico sul serramento vetrato apribile

L'intervento riguardante l'uscita di sicurezza verso via San Domenico prevede che il rimontaggio della parete avvenga in posizione specchiata così da avere l'apertura delle ante nel verso corretto in quanto via di fuga.

L'intervento riguardante la parete sul corridoio C2.T.11 prevede altresì la modifica della specchiatura alta per adeguare la stessa al controsoffitto esistente.

Articolo 23

COMPARTIMENTAZIONE DELLE BUSSOLE VETRATE REI120 AL PIANO SECONDO

Al piano secondo sono presenti due bussole vetrate prospicienti la scala A certificate REI120 posate in modo non corretto. Si prevede quindi la compartimentazione sottopavimento, con blocchetti in laterogesso REI, in corrispondenza delle soglie della bussola vetrata REI previo smontaggio della vetrata REI, il sollevamento della pavimentazione, il ripristino della pavimentazione dopo aver eseguito la compartimentazione, il rimontaggio bussola vetrata e certificazione dell'intero manufatto.

Articolo 24

IGNIFUGAZIONE PAVIMENTI LIGNEI

Ignifugazione dei palchetti in legno esistenti lungo i percorsi di fuga realizzata mediante trattamenti ripetuti a base di vernici impregnati ignifughe, trasparenti, di tipo approvato, applicate a pennello o a spruzzo sul supporto sverniciato, tale da garantire una reazione al fuoco corrispondente alla classe 1, compresa ogni opera accessoria

Articolo 25

REVISIONE COMPLETA IMPIANTO ANTINCENDIO A IDRANTI ESISTENTE

L'impianto ad idranti esistente comprende tutte le apparecchiature, tubazioni ed accessori per mettere a disposizione l'acqua necessaria per l'intervento manuale, in forma efficace, sull'incendio al fine di controllarlo ed estinguerlo. L'impianto comprende la rete di convogliamento acqua ed il complesso di idranti ad essa collegato.

Lavorazioni da eseguire:

1. Modifiche alla rete idranti esistente:
 - spostamento di cassette idranti UNI 45. Per ogni idrante prevedere un cartello di segnalazione conforme al D. Lgs. 14/08/96 n. 493 "Attuazione della direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro".
2. Prove di funzionamento del gruppo di pompaggio antincendio
 - eseguire le prove di messa in funzione e di manutenzione previste dalla norma UNI 9490 per quanto riguarda l'impianto antincendio ed il gruppo di pompaggio. Le verifiche del gruppo di surpressione per l'impianto antincendio

consisteranno nella verifica di funzionamento compresa la messa in funzione di tutte le pompe del gruppo con rilievo delle portate effettive, della regolarità della sequenza di funzionamento, il ripristino dei livelli di carburante, olio, sostituzione delle batterie, ecc, la verifica ed eventuale sostituzione di parti elettriche del quadro di comando, il controllo di funzionamento del temporizzatore per l'arresto automatico, il controllo della linea di alimentazione elettrica e dell'alimentatore ausiliario, il controllo e la verifica di funzionamento dell'alimentazione idrica e della riserva idrica, il controllo della corretta posizione delle valvole di intercettazione e verifica del loro funzionamento, la compilazione del verbale di verifica periodica, del registro di manutenzione, del cartellino di verifica da posizionare sulla porta del locale di installazione del gruppo di surpressione e sigillatura con apposizione di piombino e marchio aziendale alla serratura della porta stessa.

3. Collaudo impianto antincendio

- Collaudo dell'impianto antincendio secondo norme UNI 9489, 9490 e 10779. Il collaudo consiste nell'esecuzione di tutte le operazioni prescritte dalle norme UNI 9490 e 10779. In particolare e in modo non esaustivo sono da effettuarsi il rilievo dei valori di pressione e portata a tutte le lance dell'impianto idranti, la prova idraulica alla massima pressione di progetto, la verifica delle apparecchiature e tubazioni, la verifica degli staffaggi, la verifica dell'idoneità delle coibentazioni, la verifica dei dispositivi di monitoraggio, la verifica dell'efficienza delle alimentazioni idriche ed elettriche secondo le modalità previste dalle norme UNI di riferimento. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili ed il loro riposizionamento in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafile, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato ai sensi della normativa vigente, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale dell'acquedotto municipale per la risigillatura fiscale delle valvole idrante, il rilascio del certificato di collaudo valido ai fini di certificazioni di legge. Sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti, le parcelle dei professionisti.

Articolo 26
ALTRI MINORI INTERVENTI

Altri minori interventi sono:

- fornitura e posa di cartellonistica di sicurezza al piano ammezzato nei locali del CRDC

Articolo 37
CERTIFICAZIONE DI IDONEITÀ STATICA DELL'EDIFICIO E RILASCIO DI
CERTIFICAZIONI DI RESISTENZA AL FUOCO DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI
PORTANTI E SEPARANTI AI FINI DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO
DELL'EDIFICIO

L'impresa dovrà affidare ad un professionista in possesso dei requisiti e di un adeguato curriculum professionale, considerata la particolarità della prestazione richiesta l'incarico produrre la certificazione di idoneità statica dell'edificio e rilascio di certificazioni di resistenza al fuoco degli elementi costruttivi portanti e separanti ai fini della certificazione antincendio dell'edificio. L'impresa dovrà presentare alla DL al RUP almeno tre candidature.

Al professionista incaricato è richiesto di eseguire i necessari sopralluoghi, valutazioni, analisi della documentazione strutturale esistente, verifiche, rilievi, indagini per la verifica dell'efficienza strutturale dell'immobile in oggetto, in particolare nell'ottica del previsto utilizzo dell'edificio quale sede di uffici pubblici, stilando un parere di competenza e rilasciando a conclusione delle indagini:

- un **certificato di idoneità statica del fabbricato** in relazione alle attività previste all'interno dello stesso, propedeutico alla successiva attività di progettazione che dovrà essere effettuata sull'edificio;
- i **certificati di resistenza al fuoco degli elementi costruttivi** portanti e separanti esistenti, necessari ai fini della certificazione antincendio del fabbricato.

In particolare l'attività professionale richiesta è dettagliata nel seguente schema:

1. RACCOLTA DEI DATI RELATIVI ALLA STRUTTURA:
 - a) analisi degli elaborati strutturali ed architettonici esistenti, indagini e rilievi mirati all'acquisizione delle informazioni tecniche necessarie per l'espletamento dell'incarico;
2. VERIFICA DELL'IDONEITÀ STATICA DELL'EDIFICIO:
 - a) prescrizione delle indagini e delle prove statiche (che verranno effettuate da una ditta direttamente incaricata dalla Città) ritenute necessarie per poter acquisire i dati tecnici necessari all'espletamento dell'incarico, coordinamento delle attività e assistenza durante la realizzazione delle prove;
 - b) interpretazione dei risultati delle indagini e delle prove statiche, restituzione dei risultati con elaborazione di relazione sulla condizione statica del fabbricato ed eventuale individuazione degli interventi ritenuti necessari per assicurare all'edificio i necessari requisiti a livello strutturale al fine di risultare idoneo ad ospitare al suo interno la prevista attività di uffici pubblici;
3. RILASCIO DI CERTIFICATO DI IDONEITÀ STATICA DEL FABBRICATO;
4. VERIFICA DELLA RESISTENZA AL FUOCO DEGLI ELEMENTI PORTANTI E SEPARANTI ESISTENTI:
 - a) effettuazione delle necessarie indagini e prescrizione delle eventuali verifiche sugli elementi portanti e separanti esistenti, che verranno effettuate da parte di una ditta appositamente incaricata dalla Città;
 - b) interpretazione dei risultati delle indagini, restituzione dei risultati con elaborazione di relazione sulla resistenza al fuoco del fabbricato e prescrizione di eventuali interventi necessari per assicurare alla struttura la resistenza al fuoco prescritta dalla vigente normativa antincendio.
5. RILASCIO DI CERTIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO DEGLI ELEMENTI COSTRUTTIVI PORTANTI E SEPARANTI, AI FINI DELLA CERTIFICAZIONE ANTINCENDIO DELL'EDIFICIO (per gli elementi che risultano certificabili a seguito delle indagini effettuate).

E' onere dell'impresa programmare ed eseguire tutte le indagini e le verifiche che il professionista riterrà necessario al fine di adempiere al proprio incarico.