



OGGETTO DEI LAVORI

DEMOLIZIONE E BONIFICA AMIANTO

EDIFICIO SITO IN VIA PIO VII N. 65

CODICE OPERA: 4031 - CUP: C18F14000210004

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Il Responsabile del Procedimento
(Arch. Corrado DAMIANI)

Il Progettista e
Coordinatore per la Sicurezza in
fase di Progettazione
(Geom. Claudio Mastellotto)

.....

.....

INDICE

PARTE I - DISPOSIZIONI GENERALI	4
Articolo 1. Capitolato Speciale d' Appalto.....	4
Articolo 2. Ammontare dell' appalto.....	4
Articolo 3. Corrispettivo.....	4
Articolo 4. Domicilio dell' Appaltatore.....	5
Articolo 5. Indicazione del luogo dei pagamenti e delle persone che possono riscuotere.....	5
Articolo 6. Direttore di cantiere.....	5
Articolo 7. Attività preliminari del direttore dei lavori e termini per l'inizio e l'ultimazione dei lavori.....	5
Articolo 8. Programma di esecuzione dei lavori.....	6
Articolo 9. Penali.....	7
Articolo 10. Sospensione e ripresa dei lavori. Proroghe.....	7
Articolo 11. Oneri a carico dell' Appaltatore.....	7
Articolo 12. Proprietà dei materiali di demolizione.....	8
Articolo 13. Contabilizzazione dei lavori.....	8
Articolo 14. Valutazione dei lavori in corso d' opera.....	9
Articolo 15. Anticipazioni dell' Appaltatore.....	9
Articolo 16. Variazioni o addizioni al progetto e al corrispettivo.....	10
Articolo 17. Modalità di liquidazione dei corrispettivi.....	10
Articolo 18. Materiali e difetti di costruzione.....	10
Articolo 19. Controlli e verifiche.....	11
Articolo 20. Conto finale dei lavori.....	12
Articolo 21. Lavori annuali estesi a più esercizi.....	12
Articolo 22. Regolare esecuzione o collaudo.....	12
Articolo 23. Risoluzione del contratto e recesso.....	12
Articolo 24. Riserve e accordi bonari.....	13
Articolo 25. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.....	13
Articolo 26. Subappalti e subcontratti.....	14
Articolo 27. Cessione del contratto e del corrispettivo d' appalto.....	14
Articolo 28. Polizza fidejussoria a titolo di garanzia definitiva.....	14
Articolo 29. Danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi.....	15
Articolo 30. Danni cagionati da forza maggiore.....	15
Articolo 31. Documentazioni da produrre.....	16
Articolo 32. Richiamo alle norme legislative e regolamentari.....	16
PARTE II - DISPOSIZIONI SPECIALI	17
Articolo 33. Oggetto dell' appalto.....	17
Articolo 34. Descrizione sommaria dell' appalto.....	17
Gli interventi previsti si possono dettagliare come segue:.....	18
Articolo 35. Ammontare dell' appalto.....	19
Articolo 36. Categoria prevalente, scorporabili, altre categorie.....	21
Articolo 36. Documenti che fanno parte del contratto.....	21
Articolo 37. Interpretazione dei documenti contrattuali.....	22
Articolo 38. Conoscenza delle condizioni di appalto.....	22
Articolo 39. Prezzi.....	22
Articolo 40. Disponibilità della sede di intervento.....	23
Articolo 41. Osservanza di ulteriori leggi, decreti, regolamenti e altri capitolati.....	23
Articolo 42. Direzione e custodia del cantiere da parte dell' appaltatore.....	25
Articolo 43. Oneri e obblighi diversi a carico dell' appaltatore- responsabilità e penalità.....	25
Articolo 44. Attività integrative.....	27
Articolo 45. Accettazione dei materiali – campionatura.....	27
Articolo 46. Impianto di cantiere.....	27
Articolo 47. Conferimento e smaltimento rifiuti.....	28
PARTE III – DISPOSIZIONI TECNICHE	30
Articolo 48. Modalità di esecuzione dei lavori.....	30
Articolo 49. Descrizione particolareggiata delle opere.....	30

Articolo 50. Allestimento del cantiere.....	31
Articolo 51. Opere provvisorie.....	31
Articolo 52. Demolizioni di vario genere e conferimento ad apposite discariche	32
Articolo 53. Bonifica dei materiali contenenti amianto.....	33
Articolo 54. Piano di lavoro.....	33
Articolo 55. Accorgimenti e protezioni.....	35
Articolo 56. Installazione del cantiere – Confinamento.....	36
Articolo 57. Collaudo del cantiere e verifiche.	37
Articolo 58. Sistema di decontaminazione del personale	37
Articolo 59. Protezione dei lavoratori	38
Articolo 60. Decontaminazione del cantiere	38
Articolo 61. Restituibilità di ambienti bonificati. Ispezione visuale preventiva.	39
Articolo 62. Indicazioni relative alle tipologie di intervento previste	40
Articolo 63. Sostituzione della pavimentazione in linoleum contenente amianto. Rimozione.....	40
Articolo 64. Sostituzione della pavimentazione in linoleum. Imballaggio e smaltimento.....	41
Articolo 65. Rimozione di canne fumarie e di aerazione. Delimitazione area	41
Articolo 66. Rimozione di canne fumarie e di aerazione. Fase di rimozione	42
Articolo 67. Rimozione di canne fumarie, di aerazione e tubazioni. Imballaggio e smaltimento.	42
Articolo 67. Rimozione di amianto friabile. Predisposizione area di lavoro	42
Articolo 68. Rimozione di amianto friabile. Fase operativa.....	43
Articolo 69. Rimozione di amianto friabile. Imballaggio e smaltimento	43
Articolo 70. Rimozione di fibre dai canali di gronda.....	44
Articolo 71. Modalità di rimozione delle lastre in eternit.....	44
Articolo 72. Sbarramento della zona di demolizione	45
Articolo 73. Accorgimenti e protezioni.....	45
Articolo 74. Campionamenti massivi di materiali sospettati di contenere amianto.....	46
Articolo 75. Campionamenti ambientali	47
Articolo 76. Risultanze delle verifiche effettuate. Relazione.....	47
Articolo 77. Realizzazione campi beach volley	48

PARTE I - DISPOSIZIONI GENERALI

PREMESSA

Nel seguito si intende:

CODICE: D.LGS. 18 aprile 2016 n. 50 e s.m.i. – “Codice dei contratti pubblici” così come modificato dal D.Lgs. 19 aprile 2017, n. 56 – “Disposizioni integrative e correttive al D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50”.

RG: D.P.R. 05/10/2010 n. 207 “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”, per le parti non espressamente abrogate dal Codice.

CG: D.M. 19/04/2000 n. 145 “Regolamento recante il Capitolato Generale di appalto dei lavori pubblici”, per quanto non abrogato dal Regolamento.

Articolo 1. Capitolato Speciale d’Appalto.

1. L'appalto viene affidato ed accettato sotto l'osservanza piena, assoluta, inderogabile e inscindibile delle norme, condizioni, patti, obblighi, oneri e modalità dedotti e risultanti dal contratto d'appalto, dal presente atto integrante il progetto, nonché delle previsioni delle tavole grafiche progettuali, che l'impresa dichiara di conoscere e di accettare.

2. Sono estranei al presente atto, e non ne costituiscono in alcun modo riferimento negoziale, i computi metrici estimativi allegati al progetto, come da bando di gara ai sensi dell'art. 32, comma 14 bis del Codice.

Articolo 2. Ammontare dell'appalto.

1. L'importo definitivo contrattuale sarà quello risultante dall'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario sull'importo a base di gara per lavori, oltre gli oneri per la sicurezza contrattuali non soggetti a ribasso.

Tali importi sono così definiti, oltre IVA di legge, ex art. 23, comma 16 del Codice:

- a) Euro 227.640,00 per lavori, soggetti a ribasso, a base di gara, comprensivi di Euro 126.847,11 per costi della manodopera derivanti dall'applicazione delle tabelle ministeriali per il settore merceologico del presente appalto, in particolare: operaio specializzato 35,60 euro/ora – operaio qualificato 33,06 euro/ora – operaio comune 29,77 euro/ora;
- b) Euro 19.860,00 per oneri per la sicurezza contrattuali, non soggetti a ribasso.

2. Il presente CSA - Parte II – Disposizioni Speciali riporta in dettaglio la suddivisione dell'importo complessivo a base di gara secondo le singole categorie lavorative costituenti l'appalto, indicando la categoria generale o specializzata considerata prevalente, nonché tutte le parti, con relativi importi e categorie, che sono subappaltabili o scorporabili a scelta del concorrente ai sensi dell'art. 105, commi 2, 4 e 5 del Codice. Contiene altresì le indicazioni di cui all'art. 43 RG e, nel caso di interventi complessi di importo superiore a 15 milioni di euro ex art. 3, comma 1, lett. oo) del Codice, l'articolazione delle lavorazioni come prevista dall'art. 43.4 dello stesso RG.

3. L'importo contrattuale è al netto dell'I.V.A. ed è fatta salva la liquidazione finale delle opere.

4. Il contratto d'appalto è stipulato interamente “a corpo” ai sensi dell'art. 59, comma 5 bis del Codice, per cui l'importo contrattuale resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità e alla qualità di detti lavori.

Ai fini del successivo articolo 3, comma 3, l'elenco prezzi allegato al Contratto di Appalto, con applicazione del ribasso offerto in sede di gara, costituisce l'elenco dei prezzi unitari.

Articolo 3. Corrispettivo.

1. I prezzi relativi all'appalto sono contenuti nell'Elenco prezzi unitari particolare dell'opera, secondo quanto richiamato e definito nel Contratto d'Appalto e nel presente atto.

2. Al contratto d'appalto non si applicano, in alcun modo, le clausole di cui all'art. 106, comma 1 lett. a) del Codice.

3. L'elenco dei prezzi unitari, come definito al precedente art. 2 comma 4, è vincolante per la valutazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'art. 106 del Codice.

4. Dovendosi eseguire categorie di lavori non previste ed impiegare materiali per i quali non risulta fissato il prezzo contrattuale nell'elenco prezzi particolare dell'opera, si dovrà provvedere alla formazione di nuovi prezzi, utilizzando, in via prioritaria, i prezzi unitari desunti dall'Elenco Prezzi della Regione Piemonte di riferimento per l'appalto, e, in subordine:

- I. raggugliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- II. quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di manodopera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il direttore dei lavori e l'esecutore, con l'approvazione finale del RUP.

5. Qualora si debbano contabilizzare opere in economia, necessarie per la particolare tipologia della lavorazione, ai sensi dell'art. 179 RG, i prezzi della relativa manodopera s'intendono quelli ai sensi dell'art. 23, comma 16 del Codice in vigore al momento dell'esecuzione delle lavorazioni medesime, incrementati di spese generali ed utili al netto del ribasso offerto, mentre i prezzi per trasporti e noli saranno determinati facendo riferimento all'Elenco prezzi della Regione Piemonte vigente al momento dell'esecuzione dei lavori.

Articolo 4. Domicilio dell'Appaltatore.

1. L'Appaltatore deve avere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione lavori; ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta, ai sensi dell'art. 2 CG.

2. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto di appalto sono fatte dal Direttore dei lavori o dal Responsabile Unico del Procedimento, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, a mani proprie dell'appaltatore o di colui che lo rappresenta nella condotta dei lavori, oppure devono essere effettuate presso il domicilio eletto ai sensi del comma 1.

3. L'elezione del domicilio dovrà avvenire in forma scritta, con l'indicazione anche delle persone che possono riscuotere (art.5), entro il termine di 10 giorni dalla comunicazione di avvenuta aggiudicazione definitiva, da consegnarsi al Responsabile del Procedimento contestualmente alla sottoscrizione, da parte dello stesso RUP e dell'esecutore, del verbale di constatazione del permanere delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori, che dev'essere in ogni caso antecedente alla formale stipula del contratto d'appalto.

Articolo 5. Indicazione del luogo dei pagamenti e delle persone che possono riscuotere.

1. La Città effettuerà i pagamenti tramite la Civica Tesoreria Comunale, con le modalità e secondo le norme che regolano la contabilità della stazione appaltante.

2. L'Appaltatore è tenuto a dichiarare la persona autorizzata a riscuotere, ricevere e quietanzare le somme ricevute in conto o saldo, anche per effetto di eventuali cessioni di credito preventivamente riconosciute dalla stazione appaltante, nonché quanto prescritto dall'art. 3 CG.

3. L'Appaltatore produrrà gli atti di designazione delle persone autorizzate contestualmente alla firma del verbale di cui al precedente articolo 4, comma 3.

Articolo 6. Direttore di cantiere.

1. La direzione del cantiere è assunta dal Direttore di cantiere ai sensi dell'articolo 6 CG e l'atto di formale designazione deve essere recapitato alla Direzione Lavori prima dell'inizio lavori.

Articolo 7. Attività preliminari del direttore dei lavori e termini per l'inizio e l'ultimazione dei lavori.

1. I lavori devono essere consegnati mediante la redazione di apposito processo verbale di consegna in contraddittorio con l'Appaltatore, su autorizzazione del Responsabile del Procedimento, dopo la stipula del contratto e, in ogni caso, non oltre i successivi 45 giorni, fatte salve eventuali circostanze documentate e comunicate tempestivamente dal RUP all'esecutore, previa acquisizione da parte del RUP dell'attestazione del direttore dei lavori in merito:

- a) alla accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori, secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali;

- b) alla assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto;
- c) alla conseguente realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo e a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori.

In nessun caso si procede alla stipulazione del contratto o alla consegna dei lavori in via d'urgenza, se il RUP e l'esecutore non abbiano concordemente dato atto, con verbale da entrambi sottoscritto, del permanere delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori, con riferimento a quelle indicate alle lettere a), b) e c) del presente comma.

2. Il Responsabile del Procedimento può, con specifico atto motivato, autorizzare la consegna anticipata dei lavori, pendente la stipula del contratto ex art. 32, comma 8 del Codice.

3. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori in appalto è fissato in giorni 240 (duecentoquaranta) naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. Tale durata tiene conto della naturale e prevedibile incidenza delle giornate di andamento stagionale sfavorevole.

4. Qualora nel presente atto siano previste scadenze differenziate di varie lavorazioni, la consegna di cui al comma 1 è riferita alla prima delle consegne frazionate previste. Il tempo utile di cui al comma 3 è riferito all'ultimazione integrale dei lavori e decorre dall'ultimo verbale di consegna parziale ex art. 107, comma 5 del Codice. Per l'ultimazione delle singole parti frazionate o funzionalmente autonome, si fa riferimento a quanto previsto dal presente atto, Parte II – Disposizioni Speciali.

5. Qualora si renda necessaria la consegna parziale, anche in via d'urgenza, nei casi in cui la natura o l'importanza dei lavori o dell'opera lo richieda, ovvero si sia verificata una temporanea indisponibilità delle aree o degli immobili, l'esecutore dovrà presentare un programma di esecuzione lavori che preveda la realizzazione prioritaria degli stessi sulle aree e/o sugli immobili disponibili. La data di consegna a tutti gli effetti di legge è quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

6. Può inoltre verificarsi che, iniziata la consegna, questa venga sospesa dalla Città per ragioni non di forza maggiore, ossia per ragioni non derivanti da avvenimenti straordinari e imprevedibili; in tal caso la sospensione non può durare oltre 60 giorni e, trascorso inutilmente tale termine, l'esecutore ha diritto ai compensi e agli indennizzi previsti all'art. 7, comma 9 del presente Capitolato.

7. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, deve essere dall'Appaltatore comunicata per iscritto al Direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, con le modalità dell'art. 199 RG, redigendo apposito verbale.

8. L'Appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto, né ad alcuna indennità, qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato, ex art. 107, comma 5 del Codice.

9. Nel caso di ritardata consegna dei lavori per fatto o colpa della Città, superiore al termine di cui al comma 1, l'esecutore può richiedere il recesso del contratto e, in caso di accettazione da parte della Città, avere il diritto a un rimborso per le spese contrattuali nonché per le altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alle seguenti percentuali, calcolate sull'importo netto dell'appalto: a) 1,00% per la parte dell'importo fino a 258.000 euro; b) 0,50% per la parte eccedente fino a 1.549.000 euro; c) 0,20% per la parte eccedente i 1.549.000 euro.

10. Qualora l'istanza di recesso di cui al precedente comma non venga accettata dalla Città, l'esecutore ha diritto al risarcimento dei danni dipendenti dal ritardo, pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dal programma di esecuzione dei lavori nel periodo di ritardo, calcolato dal giorno di notifica dell'istanza di recesso fino alla data di effettiva consegna dei lavori. In ogni caso, la facoltà della Città di non accogliere l'istanza di recesso dell'esecutore non può esercitarsi, con le conseguenze sopra previste, qualora il ritardo nella consegna dei lavori superi la metà del termine utile contrattuale o comunque sei mesi complessivi.

11. Qualora l'Appaltatore non si presenti alla consegna dell'area, il Direttore dei Lavori fissa una nuova data e, ove l'Appaltatore non si presenti senza giustificato motivo, la Stazione Appaltante provvederà alla risoluzione del contratto con conseguente incameramento della garanzia definitiva secondo le modalità di cui all'art. 23 del presente Capitolato.

Articolo 8. Programma di esecuzione dei lavori.

1. I lavori dovranno svolgersi in conformità al cronoprogramma (artt. 40 e 43, comma 11 RG) costituente parte integrante del contratto ed al conseguente programma esecutivo (art. 43, comma 10 RG) che l'appaltatore è obbligato a presentare prima dell'inizio dei lavori.

2. L'esecuzione dei lavori deve essere coordinata secondo le prescrizioni della Direzione Lavori, tenuto conto anche delle esigenze che possono sorgere dalla contemporanea esecuzione di altre opere

nell'immobile/area affidate ad altre ditte, con le quali l'Appaltatore si impegna ad accordarsi per appianare eventuali divergenze al fine del buon andamento dei lavori stessi.

3. L'Appaltatore è soggetto alle disposizioni che il Direttore dei Lavori impartisce con appositi Ordini di Servizio (annotati nel Giornale dei Lavori), redatti in duplice copia, sottoscritti dal Responsabile del Procedimento e dallo stesso Direttore dei Lavori, e firmati per accettazione dall'Appaltatore. E' altresì tenuto all'osservanza dei principi di sicurezza contenuti nella valutazione dei rischi propri dell'impresa ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e di quelli contenuti nei piani di sicurezza di cui al successivo articolo 25, comprese eventuali prescrizioni impartite dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.

4. L'Appaltatore, ferme restando le disposizioni del presente articolo, ha facoltà di svolgere l'esecuzione dei lavori nei modi che riterrà più opportuni per darli finiti e completati a regola d'arte nel termine contrattuale. Circa la durata giornaliera dei lavori, si applica l'art. 27 CG.

5. La Direzione dei lavori potrà però, a suo insindacabile giudizio, prescrivere un diverso ordine nella esecuzione dei lavori, senza che per questo l'Appaltatore possa chiedere compensi od indennità di sorta. L'Appaltatore dovrà pertanto adempiere a tutte le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione dei Lavori.

Articolo 9. Penali.

1. Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nell'ultimazione complessiva dei lavori, è applicata una penale pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale ex art. 113 bis, comma 2 del Codice.

2. La stessa penale trova applicazione al ritardo nelle singole scadenze delle varie lavorazioni e parti in cui è articolato il lavoro, secondo quanto meglio specificato sia sul cronoprogramma per ciascuna fase delle lavorazioni, sia nel CSA – Parte II - Disposizioni Speciali, in proporzione all'importo di queste.

3. L'importo complessivo della penale non potrà, in ogni caso, superare il 10% dell'ammontare netto contrattuale ex art. 113 bis, comma 2 del Codice.

4. La penale di cui al comma 1 verrà applicata con deduzione dall'importo del Conto Finale, anche mediante escussione della garanzia definitiva ove necessario, mentre quelle di cui al comma 2 saranno applicate con deduzione diretta sul certificato di pagamento relativo al SAL interessato.

Articolo 10. Sospensione e ripresa dei lavori. Proroghe.

1. È ammessa la sospensione dei lavori, su ordine del Direttore dei lavori o su disposizione del Responsabile del Procedimento, nei casi previsti dall'art. 107 del Codice, con le modalità ivi previste. La sospensione dei lavori permane per il tempo strettamente necessario a far cessare le cause che ne hanno comportato l'interruzione. La ripresa dei lavori viene disposta dal RUP con l'indicazione del nuovo termine contrattuale ex art. 107, comma 3 del Codice.

2. E' ammessa la sospensione parziale dei lavori con le modalità dell'art. 107, comma 4 del Codice, che si traduce nel differimento del termine contrattuale pari ad numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il cronoprogramma di cui al precedente art. 8. Per contro, la sospensione di una o più lavorazioni in cantiere per violazione alle norme di sicurezza sul lavoro, disposta su indicazione del Coordinatore della Sicurezza in fase esecutiva ex art. 92, comma 1 D.Lgs. 81/2008, non comporta per l'Appaltatore il diritto al differimento del termine di ultimazione lavori contrattualmente previsto.

3. Nel caso di sospensioni disposte al di fuori dei casi previsti dall'art. 107, commi 1, 2 e 4 del Codice, si applica la disciplina prevista al comma 6 del predetto articolo.

4. L'Appaltatore che, per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, può richiederne la proroga con le modalità dell'art. 107, comma 5 del Codice.

Articolo 11. Oneri a carico dell'Appaltatore.

1. Si intendono in ogni caso a totale carico e spesa dell'Appaltatore, in quanto compresi nel prezzo dei lavori, fatto salvo le spese relative alla sicurezza nei cantieri (non soggette a ribasso), gli oneri espressamente previsti all'art. 32, comma 4 RG, oltre a quelli generali e particolari indicati specificatamente nel presente CSA.

2. L'Appaltatore ha altresì l'onere di aggiornare, con l'approvazione del DL, gli elaborati di progetto, in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive adottate, ai sensi dell'art. 15, comma 4 RG.

3. L'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento, anche mediante il direttore di cantiere di cui all'art. 6 precedente.

4. L'Appaltatore ed i subappaltatori devono osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi di lavoro, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori, come previsto dall'art. 6 CG e dagli artt. 30, comma 4 e 105, comma 9 del Codice, nonché gli ulteriori adempimenti di sua competenza derivanti dal Protocollo di intesa per la sicurezza e regolarità nei cantieri edili della Provincia di Torino, adottato con deliberazione della Giunta Comunale n. mecc. 2009_09655/029 del 22.12.2009.

In particolare l'Appaltatore è tenuto, alla maturazione di ciascun SAL, a presentare un'apposita autocertificazione ai sensi del DPR 445/2000 con cui attesti, sotto la piena responsabilità civile e penale, di aver provveduto regolarmente al pagamento delle maestranze impegnate nel cantiere oggetto dell'appalto de quo, in merito alla retribuzione ed all'accantonamento della quota relativa al TFR, e di manlevare pertanto la Città dall'eventuale corresponsabilità ai sensi dell'art. 29 D.Lgs. 276/2003 e s.m.i. Detta autocertificazione dovrà essere presentata inoltre, per suo tramite, dalle ditte consorziate esecutrici, nonché dai subappaltatori preventivamente autorizzati, o direttamente dai medesimi nel caso di pagamento diretto ai subappaltatori.

5. Sono inoltre a carico dell'Appaltatore gli oneri di cui ai successivi articoli 29 e 30, nonché quelli relativi alla provvista ed installazione del cartello di cantiere secondo le modalità standard dell'Ente appaltante.

6. L'Appaltatore si fa altresì espressamente carico di consegnare al DL, relativamente a materiali/apparecchiature/opere, tutte le certificazioni, documenti e collaudi, comprensivi degli schemi grafici identificativi relativi al luogo di installazione dei singoli elementi costruttivi, da allegare alla dichiarazione di corretta posa in opera (redatta ai sensi del D.M. 04/05/98), che sarà poi necessario presentare unitamente alla domanda di sopralluogo degli Organi competenti di Vigilanza, finalizzata all'ottenimento del C.P.I., all'autorizzazione ASL, dell'agibilità, ecc... entro 30 gg dall'ultimazione del singolo intervento, pena la non contabilizzazione dei medesimi, come meglio specificato al successivo art.13.

7. La Direzione Lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi, ancorché non prescritte dal capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'esecutore.

8. Spetta altresì all'Appaltatore l'onere per lo smaltimento dei rifiuti prodotti in cantiere, comprese le caratterizzazioni ed i relativi trasporti in discarica, come meglio specificato nel presente CSA, senza pretesa alcuna di riconoscimento economico per le suddette attività.

Articolo 12. Proprietà dei materiali di demolizione.

1. I materiali provenienti da escavazioni o demolizioni, nonché gli oggetti di valore e quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte e l'archeologia, sono di proprietà dell'Amministrazione; ad essi si applicano gli artt. 35 e 36 CG.

2. L'Appaltatore deve trasportarli e regolarmente accatastarli nel luogo stabilito negli atti contrattuali, intendendosi di ciò compensato coi prezzi degli scavi e delle demolizioni relative.

3. Qualora venga prevista la cessione di detti materiali all'Appaltatore, il prezzo ad essi convenzionalmente attribuito (non soggetto a ribasso) ivi citato deve essere dedotto dall'importo netto dei lavori; in caso contrario, qualora non sia indicato il prezzo convenzionale, si intende che la deduzione sia stata già fatta nella determinazione del prezzo.

Articolo 13. Contabilizzazione dei lavori.

1. La contabilizzazione dei lavori a misura è effettuata attraverso la registrazione delle misure rilevate direttamente in cantiere dal personale incaricato, in apposito documento, con le modalità previste dal presente CSA per ciascuna lavorazione; il corrispettivo è determinato moltiplicando le quantità rilevate per i prezzi unitari dell'elenco prezzi al netto del ribasso contrattuale.

2. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata, per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, secondo la quota percentuale eseguita rispetto all'aliquota relativa alla stessa categoria, come indicata successivamente dal presente atto. Le progressive quote percentuali delle varie categorie di lavorazioni eseguite sono desunte da valutazioni autonome del Direttore dei lavori, che può controllare l'attendibilità attraverso un riscontro nel computo metrico di progetto; in ogni caso, tale computo metrico non ha alcuna rilevanza contrattuale (art. 184, comma 3 RG) e i suoi dati non sono

vincolanti. Il corrispettivo è determinato applicando la percentuale della quota eseguita all'aliquota contrattuale della relativa lavorazione e rapportandone il risultato all'importo contrattuale netto del lavoro a corpo.

3. Le misurazioni e i rilevamenti sono fatti in contraddittorio tra le parti; tuttavia, se l'Appaltatore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il Direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.

4. Per i lavori da liquidare su fattura e per le prestazioni da contabilizzare in economia, si procede secondo le relative speciali disposizioni; si richiama, in proposito, quanto già indicato al precedente art. 3, comma 5 e all'art. 15 del presente atto.

5. Gli oneri per la sicurezza contrattuali sono contabilizzati con gli stessi criteri stabiliti per i lavori, con la sola eccezione del prezzo, che è quello prestabilito dalla stazione appaltante e non soggetto a ribasso in sede di gara.

6. I materiali e le apparecchiature che, per norma di legge, devono essere accompagnati da specifici documenti di omologazione / certificazione:

A – ove i materiali non necessitino di certificazione relativa alla loro posa, potranno essere contabilizzati in provvista e posa al momento della presentazione della relativa documentazione;

B - nei casi in cui la posa dei materiali di cui sopra necessiti 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 - nei casi in cui la posa dei materiali di cui sopra necessiti, oltre alla specifica certificazione dell'esecutore / installatore, anche della certificazione del professionista abilitato sulla corretta esecuzione, 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 al termine dei lavori e sarà condizione necessaria per il rilascio del certificato di ultimazione dei lavori.

D - gli impianti complessi, che sono costituiti da materiali ed apparecchiature in parte soggetti anche 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.

Articolo 14. Valutazione dei lavori in corso d'opera.

1. Le quantità di lavoro eseguite sono determinate con misure geometriche, escluso ogni altro metodo, salve le eccezioni stabilite nel presente atto; valgono in ogni caso le norme fissate nei Capitolati citati al successivo articolo 32, comma 3.

2. Salva diversa pattuizione, all'importo dei lavori eseguiti può essere aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal Direttore dei lavori, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima, come da art. 180, comma 5 RG.

Articolo 15. Anticipazioni dell'Appaltatore.

1. Le lavorazioni e le somministrazioni che, per la loro natura e ai sensi dell'art. 186 RG, si giustificano mediante fattura, sono sottoposti alle necessarie verifiche da parte del Direttore dei lavori, per accertare la loro corrispondenza ai preventivi precedentemente accettati e allo stato di fatto. Le fatture così verificate e, ove necessario, rettifiche, sono pagate all'Appaltatore, ma non iscritte in contabilità se prima non siano state interamente soddisfatte e quietanzate.

2. Le fatture relative ai lavori e forniture saranno intestate alla Città e trasmesse all'Appaltatore, che avrà l'obbligo di pagare entro 15 giorni.

All'importo di tali fatture regolarmente quietanzate verrà corrisposto l'interesse annuo legale vigente, quale rimborso delle spese anticipate.

L'ammontare complessivo delle anticipazioni non potrà comunque superare il 5% dell'importo complessivo netto dell'opera, a meno che l'Appaltatore vi consenta.

Articolo 16. Variazioni o addizioni al progetto e al corrispettivo.

1. Nessuna variazione o addizione al progetto approvato può essere introdotta dall'Appaltatore, se non è disposta dal Direttore dei Lavori e preventivamente autorizzata (dal Responsabile del Procedimento o dalla Città) nel rispetto delle condizioni, dei limiti e secondo le modalità di cui all'art. 106 (nel caso di contratti relativi a Beni Culturali, richiamare anche l'art. 149 del Codice) ed art. 63, comma 5 del Codice, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 4.

2. E' altresì ammessa, su richiesta della Stazione Appaltante e secondo quanto riportato nella Parte II del CSA, l'esecuzione di ulteriori opere / nuovi lavori supplementari che si rendano necessari in corso d'opera, ancorché non inclusi nell'appalto iniziale, secondo le particolari disposizioni di cui all'art. 106, comma 1 let. b) del Codice. Detti "lavori supplementari" sono affidati alle stesse condizioni di contratto, nel limite del 50 per cento del valore del contratto iniziale.

4. L'esecutore può avanzare proposte di variazioni migliorative che comportino una diminuzione dell'importo originario dei lavori e dirette a migliorare gli aspetti funzionali, elementi tecnologici o singole componenti del progetto, che non comportino riduzione delle prestazioni qualitative e quantitative stabilite nel progetto stesso e che mantengano inalterate il tempo di esecuzione dei lavori e le condizioni di sicurezza dei lavoratori. In tal caso, il Direttore dei Lavori, ricevuta la proposta dell'esecutore redatta in forma di perizia tecnica corredata anche degli elementi di valutazione economica, entro dieci giorni la trasmette al Responsabile del Procedimento, unitamente al proprio parere. Il Responsabile del Procedimento entro i successivi trenta giorni, sentito il progettista, comunica all'esecutore le proprie motivate determinazioni ed in caso positivo procede alla stipula di apposito atto aggiuntivo. Le economie risultanti dalla proposta migliorativa, in tal modo approvata, sono ripartite in parti uguali tra la Stazione Appaltante e l'Esecutore.

5. La perizia delle opere suppletive e/o di variante sarà redatta a misura con l'utilizzo dei prezzi unitari di cui al precedente articolo 3 e la contabilizzazione delle suddette opere avverrà a misura (ovvero: a corpo) con le modalità previste dal presente atto. Ai fini della relativa approvazione, il progetto di variante sarà verificato e validato secondo le disposizioni vigenti in materia.

6. Qualora si renda necessario dover intervenire, in circostanze di somma urgenza, sui manufatti/aree della Città, l'appaltatore sarà altresì tenuto ad ottemperare a quanto impartito dal DL/RUP, sulla scorta e con le modalità di quanto previsto dall'art. 163 del Codice; i relativi atti saranno successivamente trasmessi all'ANAC per i controlli di competenza.

Articolo 17. Modalità di liquidazione dei corrispettivi.

1. Nel caso di sospensione dei lavori di durata superiore a quarantacinque giorni, la stazione appaltante può disporre il pagamento in acconto degli importi maturati fino alla data della sospensione, prescindendo dall'importo minimo previsto per ciascun SAL, anche in relazione alla consistenza delle lavorazioni eseguite.

2. I pagamenti delle rate di acconto sono subordinati alla verifica della regolarità contributiva dei soggetti interessati nell'appalto. Nel caso in cui sul DURC sia segnalata un'inadempienza, la Città procederà secondo quanto disposto dall'articolo 30, comma 5 del Codice e secondo le modalità contenute nelle Circolari del Ministero del lavoro e della previdenza sociale n. 3/2012, dell'INPS n. 54 del 13.04.2012 e dell'INAIL del 21.03.2012.

3. Il pagamento dell'ultima rata di acconto, qualunque sia l'ammontare, verrà effettuato dopo la formale attestazione dell'avvenuta ultimazione dei lavori.

4. Sulle rate di acconto verrà effettuata la ritenuta dello 0,5% ex art. 113 bis, comma 3 del Codice e sarà pagata, quale rata di saldo, secondo le previsioni contrattuali, previa verifica del DURC ai sensi dell'art. 30 comma 5 del Codice e successiva formale richiesta di presentazione di idonea polizza a garanzia del saldo ex art. 103, comma 6 del Codice, rilasciata secondo le specifiche di cui al successivo art. 28, comma 3.

Qualora il relativo DURC risultasse negativo, si provvederà a trattenere l'importo dell'inadempienza dal saldo medesimo e si provvederà ai sensi del comma 2. Nel caso venga riscontrata l'irregolarità e la Stazione Appaltante abbia già ricevuto la polizza di cui sopra, si procederà comunque con il versamento diretto dell'inadempienza agli enti previdenziali ed assicurativi.

Lo svincolo della garanzia definitiva avverrà successivamente alla data di emissione del certificato di Collaudo/Regolare Esecuzione e in ogni caso decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione lavori risultante dal relativo certificato ex art. 103 comma 5 del Codice.

5. In caso di ritardo accertato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, si procederà secondo i disposti dell'art. 30 comma 6 del Codice. Per le detrazioni e sospensioni dei

pagamenti, o per l'eventuale pagamento in surrogazione dell'impresa come indicato nel periodo precedente, l'Appaltatore non potrà opporre eccezione alcuna, né avrà titolo al risarcimento danni.

6. 6. Il pagamento dell'ultima rata di acconto e del saldo non costituiscono in ogni caso presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2 C.C.

Articolo 18. Materiali e difetti di costruzione.

1. L'Appaltatore dovrà sottoporre di volta in volta alla Direzione dei lavori i campioni dei materiali e delle forniture che intende impiegare, corredati ove necessario di scheda tecnica che assicuri le specifiche caratteristiche descritte nel presente Capitolato Speciale.

2. Il DL svolge attività di controllo tecnico tra cui l'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti, ai sensi dall'art. 101 comma 3 del Codice.

3. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'appaltatore e possono essere sempre rifiutati dal Direttore dei Lavori per difetti e inadeguatezze, ai sensi dell'art. 18 C.G.

4. Ai fini dell'accettazione dei materiali, valgono le seguenti disposizioni:

a) i materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale ed essere della migliore qualità;

b) il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che, per qualsiasi causa, non risultino conformi alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese;

c) possibilità di mettere in opera i materiali e i componenti solo dopo l'accettazione del Direttore dei Lavori;

d) accettazione "definitiva" dei materiali e dei componenti solo dopo la loro posa in opera;

e) non rilevanza dell'impiego da parte dell'esecutore e per sua iniziativa di materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o dell'esecuzione di una lavorazione più accurata;

f) riduzione del prezzo nel caso sia stato autorizzato, per ragioni di necessità o convenienza, da parte del Direttore dei Lavori, l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

5. L'Appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali, fatte salve le prescrizioni degli artt. 16 e 17 CG, nonché quelle più specifiche contenute nel presente atto.

Articolo 19. Controlli e verifiche.

1. Durante il corso dei lavori la stazione appaltante potrà effettuare, in qualsiasi momento, controlli e verifiche sulle opere eseguite e sui materiali impiegati con eventuali prove preliminari e di funzionamento relative ad impianti ed apparecchiature, tendenti ad accertare la rispondenza qualitativa e quantitativa dei lavori e tutte le prescrizioni contrattuali.

2. Si richiamano inoltre gli oneri della Ditta circa la garanzia e la perfetta conservazione di manufatti e impianti di cui all'art. 32, comma 4 lett. e) ed i) RG.

3. I controlli e le verifiche eseguite dalla stazione appaltante nel corso dell'appalto non escludono la responsabilità dell'Appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa, o dei materiali impiegati, né la garanzia dell'Appaltatore stesso per le parti di lavoro e per i materiali già controllati.

4. Tali controlli e verifiche non determinano l'insorgere di alcun diritto in capo all'Appaltatore, né alcuna preclusione in capo alla stazione appaltante.

5. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previste dal Capitolato speciale d'appalto parte III – Disposizioni tecniche, sono disposti dalla Direzione lavori o dall'organo di collaudo, fatto salvo quanto previsto dal successivo art. 22, comma 7, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico ex art. 111, comma 1 bis del Codice, ad eccezione di quanto già eventualmente compreso nei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale e di quanto previsto all'art. 11, comma 7 del presente Capitolato speciale d'appalto.

Articolo 20. Conto finale dei lavori.

1. Il Direttore dei lavori compila il conto finale entro il termine di gg. 60 dall'ultimazione dei lavori, con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori, e provvede a trasmetterlo al Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 200, comma 1 RG.

2. La sottoscrizione del Conto Finale da parte dell'Appaltatore viene effettuata ai sensi e con gli effetti di cui all'art. 201 RG.

Articolo 21. Lavori annuali estesi a più esercizi.

1. I lavori annuali estesi a più esercizi con lo stesso contratto si liquidano alla fine dei lavori di ciascun esercizio, chiudendone la contabilità e collaudandoli, come appartenenti a tanti lavori fra loro distinti, come prescritto dall'art. 198 RG.

Articolo 22. Regolare esecuzione o collaudo.

1. Ai sensi dell'art. 102, comma 3 del Codice e 219 RG, il collaudo deve essere ultimato entro 6 mesi dall'ultimazione dei lavori, debitamente accertata dalla DL con apposito certificato di cui all'art. 199 RG.

La Città si avvale della facoltà prevista dall'art. 102, comma 2 del Codice e dall'art. 8 del Regolamento della Città di Torino n° 289, approvato con deliberazione della Giunta Comunale in data 22 giugno 2004 (mecc. 2004 05056/029) esecutiva dal 10 luglio 2004 e modificato con deliberazioni della Giunta Comunale in data 19 settembre 2006 (mecc. 2006 06503/029) esecutiva dal 6 ottobre 2006, 25 novembre 2008 (mecc. 2008 07850/029) esecutiva dal 9 dicembre 2008 e 3 luglio 2012 (mecc. 2012 03393/029) esecutiva dal 17 luglio 2012. Pertanto, entro i limiti ivi previsti, il certificato di collaudo è sostituito da quello di regolare esecuzione, che deve essere emesso dal DL, ai sensi dell'art. 102, comma 2, ultimo periodo del Codice, entro 3 mesi dall'ultimazione dei lavori debitamente accertata con apposito certificato di cui all'art. 199 RG.

2. L'accertamento della regolare esecuzione e l'accettazione dei lavori di cui al presente atto avvengono con approvazione formale del certificato di collaudo/CRE, che ha carattere provvisorio.

3. Il predetto certificato assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione e deve essere approvato dalla Città; il silenzio della Città protrattosi per due mesi oltre il predetto termine di due anni, equivale all'approvazione formale.

4. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del C.C., l'Appaltatore risponde, ai sensi dell'art. 102, comma 5 del Codice e 229, comma 3 RG, per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Città prima che il certificato di collaudo/regolare esecuzione, trascorsi due anni dalla sua emissione, assuma carattere definitivo.

5. L'Appaltatore deve provvedere alla custodia, alla buona conservazione ed alla gratuita manutenzione di tutte le opere ed impianti oggetto dell'appalto fino all'approvazione, esplicita o tacita, dell'atto di collaudo; resta nella facoltà della Città richiedere la presa in consegna anticipata di parte o di tutte le opere ultimate, ai sensi dell'art. 230 RG.

6. Per il Collaudo o il Certificato di Regolare Esecuzione, valgono le norme dell'art. 102 del Codice e della Parte II, Titolo X del RG.

7. In sede di collaudo, oltre agli oneri di cui all'art. 224 RG, sono a totale carico dell'Appaltatore l'esecuzione, secondo le vigenti norme e con tutti gli apprestamenti e strumenti necessari, di tutte le verifiche tecniche a strutture e impianti previste dalle leggi di settore e che il collaudatore vorrà disporre.

Articolo 23. Risoluzione del contratto e recesso.

1. Qualora ricorrano le fattispecie di cui all'art. 108, comma 1 del Codice, il Responsabile del procedimento può proporre alla Stazione Appaltante la risoluzione del contratto d'appalto, tenuto conto dello stato dei lavori e delle eventuali conseguenze nei riguardi delle finalità dell'intervento, mediante formale contestazione scritta all'Appaltatore e senza alcun obbligo di preavviso.

2. Nei casi previsti all'art. 108, comma 2, lett. a) e b) del Codice, la Stazione Appaltante provvederà alla risoluzione di diritto del contratto d'appalto.

3. In caso di grave inadempimento o grave ritardo dell'Appaltatore debitamente accertati, si rinvia a quanto previsto all'art. 108, commi 3 e 4 del Codice.

4. A norma e per gli effetti di cui all'art. 1456 C.C., l'Amministrazione ha il diritto di risolvere il contratto d'appalto, previa comunicazione da inviarsi all'Appaltatore di volersi avvalere della presente clausola risolutiva espressa, con riserva di risarcimento danni, nei seguenti casi:

- a) inadempienze accertate alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni e la sicurezza sul lavoro;
- b) proposta motivata del Coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva dei lavori, ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lett. e), del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- c) abusivo subappalto, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- d) in caso di fallimento o irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscano la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
- e) mancata presa in consegna dell'area da parte dell'Appaltatore, ex art. 7 comma 11 del presente Capitolato;
- f) violazione degli obblighi previsti dal combinato disposto degli artt. 54 D.Lgs. 165/2001 e s.m.i. e 2, comma 3 D.P.R. 62/2013 e delle disposizioni contenute nel "*Codice di comportamento della Città di Torino*" adottato con Deliberazione della G.C. n. 2013 07699/004 del 31/12/2013, nonché al ricorrere delle fattispecie di cui all'art. 42 del Codice.

I casi elencati saranno contestati all'Appaltatore per iscritto dal Responsabile del Procedimento, previamente o contestualmente alla dichiarazione di volersi avvalere della clausola risolutiva espressa di cui al presente articolo.

Non potranno essere intese, quale rinuncia alla clausola di cui al presente articolo, eventuali mancate contestazioni e/o precedenti inadempimenti per i quali la Città non abbia ritenuto avvalersi della clausola medesima e/o atti di mera tolleranza a fronte di pregressi inadempimenti dell'Appaltatore di qualsivoglia natura.

5. Nel caso di risoluzione, l'Amministrazione si riserva ogni diritto al risarcimento dei danni subiti ex art. 1453, comma 1 del Cod. Civ., ed in particolare si riserva di esigere dall'Impresa il rimborso di eventuali spese incontrate in misura superiore rispetto a quelle che avrebbe sostenuto in presenza di un regolare adempimento del contratto, come previsto anche all'art. 108, comma 8 del Codice.

6. E' fatto salvo il diritto di recesso della Città sensi degli artt. 1671 C.C. e 109 del Codice, secondo le modalità ivi previste.

Tale diritto è altresì esercitabile nel caso in cui, durante l'esecuzione dei lavori, l'Amministrazione venga a conoscenza, in sede di informative prefettizie di cui agli artt. 91 e seg. D.Lgs. 159/2011 e s.m.i., di eventuali tentativi di infiltrazione mafiosa tendenti a condizionare le scelte e gli indirizzi dell'Appaltatore stesso.

7. L'Appaltatore potrà recedere unicamente nel caso di cui al precedente art. 7, comma 9.

8. L'Appaltatore potrà altresì richiedere la risoluzione del contratto d'appalto, senza indennità, al verificarsi di quanto previsto dall'art. 107, comma 2 del Codice.

Articolo 24. Riserve e accordi bonari.

1. Le riserve che l'Appaltatore dovesse proporre dovranno seguire le modalità previste dal RG, in particolare dagli artt. 190 e 191 dello stesso. Non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dell'art. 205, comma 2 del Codice.

2. Qualora vengano iscritte riserve sui documenti contabili che determinino una variazione dell'importo economico dell'opera tra il 5% ed il 15% dell'importo contrattuale stesso, si procederà con l'attivazione dell'accordo bonario secondo le modalità di cui all'art. 205 del Codice.

3. La proposta di accordo bonario rimane di competenza del Responsabile del Procedimento, secondo quanto disposto dall'art. 205, commi 4, 5, 6 del Codice. E' facoltà dello stesso richiedere alla Camera Arbitrale l'indicazione di una lista di 5 esperti in materia per la redazione della proposta di accordo bonario, come previsto al comma 5 del precitato articolo del Codice, nel solo caso di lavori di particolare complessità e di importo elevato.

Articolo 25. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.

1. L'Appaltatore, è tenuto a depositare entro 30 giorni dall'aggiudicazione, al fine della stipula del contratto, e comunque prima della eventuale consegna anticipata dei lavori:

- a) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento redatto dalla Città, ai sensi dell'art. 100, comma 5 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- b) un proprio piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e con i contenuti di quest'ultimo, qualora la Città non sia tenuta alla redazione del piano ai sensi del suddetto Decreto legislativo;
- c) un proprio piano operativo di sicurezza, ai sensi dell'art. 96, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità

nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, quale piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza della Città di cui alla precedente lettera a).

2. I suddetti documenti formano parte integrante del contratto d'appalto, unitamente al piano di sicurezza redatto dalla Città, in ottemperanza al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

3. Il Direttore di cantiere e il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza, ai sensi dell'art. 105, comma 17 del Codice e di quanto previsto nel D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Articolo 26. Subappalti e subcontratti.

1. Previa autorizzazione della Città e nel rispetto dell'articolo 105 del Codice, i lavori che l'Appaltatore ha indicato a tale scopo in sede di offerta possono essere subappaltati, nella misura, alle condizioni e con i limiti e le modalità previste dalle norme vigenti, tenuto conto anche dell'art. 89, comma 11 del Codice e del D.M. M.I.T. n. 248 del 10 novembre 2016, nonché di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

2. La Città provvede al pagamento diretto dei subappaltatori nei casi di cui all'art. 105, comma 13 del Codice. In particolare, con riferimento alle lettere a) e c) del comma 13, l'Appaltatore è tenuto, con formale comunicazione vistata dal medesimo subappaltatore, a specificare alla Stazione Appaltante la parte delle prestazioni eseguite di volta in volta in subappalto, unitamente al relativo importo, al fine della liquidazione delle stesse e con riferimento anche al disposto di cui all'art. 105, comma 22 del Codice.

3. Fuori dalle ipotesi di cui al comma precedente, l'Appaltatore è tenuto a presentare alla Città, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento liquidato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti dal medesimo ai subappaltatori, al fine di dimostrare di non incorrere nella fattispecie di cui alla lettera b) del comma 13 dell'art. 105 del Codice. In difetto, si provvederà a trattenere cautelativamente l'importo corrispondente alla prestazione eseguita dal subappaltatore dall'ammontare risultante dal certificato di pagamento dovuto all'Appaltatore, al fine di poter adempiere a quanto disposto dalla lettera b) sopra citata.

4. La Città non risponde dei ritardi imputabili all'Appaltatore nella trasmissione della documentazione di cui al precedente comma e, pertanto, si intende fin da ora manlevata dal pagamento di qualsiasi somma a titolo di interesse nei confronti del subappaltatore.

5. L'Appaltatore è responsabile in solido con il subappaltatore dell'osservanza delle norme in materia di trattamento economico e contributivo, previdenziale/assicurativo dei lavoratori dipendenti, ai sensi dell'articolo 105, commi 8 e 9 del Codice. Pertanto, nel caso di DURC non regolare del subappaltatore, riferito al periodo in cui il medesimo ha operato in cantiere, ai sensi dell'art. 105 comma 10 del Codice, si applica quanto previsto all'articolo 30 commi 5 e 6 del Codice.

6. L'Appaltatore è altresì tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante, ex art. 105 comma 2, del Codice, per tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto medesimo, quanto ivi previsto. In proposito, la Città effettuerà la verifica dei relativi DURC secondo le disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., e, nel caso di riscontrata irregolarità contributiva previa formale comunicazione all'Appaltatore, disporrà la sospensione delle relative attività sino ad avvenuta regolarizzazione dei DURC in esame.

Articolo 27. Cessione del contratto e del corrispettivo d'appalto.

1. Qualsiasi cessione di azienda, trasformazione, fusione e scissione ex art. 106, comma 1 lett. d) n. 2 del Codice, relativa all'Appaltatore non produce effetto nei confronti della Città, fino a che il cessionario ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione non abbia proceduto nei confronti di essa alle comunicazioni previste dalla normativa antimafia, nonché quelle previste per la documentazione del possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal Codice.

2. Entro 60 giorni dall'intervenuta comunicazione di cui sopra, la stazione appaltante può opporsi al subentro del nuovo soggetto con effetto risolutivo sulla situazione in essere, qualora non sussistano i requisiti di cui alla vigente normativa antimafia e di cui all'art. 48, comma 19 del Codice.

3. Qualsiasi cessione del corrispettivo deve essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificata alla Stazione Appaltante; essa è altresì regolata dai disposti dell'art. 106, comma 13 del Codice.

Articolo 28. Polizza fidejussoria a titolo di garanzia definitiva.

1. La garanzia definitiva di cui all'art. 103 del Codice deve essere integrata ogni volta che la Città abbia proceduto alla sua escussione, anche parziale, ai sensi del presente atto e delle vigenti norme, oppure abbia affidato all'Appaltatore l'esecuzione di ulteriori opere/varianti suppletive.

2. Tale garanzia sarà svincolata progressivamente con le modalità previste dal Codice. L'ammontare residuo della garanzia cessa di avere effetto ed è svincolato automaticamente all'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione, o comunque decorsi 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori ai sensi dell'art. 103, comma 5 del Codice.

3. Le firme dei funzionari, rappresentanti della Banca o della Società di Assicurazione, riportate su tale garanzia, dovranno essere autenticate dal Notaio, con l'indicazione della qualifica e degli estremi del conferimento dei poteri di firma.

Articolo 29. Danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi.

1. Sono a carico dell'Appaltatore tutte le misure e gli adempimenti necessari per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone ed alle cose nell'esecuzione dell'appalto; ad esso compete l'onere del ripristino o il risarcimento dei danni.

2. L'Appaltatore assume la responsabilità dei danni subiti dalla stazione appaltante a causa di danneggiamenti o distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori, comprensiva della responsabilità civile, ai sensi dell'art. 103, comma 7 del Codice.

3. A tale scopo dovrà stipulare idonee polizze assicurative, come previsto dall'art. 103, comma 7 del Codice, da trasmettere alla stazione appaltante, unitamente alla quietanza di avvenuto pagamento del premio, almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori, pena la non consegna dei medesimi.

Dette polizze, debitamente autenticate ai sensi di Legge secondo le modalità di cui al precedente art. 28, dovranno essere redatte in conformità delle disposizioni contenute nel D.M. n. 123 del 12 marzo 2004, entrato in vigore a far data dal 26.05.2004, con particolare riferimento allo SCHEMA TIPO 2.3.

Le polizze dovranno decorrere dalla data di consegna dei lavori e perdurare sino all'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione, con i seguenti massimali:

- PARTITA 1 - OPERE € 247.500,00;
- PARTITA 2 - OPERE PREESISTENTI € 500.000,00;
- PARTITA 3 - DEMOLIZIONE E SGOMBERO € 100.000,00;
- RC di cui al precedente punto 3) € 500.000,00 (massimale pari al 5% della somma assicurata per le partite 1, 2 e 3, e comunque con un minimo di 500.000 ed un massimo di 5 milioni di Euro).

In particolare, per i danni di cui alla PARTITA 1 - OPERE, il massimale indicato, riferito all'importo complessivo dell'appalto a base di gara, sarà rideterminato, a seguito dell'aggiudicazione, sulla base dell'importo contrattuale netto (IVA esclusa), ai sensi dell'art. 4 dello schema tipo 2.3. di cui al succitato D.M. 123/2004.

L'Appaltatore è altresì tenuto ad aggiornare detta somma assicurata inserendo gli importi relativi a variazioni dei prezzi contrattuali, perizie suppletive, compensi per lavori aggiuntivi o variazioni del progetto originario.

4. L'Ente assicurato non potrà in ogni caso essere escluso dalla totale copertura assicurativa per gli importi di cui al precedente punto 3 con clausole limitative di responsabilità.

Eventuali franchigie ed eccezioni non potranno essere opposte all'Ente medesimo: tale clausola dovrà risultare espressamente nelle suddette polizze assicurative.

5. S'intendono ovviamente a carico dell'Appaltatore gli eventuali danni, di qualunque genere, prodotti in conseguenza del ritardo dovuto alla mancata o ritardata consegna delle predette polizze nei tempi e modi di cui sopra.

Articolo 30. Danni cagionati da forza maggiore.

1. Qualora si verificano danni ai lavori causati da forza maggiore, questi devono essere denunciati alla Direzione Lavori, a pena di decadenza, entro il termine di cinque giorni da quello del verificarsi del danno.

2. L'esecutore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto.

Conseguentemente, al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'esecutore, spetta al Direttore dei Lavori redigere processo verbale alla presenza di quest'ultimo, accertando:

- a) lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
- b) le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;

- c) l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile, ivi compresa l'ipotesi di erronea esecuzione del progetto da parte dell'Appaltatore;
- d) l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del Direttore dei lavori;
- e) l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'esecutore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

Articolo 31. Documentazioni da produrre.

1. L'Appaltatore dovrà presentare, entro il termine perentorio di 10 giorni dalla comunicazione dell'aggiudicazione, oltre a quanto prescritto nel bando, anche i seguenti documenti:

- garanzia definitiva ex art. 28 del CSA;
- piano di sicurezza operativo/sostitutivo (POS/PSS) ex art. 25 del CSA;
- ulteriori dichiarazioni / documentazioni previste all'art. 90, comma 9, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Articolo 32. Richiamo alle norme legislative e regolamentari.

1. Si intendono espressamente richiamate ed accettate integralmente le norme legislative e le altre disposizioni vigenti in materia di contratti pubblici e in particolare: il D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. – “Codice dei contratti pubblici” così come modificato dal D.Lgs. 19 aprile 2017, n. 56 – “Disposizioni integrative e correttive al D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, il Regolamento approvato con D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207 (per quanto non abrogato dal D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.), il Capitolato Generale di Appalto approvato con D.M. 19 aprile 2000 n. 145, per quanto non in contrasto con il Codice ed il Regolamento suddetti, oltre il D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro.

2. Tali norme si intendono prevalenti su eventuali prescrizioni difformi contenute nel presente Capitolato Speciale d'Appalto.

3. Per le specifiche norme tecniche l'Appaltatore, oltre a quanto prescritto nel D.M. del 14/01/2008 “Norme tecniche per le costruzioni” e nel presente Capitolato Speciale, è soggetto ai seguenti Capitolati tipo:

- Capitolato speciale per gli appalti delle opere murarie e affini occorrenti nella costruzione di nuovi edifici e nella sistemazione di quelli esistenti (deliberazione 30 ottobre 1943 Pref. Div. 2/1 n. 44200 del 22/12/1943) con esclusione dell'art. 13;
- Capitolato per l'appalto delle imprese di ordinario mantenimento e di sistemazione del suolo pubblico (Deliberazione C.C. 3/12/1951 Pref. 2/2/1952 Div. 4 n. 5040);
- Capitolato speciale per le opere di canalizzazione e analoghe del sottosuolo (Deliberazione 30/10/1943 Pref. 16/12/1943 n. 43639);
- Capitolato speciale di appalto per l'installazione degli impianti di riscaldamento nei locali degli edifici municipali (delib. C.C. 30/12/1957 Pref. 4/2/58 Div. 2 n. 7541/1015);
- Capitolato generale di norme tecniche per le provviste ed opere relative agli impianti industriali ed elettrici (delib. C.C. 3/5/1954 G.P.A. 26/8/54 Div. 2/1 n. 49034).

4. Si intendono parte del presente atto le indicazioni per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i., della Legge 98/2013 (artt. 41 e 41 bis), del D.M. Ambiente 10 agosto 2012, n. 161, e dell'elaborato “Criteri e indicazioni per la gestione delle procedure amministrative inerenti le terre e rocce da scavo ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dell'art. 41 bis, Legge 98/2013” approvato con deliberazione della Giunta Comunale 2014 01428/126.

5. Si intendono richiamati ed accettati, da entrambe le parti, il “Regolamento del Verde Pubblico e Privato della Città di Torino” n. 317, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 6 marzo 2006 (mecc. 2005 10310/046) esecutiva dal 20 marzo 2006 e modificato con deliberazioni del Consiglio Comunale in data 16 novembre 2009 (mecc. 2009 03017/046) esecutiva dal 30 novembre 2009 e 12 maggio 2014 (mecc. 2014 00215/002) esecutiva dal 26 maggio 2014 e il “Regolamento Comunale per la tutela dall'inquinamento acustico” n. 318, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 6 marzo 2006 (mecc. n. 2005 12129/126), in vigore dal 19 giugno 2006.

6. Si intende richiamato ed accettato, da entrambe le parti, il Protocollo di intesa per la sicurezza e regolarità nei cantieri edili della Provincia di Torino, adottato con deliberazione G.C. n.mecc. 2009-09655/029 del 22.12.2009 e sottoscritto dalla Città in data 04.02.2010.

PARTE II - DISPOSIZIONI SPECIALI

Articolo 33. Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto le opere di manutenzione, di bonifica amianto, di messa in sicurezza e di demolizione relativamente ad alcuni edifici municipali. L'intendimento principale della Città è quello di intervenire sugli edifici patrimoniali al fine di realizzare una progressiva eliminazione delle fonti di inquinamento correlate alla presenza di amianto. Dalle risultanze derivanti dal monitoraggio ambientale XI ciclo del Sistema Sicurezza e Pronto Intervento, sulla base dell'effettivo stato di conservazione dei manufatti contenenti amianto e dalle ricognizioni visive semestrali condotte dal Servizio Edifici Municipali è stato possibile definire un quadro d'intervento formulato sulle situazioni ambientali maggiormente correlabili ad una più significativa presenza dell'inquinante.

Costituiscono oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto i lavori per la demolizione e bonifica amianto dell'edificio sito in Via Pio VII n. 65.

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 alle tipologie di lavori da realizzare, della possibile compresenza di più imprese, della conformazione degli edifici, e di ogni altra cosa che può 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'Impresa appaltatrice dovrà dichiarare di aver preso conoscenza delle aree su cui insistono le strutture, delle tipologie delle opere da realizzare, di averle verificate, di concordare con i risultati e di impegnarsi ad eseguirle in coerenza con il progetto ed in particolare di riconoscere nelle tipologie di opere descritte la correttezza e la compiuta fattibilità del progetto, e deve assumere piena e totale responsabilità sia degli obiettivi, sia dell'esecuzione delle opere che via via andranno ordinate dalla direzione lavori. L'Appaltatore è tenuto a realizzare tutte le opere descritte nel presente capitolato indicate negli elaborati grafici allegati e nella Relazione illustrativa. In caso di discordanza tra i diversi documenti facenti parte dell'appalto, l'Appaltatore è tenuto a realizzare le opere più favorevoli alla Committenza e, comunque, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori in corso d'opera. Per tutti i dati, dettagli e prescrizioni che non risultassero chiaramente indicati nel Capitolato Speciale e nei successivi disegni, l'Appaltatore è tenuto a chiedere istruzioni alla Direzione dei Lavori. L'Appaltatore è tenuto a realizzare anche tutte quelle opere accessorie, anche se non descritte sugli elaborati di appalto, che si rendessero necessarie per il buon funzionamento dell'opera nel suo complesso, sia sotto l'aspetto tecnico-funzionale che normativo.

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.

Sono comprensivi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare i lavori in oggetto completamente compiuti secondo le condizioni stabilite dal presente C.S.A. e con le caratteristiche tecniche e qualitative previste nel medesimo.

L'impresa appaltatrice con la massima collaborazione, s'impegna a permettere l'accesso al cantiere e l'uso dei ponti di fabbrica, senza richiedere alcun compenso aggiuntivo, alle singole ditte esecutrici delle opere impiantistiche escluse dal presente appalto.

Il relativo piano di sicurezza e di coordinamento è fornito contestualmente al presente Capitolato e ne costituisce parte integrante: esso individua le opere per la sicurezza comprese nei prezzi contrattuali e quelle eventuali riconosciute in base all'elenco prezzi allegato. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il detto piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza ai sensi del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81.

Articolo 34. Descrizione sommaria dell'appalto

In generale gli interventi da realizzarsi presso gli immobili rientranti nel progetto e che costituiscono oggetto d'appalto riguardano:

- le indagini, analisi ed adempimenti preliminari (presentazione Piano di lavoro alla competente ASL TO1) all'apertura dei cantieri di bonifica amianto, compresi eventuali puntellamenti da realizzarsi e la rimozione di eventuali macerie abbandonate presso gli immobili inutilizzati;
- la rimozione dei materiali contenenti amianto presenti negli edifici ed aree patrimoniali (pavimentazioni in linoleum, canne e tubazioni, lastre in eternit, tegole, controsoffitti, mastici ecc.);
- il carico e smaltimento dei materiali rimossi presso discariche autorizzate;
- la demolizione totale di un fabbricato con successiva cernita dei rifiuti presenti e generati, il carico, trasporto e smaltimento presso discariche dedicate e presso pubbliche discariche autorizzate;
- la sistemazione finale superficiale del sedime a seguito della demolizione;
- la redazione, con successiva trasmissione alla Stazione appaltante, della pratica catastale di aggiornamento a seguito della demolizione dell'edificio;
- la richiesta di restituibilità ambientale alla competente ASL TO1;

Gli interventi previsti si possono dettagliare come segue:

- prelievo dei campioni di materiale con successive analisi di laboratorio e certificazioni.
- predisposizione del Piano di lavoro per la rimozione e bonifica dell'amianto e presentazione all'ASL TO1 competente per la relativa approvazione;
- verifica eventuale presenza servizi ancora attivi presso il fabbricato e attività necessarie per l'eventuale disallaccio;
- azioni di preparazione agli interventi previsti: pulizia dell'area dalle essenze arbustive e dagli alberi di media altezza; ispezione visiva accurata dell'area a servizio del fabbricato per verifica tipologia di rifiuti non pericolosi eventualmente presenti all'interno e all'esterno del fabbricato;
- rimozione, carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di eventuali rifiuti, opportunamente suddivisi per tipologia secondo specifici codici CER;
- trascorsi 30 gg dalla presentazione del suddetto Piano di lavoro senza comunicazioni in merito da parte della stessa ASL TO1, la ditta dovrà dare avvio immediato all'impianto del cantiere predisponendo le relative attrezzature e delimitazioni, l'unità di decontaminazione e tutto quanto previsto nel rispetto del Piano di lavoro medesimo e del PSC;
- rimozione, carico, trasporto e smaltimento presso discarica autorizzata di lastre di copertura e canne fumarie in fibrocemento amianto, previa asportazione materiali di gronda;
- rimozione guarnizione caldaia, previo smontaggio della stessa;
- rimozione e smaltimento di tutte le componentistiche impiantistiche di ogni genere
- demolizione completa del fabbricato;
- Carico trasporto e smaltimento in discarica autorizzata delle macerie e materiali vari provenienti dalla demolizione, previa cernita in cantiere;
- sistemazione e livellamento sedime in base alla sistemazione finale dell'area secondo le future destinazioni;
- smontaggio cantiere con rimozione cartellonistica, attrezzature ed altri apprestamenti utilizzati;
- redazione pratica catastale di aggiornamento al C.T. e al N.C.E.U. a seguito della demolizione del fabbricato, redatta e presentata da professionista abilitato per conto della ditta esecutrice delle opere; successiva trasmissione della documentazione al Servizio Edifici Municipali – Ufficio Direzione Lavori.
- abbattimento di alcune piante;
- potature di alcuni alberi;
- taglio e pulizia dell'erba ed eliminazione degli infestanti;
- preparazione del fondo per il campo di beach volley;
- spanditura di sabbia fine per la realizzazione di due campi da beach volley;
- installazione di due reti per i campi da beach volley;
- sistemazione del marciapiede attorno al campo.

Le opere comprese nell'appalto, salvo eventuali variazioni disposte dall'Amministrazione appaltante, sono quelle indicate al Capo III del presente Capitolato (Disposizioni tecniche).

In linea di massima l'intervento prevede la demolizione e sgombero del basso fabbricato sito in Via Pio VII n. 65 e la successiva sistemazione dell'area.

Per tutte le tipologie di lavorazioni sopradette, limitatamente a casi particolarmente complessi ed urgenti indicati dalla direzione lavori, potrà essere richiesto alla Ditta appaltatrice di eseguire indagini ispettive e/o di controllo, da effettuarsi tramite controlli visivi, perizie, analisi di laboratorio e prove strumentali in genere.

In ogni modo l'Amministrazione appaltante si riserva l'insindacabile facoltà di introdurre nelle opere stesse, sia all'atto della consegna dei lavori, sia in sede di esecuzione, quelle varianti ed opere di messa a norma (ASL – VV.F., ecc.) che riterrà opportuno nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, come indicate nell'Art. 106 del Codice.

L'impresa non potrà per nessuna ragione introdurre di propria iniziativa variazioni o addizioni ai lavori assunti in confronto alle prescrizioni contrattuali.

La Ditta appaltatrice provvederà, a propria cura e spese, al conferimento dei rifiuti solidi urbani e di quelli ad essi assimilabili provenienti dai cantieri presso le discariche autorizzate.

L'Appaltatore, ad ultimazione dell'intervento, avrà l'obbligo di consegnare le aree pulite a "regola d'arte" provvedendo anche alla pulizia finale a sua cura e spese, affinché questi/e siano immediatamente utilizzabili da terzi.

Per l'esecuzione degli interventi di cui al presente appalto non è dovuta la tassa di occupazione del suolo pubblico per steccati di cantiere, recinzioni, ecc., necessari alla realizzazione dei lavori, in quanto a carico della Città proprietaria degli immobili interessati ai lavori.

Articolo 35. Ammontare dell'appalto

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.

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.

La contabilizzazione del corrispettivo per i lavori a corpo è effettuata con le modalità di cui al precedente art. 17 e sulla base della TABELLA A e A1, riportate nella pagina seguente, applicando la quota percentuale eseguita per ogni categoria di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso all'aliquota contrattuale della medesima categoria e rapportandone il risultato all'importo contrattuale netto del lavoro a corpo.

Gli oneri per la sicurezza sono valutati separatamente dall'importo dei lavori, in base all'importo previsto a tale scopo dalla Stazione appaltante, negli atti progettuali e sul bando di gara, che per tali oneri costituisce vincolo negoziale. Detto importo è da considerare pertanto comprensivo di tutti i costi derivanti dall'attuazione del piano di sicurezza.

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.

La ditta è tenuta a provvedere a sua cura e spese a differenziare, conferire e smaltire, presso discariche autorizzate, tutti i rifiuti presenti nei locali, nell'area esterna e quelli di risulta derivanti dalla demolizione dell'edificio.

Durante la fase di demolizione, la ditta è tenuta a provvedere, a sua cura e spese, alla continua umidificazione del fronte di demolizione mediante tecnologie ad acqua micronizzata che consenta l'abbattimento delle polveri.

Absolutamente da evitarsi ogni sistema di umidificazione a getto con una normale pompa, maneggiata da un addetto o issata sul braccio della macchina demolitrice in quanto sistema inefficiente e con alta formazione di acque da ruscellamento. In caso di condizioni meteo avverse con presenza di ventilazione accentuata, sospendere la lavorazione di demolizione o le successive sub-fasi di cernita dei materiali di risulta.

TABELLA A – OPERE A CORPO DA LIQUIDARSI A PERCENTUALE

CAT.	TRPL		Descrizione	Um	Importo da progetto	Importo della categoria
			OPERE			
OG1		Edifici civili e industriali	OG1			
	TRPL_01		PREPARAZIONE DELL'AREA	a corpo	1.224,08	15.189,49
	TRPL_02		SISTEMAZIONE FINALE DELL'AREA	a corpo	13.965,41	
OG12		Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale	OG12			
	TRPL_01		INDAGINI PRELIMINARI	a corpo	2.337,49	212.450,51
	TRPL_02		RIMOZIONI	a corpo	17.875,38	
	TRPL_03		DEMOLIZIONI	a corpo	192.237,64	
						227.640,00

TABELLA A1 – ONERI DELLA SICUREZZA DA LIQUIDARSI A PERCENTUALE

CAT.	TRPL		Descrizione	Um	Importo da progetto	Importo della categoria
SICUREZZA		SICUREZZA	ONERI PER LA SICUREZZA			
	TRPL_SIC_01		PONTEGGIO	a corpo	14.873,00	19.860,00
	TRPL_SIC_02		BARACCAMENTI	a corpo	3.873,00	
	TRPL_SIC_03		IMPIANTISTICA	a corpo	257,00	
	TRPL_SIC_04		PRESIDI ACCESSORI	a corpo	857,00	
					19.860,00	19.860,00

Articolo 36. Categoria prevalente, scorporabili, altre categorie

Ai sensi del DPR 207/2010 e del D.Lgs. 50/2016, i lavori sono classificati nella seguente categoria prevalente:

Categoria prevalente:

OG 12 – Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale € 232.310,51 93,863%

Categoria a qualificazione obbligatoria

(nella categoria prevalente sono ricompresi anche gli oneri per la sicurezza)

Ulteriori categorie eseguibili dal concorrente anche senza qualificazione o subappaltabili:

OG 1 – Edifici civili e industriali € 15.189,49 6,137%

Il subappalto non può superare la quota del 30% dell'importo complessivo del contratto, ai sensi dell'art. 105 commi 2-5 del D.Lgs 50/2016. Tale limite ricomprende anche l'eventuale subappalto delle ulteriori categorie.

Articolo 36. Documenti che fanno parte del contratto

Fanno parte integrante del contratto i seguenti atti:

1. Il Capitolato Generale d'Appalto approvato con D.M. 19/04/2000, n. 145 (anche se materialmente non annesso);
2. Il presente Capitolato Speciale d'Appalto;
3. La Relazione illustrativa;
4. Gli elaborati grafici;
5. Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento ed il cronoprogramma (D.Lgs. n. 81 del 2008 così come modificato dal D.Lgs. n. 106 del 2009);

6. L'elenco dei prezzi unitari individuato ai sensi degli articoli 2 comma 4 del presente CSA;
 7. Le polizze di garanzia;
- In corso d'opera, saranno prodotti:**
1. Gli aggiornamenti necessari al piano di sicurezza previsti dall'articolo 26 del presente CSA, il cronoprogramma dei lavori e i programmi esecutivi
 2. Ulteriori elaborati grafici e particolari esecutivi

Articolo 37. Interpretazione dei documenti contrattuali

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

In caso di norme del Capitolato Speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme presenti sul Contratto di Appalto, 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.

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 le disposizioni sulla vigente normativa in materia di LL.PP. e gli articoli 1362 e 1369 del codice civile.

Articolo 38. Conoscenza delle condizioni di appalto

Richiamando quanto precedentemente indicato si specifica ulteriormente che l'affidamento avrà luogo con le modalità stabilite nel bando di gara, riportante anche l'elenco dei documenti che le ditte concorrenti dovranno presentare.

Il concorrente nella sua offerta dovrà dimostrare mediante presentazione del D.U.R.C. la correttezza contributiva nei confronti di INPS, INAIL e Cassa Edile.

L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'appaltatore la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'opera, quale la natura dei locali o di quelli adiacenti, l'esistenza di opere nel sottosuolo quali scavi, condotte, ecc., la possibilità di poter utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti, la presenza o meno di acqua, l'esistenza di adatti scarichi dei rifiuti ed in generale di tutte le circostanze generali e speciali che possano aver influito sul giudizio dell'appaltatore circa la convenienza di assumere l'opera, anche in relazione alla variazione da lui offerta sui prezzi posti a base di gara.

Per attestare tale presa conoscenza, l'appaltatore dovrà presentare una dichiarazione ai sensi dell'Art. 5 del "Capitolato Generale di condizioni per gli appalti municipali" approvato dal Consiglio Comunale il 06/07/1964.

Il concorrente nella sua offerta dovrà:

- dichiarare di conoscere il progetto in tutti i suoi particolari, di aver fatto ricognizione esatta delle opere da eseguire e di essersi reso conto delle medesime;
- attestare di aver preso conoscenza delle condizioni locali e di tutte le circostanze generali che possono influire sull'esecuzione delle opere;
- dichiarare di aver giudicato i prezzi medesimi, nel loro complesso, remunerativi e tali da consentire la variazione percentuale che s'intenderà offrire.

Le ditte partecipanti dovranno prendere visione di tutti gli elaborati progettuali entro e non oltre 5 giorni anteriormente la data di presentazione delle offerte.

Nessuna eccezione potrà essere in seguito sollevata dalla Ditta Appaltatrice per propria errata interpretazione del progetto, del Capitolato Speciale d'Appalto e per insufficiente presa di conoscenza delle condizioni locali.

I concorrenti all'appalto potranno eseguire i sopralluoghi, rilievi, sondaggi, prove di carico ed ogni altro accertamento riguardante le condizioni delle opere in appalto a condizione che, ad accertamento avvenuto, il tutto sia rimesso in pristino stato.

Articolo 39. Prezzi

I lavori oggetto del presente appalto sono da liquidarsi interamente a corpo. L'importo complessivo è stato calcolato sulla base dell'**Elenco Prezzi di riferimento per Opere e Lavori**

Pubblici della Regione Piemonte, edizione “dicembre 2015” valida per l’anno 2016 (DGR n. 16-3559 del 04.07.2016, B.U.R. n. 27 s.o. n. 1 del 07.07.2016), che la Città ha adottato quale Elenco Prezzi Ufficiale con deliberazione della Giunta Comunale del 19.07.2016, n. mecc. 2016 03390/029.

Articolo 40. Disponibilità della sede di intervento

L’Amministrazione appaltante provvederà ad espletare tutte le procedure necessarie per disporre dei locali, delle porzioni di fabbricato e delle aree nei quali intervenire, qualora però durante il corso dei lavori insorgessero difficoltà circa la disponibilità che richiedessero un rallentamento od anche una sospensione dei lavori, l’appaltatore non avrà diritto a compensi aggiuntivi, ma potrà ottenere con richiesta motivata una proroga, nel caso in cui l’impedimento fosse tale da non permettere l’ultimazione dei lavori nel termine stabilito dal presente Capitolato.

Articolo 41. Osservanza di ulteriori leggi, decreti, regolamenti e altri capitolati

Oltre a quanto indicato all’art. 32 del presente CSA, si specifica che per il presente appalto dovranno essere osservate tutte le norme, leggi, decreti, regolamenti e altri capitolati attualmente in vigore, ivi comprese le direttive CEE specifiche per l’esecuzione di lavori.

A titolo esemplificativo ma non esaustivo qui di seguito si richiamano inoltre:

Codice Etico allegato alla deliberazione della Giunta Comunale (mecc. 2003 00530/003);

D.L. 31 maggio 1994 n. 331;

GM del 17/6/22 Regolamento di Igiene della Città di Torino;

Regolamento Edilizio della Città di Torino N. 302; Approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 20 dicembre 2004; modificato con deliberazioni del Consiglio Comunale in data 10 ottobre 2005 (mecc. 2005 05567/038) e 20 marzo 2006 (mecc. 2006 00286/038), 22 dicembre 2008 (mecc. 2007 07125/038), 14 marzo 2011 (mecc. 2010 08963/038), 10 ottobre 2011 (mecc. 2011 03585/038), 17 ottobre 2011 (mecc. 2011 04903/038) e 24 settembre 2012 (mecc. 2012 03796/020) e 7 aprile 2016 (mecc. 2016 01192/020) [i.e.-esecutiva dal 23 aprile 2016 - pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte n. 16 del 21 aprile 2016].

D.Lgs. n. 406 del 19/12/1991 Attuazione della direttiva 89/440/CEE in materia di procedure di aggiudicazione degli appalti di Lavori Pubblici (escluso quanto riportato all’art.231 del DPR 554/99);

Regolamento dei contratti approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 23/3/1992, n. 93 (mecc. n. 92 02021/049) in ottemperanza al disposto dell’Art. 59 della Legge 142/1990;

Norme in materia di prevenzione infortuni:

DPR 27/4/1955 n. 547; DPR 7/1/1956 n. 164;

DPR 20/3/1956 n. 320; D.Lgs. 81/08; D.Lgs. 106/09 .

DPR 19/3/1956 n. 303: Norme Generali per l’igiene del lavoro;

D.Lgs. 277 del 15/8/91 tutela della salute del lavoratore;

Legge n. 257 del 27/3/92 Cessazione dell’amianto;

D.M. 6/9/94;

Legge n. 248 del 4/8/06, misure urgenti per il contrasto del lavoro nero, ecc.

norme emanate dall’I.S.P.E.S.L., dal Corpo Nazionale dei VV.F., dall’Ufficio di Igiene, dal C.E.I., dall’A.S.L. – dal S.I.S.L., dall’UNI-CIG e tutte le disposizioni legislative in materia;

Disposizioni in tema di lotta alla criminalità organizzata:

27/12/1956 n. 1423, 10/12/1962 n. 57, 31/5/1965 n. 575 e 23/12/1982 n. 936 e Circolare del Ministero dei LL.PP. in data 9/3/1983;

Legge 19/3/1990 n. 55: nuove disposizioni per prevenzione della delinquenza di tipo mafioso ed altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale e relativo regolamento di cui all’Art. 9 del Decreto P.C.M. 10/1/1991(escluso quanto riportato all’art.231 del DPR 554/99);

D. P.C.M. 10/1/1991 n. 55;

DPR n. 252 del 3/6/1998;

Legge n. 203 del 12/7/1991 Conversione in legge, con modificazioni del D.L. n. 152 del 13/5/1991 recante provvedimenti urgenti in tema di lotta alla criminalità organizzata e di trasparenza e buon andamento dell’attività amministrativa;

Disposizioni tecniche:

Legge 13 luglio 1966 n. 615 contro l’inquinamento atmosferico e relativo regolamento;

Legge 1/3/1968 n. 186;

Norme CEI per gli impianti elettrici, nella versione più aggiornata (richiamate dalla Legge 186/68), in particolare la norma CEI n. 64/8 e successive varianti, riguardante gli impianti utilizzatori a tensione inferiore a 1000 V;

Testo Unico per l'Edilizia D.P.R. 380/2001;

Norme Tecniche per le costruzioni D.M. 14.09.2005;

D.M. 1/12/1975: Prescrizioni ISPEL e raccolta "R";

DPR n. 1052 del 28/6/77 regolamento att.ne L. 373/76 e Legge n. 10 del 9/1/91 "Norme sul contenimento energetico" e relativo regolamento di attuazione DPR 26/08/93 n. 412;

Rispondenza alle norme di prevenzione incendi:

D.M. 18/12/1975 - Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici di funzionalità didattica, edilizia ed urbanistica, da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica;

D.P.R. 29/7/1982 n. 577 - Approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e di vigilanza antincendi;

D.M. 26/8/1992 – Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica;

D.M. 15 settembre 2005 "Regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi";

D.P.R. 1/08/2011 n. 151 – "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122" e successive modifiche, integrazioni e circolari esplicative.

Legge n. 13 del 9/1/1989 e D.M. n. 236 del 14/6/1989 in materia di eliminazione delle Barriere Architettoniche, Legge n. 104 del 5/02/92 Legge quadro per disabili e DPR 24 luglio 1996 n. 503;

D.M. 16/2/82 e comunicato M.I. 27/4/87 pubblicato su G.U. n. 46;

Legge 13/9/1982 n. 646: disposizioni in materia di misure di prevenzione di carattere patrimoniale ed integrazioni alle leggi 27/12/1956 n. 1423, 10/12/1962 n. 57, 31/5/1965 n. 575 e 23/12/1982 n. 936, Circolare del Ministero di Grazia e Giustizia n. 1/2439 in data 8/6/1983 e Circolare Ministero dei LL.PP. n. 210/31 del 18/1/83;

Legge Regionale 21.3.84 n. 18 e successivo regolamento D.P.G.R. 3791 del 29/04/85;

DPR 29/7/82 n. 577;

Legge 7/12/84 n. 818;

Legge 8/7/1986 n. 349 Art. 2 comma 14 sui limiti massimi di esposizione di rumori;

D.M. 11/3/88 norme tecniche riguardanti le indagini dei terreni, stabilità dei pendii naturali, prescrizione per la progettazione, esecuzione e collaudo;

Circolare LL.PP. 24/9/88 n. 30483 "Istruzioni riguardanti le indagini sui terreni";

Legge 5/3/1990 n. 46 norme sulla sicurezza degli impianti abrogata ad eccezione degli articoli 8, 14 e 16, le cui sanzioni trovano applicazione in misura raddoppiata per le violazioni degli obblighi previsti dallo stesso regolamento;

D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 – "Regolamento concernente disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici

D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 115 – attuazione della direttiva 92/59CEE relativa alla sicurezza generale dei prodotti;

Tutte le norme UNI che siano attinenti con i lavori oggetto del presente appalto;

Norma UNI 7697 "Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie".

Tutte le sopraccitate normative hanno valore come se fossero integralmente riportate.

Si richiamano, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato e nel rispetto della vigente normativa antimafia, le modalità tecniche e le condizioni per l'esecuzione del servizio di pulizia locali, contenute nel Capitolato Speciale per il servizio di pulizia locali approvato con deliberazione della GC in data 11/07/1995 n. mecc. 1995 05028/95 esecutiva dal 01/08/1995.

In particolare, ai sensi dell'art. 18 comma 7 della Legge n. 55 del 18/3/90 e s.m.i., l'appaltatore è tenuto ad osservare il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionali e territoriali ed è responsabile in solido dell'osservanza, da parte delle imprese subappaltatrici delle norme suddette.

Ai sensi dell'ultimo periodo del 2° comma dell'art. 18 della Legge 55/90 e s.m.i., il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

Articolo 42. Direzione e custodia del cantiere da parte dell'appaltatore

L'appaltatore è tenuto ad affidare la direzione tecnica del cantiere ad un tecnico che dovrà dimostrare di essere iscritto ad un Albo o Collegio professionale e la gestione della sicurezza ad un tecnico che risulterà responsabile per la sicurezza del cantiere.

Il predetto tecnico qualora non sia stabilmente alle dipendenze dell'appaltatore dovrà rilasciare una dichiarazione scritta di accettazione dell'incarico.

L'eventuale custodia del cantiere deve essere affidata a persone provviste della qualifica di guardia particolare giurata.

Detti nominativi dovranno essere comunicati alla Direzione dei Lavori, prima dell'inizio lavori.

Articolo 43. Oneri e obblighi diversi a carico dell'appaltatore- responsabilità e penalità

L'appaltatore dovrà garantire sotto la propria responsabilità l'attuazione di tutti i provvedimenti e di tutte le condizioni atte ad evitare infortuni, secondo le leggi vigenti, e in attuazione del "Piano di Sicurezza" specifico del lavoro redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08.

Ai sensi della normativa vigente i datori di lavoro debbono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto. nei casi in cui siano presenti contemporaneamente nel cantiere più datori di lavoro o lavoratori autonomi, dell'obbligo risponde in solido il committente dell'opera.

La Direzione dei Lavori ha la facoltà di ordinare in qualunque momento l'allontanamento dal cantiere di qualsiasi operaio od impiegato della Ditta e ciò senza che la detta Direzione dei Lavori sia tenuta a dare spiegazioni di sorta circa il motivo del richiesto provvedimento e senza che l'imprenditore possa richiedere, in conseguenza del provvedimento stesso, compensi od indennizzi.

L'impresa dovrà dimostrare di possedere i requisiti tecnico organizzativi previsti alla tabella 8 di cui al D.M. 11 dicembre 1978 punti C), D) e Squadra tipo.

Sarà altresì a carico dell'Impresa, l'accertamento prima dell'inizio dei lavori, della presenza dei cavi e delle tubazioni nel sottosuolo interessato dall'esecuzione delle opere, la modifica degli scavi in progetto, in accordo con la D.L., non daranno luogo a nessun compenso od indennizzo.

Ogni più ampia responsabilità derivante dal danneggiamento dei medesimi, per l'esecuzione dei lavori, ricadrà pertanto sull'appaltatore.

Oltre a tutte le spese obbligatorie e prescritte dagli artt. 42, 43 e 44 dal Capitolato Generale ed a quanto specificato nel presente Capitolato, sono a carico dell'appaltatore tutti gli oneri qui appresso indicati che si intendono compensati nel prezzo dei lavori:

- tutte le spese di contratto come spese di registrazione dello stesso, diritti e spese contrattuali, contributi a favore della Cassa per gli Ingegneri ed Architetti ed ogni altra imposta inerente ai lavori, se ed in quanto dovuti;
- l'onere per l'allacciamento provvisorio per la fornitura di energia elettrica necessaria per il funzionamento del cantiere, per tutta la durata dello stesso;
- la spesa per l'installazione ed il mantenimento in perfetto stato di agibilità e di nettezza di locali o baracche ad uso ufficio per il personale dell'appaltante nel cantiere; detti locali dovranno avere una superficie idonea al fine per cui sono destinati con un arredo adeguato ed essere dotati di collegamento telefonico;
- l'adozione delle misure conformi alle prescrizioni del Piano di Sicurezza redatto dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione;
- durante l'esecuzione dell'opera l'Appaltatore osserva le misure generali di tutela di cui all'art.15 Decreto Legislativo 81/08, ed in particolare cura tutti i punti prescritti all'art. 95 del medesimo Decreto;
- consegna all'Amministrazione di un Piano Operativo di Sicurezza e di Coordinamento 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 e dell'eventuale piano generale di sicurezza, quando questi ultimi siano previsti ai sensi del decreto legislativo n. 81/08 e s.m.i.;
- le spese occorrenti per mantenere e rendere sicuro il transito ed effettuare le segnalazioni di legge, sia diurne che notturne, sulle strade in qualsiasi modo interessate dai lavori;

- il risarcimento dei danni di ogni genere o il pagamento di indennità a quei proprietari i cui immobili fossero in qualche modo danneggiati durante l'esecuzione dei lavori;
- le spese per formazione del cantiere, ed in genere per tutti gli usi occorrenti all'appaltatore per l'esecuzione dei lavori appaltati, protezioni, ecc;
- il conseguimento presso gli Enti Pubblici di tutte le licenze, contributi e le autorizzazioni necessarie per gli impianti e l'esercizio del cantiere;
- la consegna prima dell'inizio dei lavori, o comunque non oltre 30 giorni da detta data, della dichiarazione di conformità degli impianti di cantiere le copie di dette dichiarazioni e modelli di denuncia di terra e di protezione dalle scariche atmosferiche (se necessario), dovranno essere consegnate per conoscenza alla Direzione dei Lavori;
- l'onere per custodire e conservare qualsiasi materiale di proprietà dell'appaltante in attesa della posa in opera e quindi, ultimati i lavori, l'onere di trasportare i materiali residuati nei magazzini o nei depositi che saranno indicati dalla Direzione dei Lavori;
- la fornitura, dal giorno della consegna dei lavori, sino a lavoro ultimato, di strumenti topografici, personale e mezzi d'opera per tracciamenti, rilievi, misurazioni e verifiche di ogni genere;
- l'onere per lo sviluppo per il cantiere e per l'officina degli elaborati progettuali allegati al contratto, in particolare per quanto riguarda il riscontro di dimensioni e misure in coerenza con le preesistenze; gli sviluppi degli elaborati progettuali nei disegni di officina ed eventuali proposte di varianti dovranno essere sottoscritti da tecnico abilitato e supportati da relazione tecnica particolareggiata; tali disegni e relazioni dovranno essere presentati alla Direzione dei Lavori per la necessaria approvazione prima della produzione;
- documentazione fotografica in dvd relativa alle opere appaltate, su richiesta della Direzione dei Lavori, in particolare le opere che non risultino più ispezionabili;
- pulizia degli spazi interessati da ogni singola fase di lavoro ed ogni qualvolta si rendesse necessario e la pulizia fine di ogni singolo locale, comprese le porte e i serramenti e i vetri al termine dei lavori, prima della riconsegna dei manufatti;
- la manutenzione di tutte le opere eseguite, in dipendenza dell'appalto, nel periodo che intercorre dalla loro ultimazione sino al collaudo definitivo.

Tale manutenzione comprende tutti i lavori di riparazione dei danni che si verificassero alle opere eseguite e quanto occorre per dare all'atto del collaudo le opere stesse in perfetto stato, rimanendo esclusi solamente i danni prodotti da forza maggiore e sempre che l'appaltatore ne faccia regolare denuncia nei termini prescritti dagli artt. 42, 43 e 44 del Capitolato Generale già citato; è compresa anche la perfetta pulizia degli spazi interessati interni ed esterni ad avvenuta ultimazione lavori con particolare riguardo alle pavimentazioni, superfici vetrate, davanzali, serramenti, lampade, termosifoni;

- l'assunzione delle responsabilità per eventuali danni a persone o cose nel caso di sinistri dovuti all'esercizio degli edifici, polizza assicurativa decennale art. 129 della 163/06;
- il conferimento dei rifiuti solidi urbani e di quelli ad essi assimilabili, provenienti dal cantiere oggetto dell'appalto, a sua cura e spese, presso la discarica più vicina. Il conferimento nelle apposite discariche specializzate di tutti i rifiuti non rientranti nella categoria solidi urbani o assimilabili agli urbani provenienti dal cantiere;
- la pulizia "finale" accurata di tutti i locali e delle aree esterne interessate dai lavori, affinché possano essere immediatamente utilizzati.
- l'appaltatore dovrà possedere un ufficio / magazzino, ove tenere un telefono ed una persona incaricata di ricevere le eventuali ordinazioni e comunicazioni urgenti.

L'appaltatore è tenuto responsabile di qualunque danno alle persone ed alle cose appartenenti alla Città, ai propri dipendenti, ai terzi ed alle cose di terzi.

E' a carico dell'Impresa appaltatrice e di sua esclusiva spettanza, l'attuazione delle misure di sicurezza previste dal D.Lgs 81/08 ivi compreso il controllo sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme di sicurezza citate e sull'uso dei mezzi di protezione messi loro a disposizione.

Il direttore di cantiere e il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è compreso nei prezzi di appalto.

La Tassa per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche relative allo steccato di cantiere, recinzione, ecc., necessari per l'esecuzione dei presenti lavori non è dovuta in quanto a carico della Civica Amministrazione, proprietaria dell'opera.

L'appaltatore si assume ogni e qualsiasi responsabilità relativa all'esecuzione di tutti i lavori necessari al compimento dell'opera, anche ai sensi ed in virtù dei disposti di cui agli artt. 1677 e 1669 del Codice Civile.

La Direzione Lavori si riserva infine di impartire, a mano a mano che ne risconterà il bisogno, tutte le ordinazioni relative ai materiali da impiegarsi, nonché di consegnare il corso d'opera gli occorrenti disegni e particolari di dettaglio.

Ogni infrazione alle disposizioni di cui al presente Capitolato, sempre quando non si tratti di infrazione a particolari obblighi per i quali nei vari articoli sia indicata di volta in volta l'entità delle multe corrispondenti, darà luogo ad una multa variabile da un minimo di Euro 51,65 ad un massimo di Euro 516,46 a seconda della gravità dell'infrazione stessa.

Le multe di cui ai diversi articoli del presente Capitolato saranno applicate con semplice notifica all'imprenditore, senza bisogno di altra misura amministrativa o legale ed il loro ammontare sarà senz'altro dedotto dall'importo dei lavori eseguiti e, in difetto, dal deposito cauzionale.

Al termine dei lavori e contemporaneamente alla firma del certificato di ultimazione, la Ditta appaltatrice dovrà presentare alla Direzione dei Lavori i seguenti elaborati e documenti:

tutte le dichiarazioni scritte di garanzia e di collaudo richieste nel presente Capitolato Particolare.

Sono inoltre a carico dell'Appaltatore:

- movimenti di terra e ogni altro onere necessario per attrezzare il cantiere;
- lo sgombero e lo smaltimento di tutti i materiali di rifiuto presenti sull'area e all'interno dei fabbricati oggetto di intervento, anche se lasciati da altre ditte o non direttamente ascrivibili alle attività oggetto dell'appalto;
- tutti gli oneri necessari per il conferimento e lo smaltimento presso le discariche autorizzate, dei rifiuti solidi urbani e di quelli ad essi assimilabili, provenienti dal cantiere. I rifiuti non rientranti nella categoria solidi urbani ed assimilabili agli urbani dovranno invece essere conferiti in apposite discariche specializzate. Saranno in carico all'Appaltatore anche tutti i costi relativi alle caratterizzazioni dei rifiuti ed i relativi trasporti in discarica
- l'aggiornamento della pratica catastale.

Articolo 44. Attività integrative

L'Appaltatore assume, con la presentazione dell'offerta e l'aggiudicazione dell'appalto, la piena responsabilità tecnica delle opere ad esso affidate.

Incombe sull'Appaltatore l'onere di provvedere, a sue cura e spese, alla redazione della:

- progettazione delle opere provvisorie necessarie;
- effettuazione del rilievo delle misure in sito;
- redazione dei dettagli di officina e di montaggio più significativi;
- prelievo di eventuali provini ed effettuazione delle prove non distruttive.

Articolo 45. Accettazione dei materiali – campionatura

Oltre a quanto indicato all'art. 18 del presente CSA, si specifica ulteriormente che l'appaltatore dovrà sottoporre di volta in volta alla Direzione dei Lavori i campioni dei materiali che intende impiegare con la compilazione e trasmissione di una scheda fornita dall'ufficio di D.L..

Tali materiali potranno essere posti in opera solo dopo la preventiva accettazione da parte della Direzione dei Lavori. Quelli rifiutati dovranno essere subito allontanati dal cantiere.

La qualità dei materiali e la posa in opera degli stessi dovranno corrispondere alle prescrizioni tecniche dei Capitolati Speciali tipo della Città di Torino elencati, con particolare riferimento al Capitolato Speciale per gli appalti delle opere murarie ed affini (Pref. 22/12/1943).

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie disposti dalla Direzione Lavori e dall'organo di collaudo sono a carico della stazione Appaltante ai sensi dell'art.15 comma 7 del DM 145/2000.

Potrà essere ordinata la conservazione dei campioni, munendoli di sigilli e firme della Direzione Lavori e dell'appaltatore, onde garantirne l'autenticità.

Articolo 46. Impianto di cantiere

La recinzione ed i servizi relativi, impiantati ancora prima di iniziare i lavori a cura e spese della Ditta, dovranno essere decorosi e conservati fino al termine dei lavori.

In particolare la recinzione, di altezza minima di due metri, dovrà essere costituita da lamiera nel rispetto del regolamento della Città.

Nel caso le recinzioni prospettino su sedimi aperti al pubblico transito i lavori sono regolamentati dal Nuovo Codice della Strada.

Saranno a carico dell'impresa gli oneri e le responsabilità che competono in dipendenza di deviazioni ed interruzione di traffico ed in particolare: la fornitura, la posa ed il mantenimento in efficienza della regolamentare segnaletica orizzontale e verticale, nonché le attrezzature necessarie per le deviazioni e le transennature occorrenti per gli sbarramenti, corredato dai necessari dispositivi di illuminazione notturna, rifrangenti rossi e quanto altro potrà rendersi necessario onde garantire la piena sicurezza della viabilità sia di giorno che di notte.

La ditta sarà responsabile comunque verso i terzi di qualunque inconveniente o danno possa derivare dalla inosservanza delle vigenti norme in materia.

Articolo 47. Conferimento e smaltimento rifiuti

L'Appaltatore è individuato come soggetto produttore dei rifiuti derivanti dalle opere in appalto e su di esso ricadono tutti gli oneri, obblighi e adempimenti necessari per l'ottenimento delle autorizzazioni previste dal D. Lgs 152 / 2006 sia per la produzione, per il trasporto che per lo smaltimento dei medesimi.

L'Appaltatore provvederà a suo carico a conferire i rifiuti ed i materiali, derivanti dagli interventi oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto e smaltirli presso le discariche autorizzate, previo contratto stipulato con la Società o l'Azienda che gestisce le stesse.

I codici CER che identificano i rifiuti pericolosi contenenti amianto sono riportati nella sottostante elencazione:

Materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi; 17 06 05*;

Attrezzature e mezzi di protezione individuale: Dispositivi di protezione individuali e attrezzature utilizzate per bonifica di amianto contaminati da amianto; 15 02 02*;

Materiali isolanti; Pannelli contenenti amianto, Coppelle contenenti amianto, Carte e cartoni, Tessili in amianto, Materiali spruzzati, Stucchi, smalti, bitumi, colle, Guarnizioni, Altri materiali isolanti contenenti Amianto; 17 06 01*;

Apparecchiature fuoriuscio contenenti amianto (caldaia)16 02 12*

I codici CER e la tipologia degli altri rifiuti identificabili tra quelli rinvenibili o di risulta dai cantieri presenti nell'appalto sono i seguenti:

Codice CER 150101 imballaggi in carta e cartone; Codice CER 150102 imballaggi in plastica; Codice CER 150103 imballaggi in legno; Codice CER 150104 imballaggi metallici; Codice CER 150106 imballaggi in materiali misti; Codice CER 170102 prodotti in vetro; Codice CER 170201 legno; Codice CER 170203 plastica; Codice CER 170504 ferro e acciaio; R.S.N.P. (Rifiuti speciali non pericolosi), rifiuti assimilabili agli R.S.U.

L'appaltatore, a propria cura e spese, sarà obbligato a differenziare i rifiuti prodotti dalle opere in programma descritte e/o secondo le indicazioni della discarica di conferimento per lo smaltimento o dell'impianto di trattamento e recupero. Le richieste di autorizzazione e tutte le pratiche correlate sono a carico ed a spese dell'Appaltatore in quanto comprese negli oneri contrattuali. Sarà analogamente onere dell'appaltatore far eseguire le analisi chimiche eventualmente necessarie per la classificazione della tipologia di rifiuto.

Il conferimento dei rifiuti, il loro smaltimento presso le discariche autorizzate o impianti di trattamento autorizzati, le pratiche e le richieste di autorizzazione sono a carico ed a spese dell'appaltatore in quanto rientranti fra gli oneri contrattuali.

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

riportate 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).

I POS delle imprese impegnate nell'appalto dovranno contenere le procedure di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, con particolare riguardo alla rimozione dei materiali pericolosi e con precisa indicazione circa la discarica che verrà utilizzata.

La Ditta appaltatrice è responsabile di tutte le modalità e delle azioni intraprese dalla stessa per il conferimento dei rifiuti nei punti di scarico indicati dalla stessa discarica.

PARTE III – DISPOSIZIONI TECNICHE

Articolo 48. Modalità di esecuzione dei lavori

La presente sezione di Capitolato illustra soluzioni tecniche, prescrizioni di materiali e lavorazioni per l'esecuzione di tutte le opere edili necessarie alla demolizione, bonifica amianto e sgombero/smaltimento dell'edificio sito in Via Pio VII n. 65, per tutte quelle parti che sono state individuate negli elaborati di progetto quali aree oggetto di intervento. La descrizione riguarda la maggior parte delle opere previste, l'opera dovrà comunque essere realizzata a perfetta regola d'arte, la presa visione del sito e degli elaborati di progetto permettono all'impresa di valutare nel complesso l'intervento previsto.

L'Appaltatore dovrà compiere tutti i lavori, anche se non specificatamente indicati in capitolato, necessari per dare le opere completamente ultimate in ogni parte secondo le regole dell'arte, impiegando materiali nuovi, delle migliori marche e d'idonee caratteristiche.

L'impresa prima della formulazione dell'offerta, provvederà a svolgere attento sopralluogo sull'area relativa all'intervento costruttivo. In tale sede si provvederà a riscontrare tutte le eventuali criticità che interferiscono con la formulazione di un'offerta a misura per il fabbricato oggetto dell'appalto.

Ai sensi della Direttiva 89/106 tutti i materiali da costruzione, che verranno presentati e posti in opera in cantiere, dovranno avere la marcatura CE.

Articolo 49. Descrizione particolareggiata delle opere

Tutti gli interventi previsti a progetto sono conseguenti alla necessità di perfezionare la normalizzazione dell'edificio ai fini del rispetto della normativa antincendio vigente, dopo l'entrata in vigore del D.P.R. 151/2011.

In generale gli interventi da realizzarsi presso gli immobili rientranti nel progetto e che costituiscono oggetto d'appalto riguardano:

- le indagini, analisi ed adempimenti preliminari (presentazione Piano di lavoro alla competente ASL TO1) all'apertura dei cantieri di bonifica amianto, compresi eventuali puntellamenti da realizzarsi e la rimozione di eventuali macerie abbandonate presso gli immobili inutilizzati;
- la rimozione dei materiali contenenti amianto presenti negli edifici ed aree patrimoniali (pavimentazioni in linoleum, canne e tubazioni, lastre in eternit, tegole, controsoffitti, mastici ecc.);
- il carico e smaltimento dei materiali rimossi presso discariche autorizzate;
- la demolizione totale di un fabbricato con successiva cernita dei rifiuti presenti e generati, il carico, trasporto e smaltimento presso discariche dedicate e presso pubbliche discariche autorizzate;
- la sistemazione finale superficiale del sedime a seguito della demolizione;
- la redazione, con successiva trasmissione alla Stazione appaltante, della pratica catastale di aggiornamento a seguito della demolizione dell'edificio;
- la richiesta di restituibilità ambientale alla competente ASL TO1;

Gli interventi previsti si possono dettagliare come segue:

- prelievo dei campioni di materiale con successive analisi di laboratorio e certificazioni.
- predisposizione del Piano di lavoro per la rimozione e bonifica dell'amianto e presentazione all'ASL TO1 competente per la relativa approvazione;
- verifica eventuale presenza servizi ancora attivi presso il fabbricato e attività necessarie per l'eventuale disallaccio;
- azioni di preparazione agli interventi previsti: pulizia dell'area dalle essenze arbustive e dagli alberi di media altezza; ispezione visiva accurata dell'area a servizio del fabbricato per verifica tipologia di rifiuti non pericolosi eventualmente presenti all'interno e all'esterno del fabbricato;
- rimozione, carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di eventuali rifiuti, opportunamente suddivisi per tipologia secondo specifici codici CER;

- trascorsi 30 gg dalla presentazione del suddetto Piano di lavoro senza comunicazioni in merito da parte della stessa ASL TO1, la ditta dovrà dare avvio immediato all'impianto del cantiere predisponendo le relative attrezzature e delimitazioni, l'unità di decontaminazione e tutto quanto previsto nel rispetto del Piano di lavoro medesimo e del PSC;
- rimozione, carico, trasporto e smaltimento presso discarica autorizzata di lastre di copertura e canne fumarie in fibrocemento amianto, previa asportazione materiali di gronda;
- rimozione guarnizione caldaia, previo smontaggio della stessa;
- rimozione e smaltimento di tutte le componentistiche impiantistiche di ogni genere
- demolizione completa del fabbricato;
- Carico trasporto e smaltimento in discarica autorizzata delle macerie e materiali vari provenienti dalla demolizione, previa cernita in cantiere;
- sistemazione e livellamento sedime in base alla sistemazione finale dell'area secondo le future destinazioni;
- smontaggio cantiere con rimozione cartellonistica, attrezzature ed altri apprestamenti utilizzati;
- redazione pratica catastale di aggiornamento al C.T. e al N.C.E.U. a seguito della demolizione del fabbricato, redatta e presentata da professionista abilitato per conto della ditta esecutrice delle opere; successiva trasmissione della documentazione al Servizio Edifici Municipali – Ufficio Direzione Lavori.
- abbattimento di alcune piante;
- potature di alcuni alberi;
- taglio e pulizia dell'erba ed eliminazione degli infestanti;
- preparazione del fondo per il campo di beach volley;
- spanditura di sabbia fine per la realizzazione di due campi da beach volley;
- installazione di due reti per i campi da beach volley;
- sistemazione del marciapiede attorno al campo.

Articolo 50. Allestimento del cantiere

Norme generali

Qui di seguito vengono enunciati esclusivamente i principi generali per l'allestimento del cantiere, maggiori e più dettagliate prescrizioni sono contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Impresa dovrà sottoporre alla Direzione dei Lavori per l'approvazione, il progetto dell'impianto di cantiere e dei mezzi d'opera che essa intende impiegare per l'esecuzione dei lavori. L'impianto di cantiere dovrà modificarsi ed adattarsi alle fasi di esecuzione dell'opera, nel rispetto delle esigenze di funzionalità della viabilità esterna, garantendo l'accessibilità ai corpi di fabbrica adiacenti.

Durante l'evoluzione delle lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'opera ed la conseguente diversa impostazione del cantiere, dovranno sempre essere garantite e mantenute efficaci le recinzioni, le protezioni e la cartellonistica di cantiere, nonchè si dovrà provvedere al continuo adeguamento degli impianti di cantiere (impianto elettrico, acqua, ..) e delle aree di ricovero degli attrezzi e di stoccaggio dei materiali ed all'aggiornamento del Piano di Sicurezza. Considerato che il cantiere si svolge in aderenza e/o all'interno di corpi di fabbrica completamente occupati, dovrà essere costantemente verificata l'efficacia delle delimitazioni, per impedire che qualche persona con impedita o limitata capacità visiva e/o un suo accompagnatore possa incidentalmente entrare nell'area di cantiere.

Articolo 51. Opere provvisionali

Le armature, puntellature, sbadacchiature, casseri, impalcature, ponteggi e tutte le opere provvisionali di qualunque genere, metalliche od in legname, in ogni caso occorrenti per l'esecuzione di ogni genere di lavoro, dovranno essere realizzate in modo da impedire qualsiasi deformazione di esse o delle opere di cui debbono sostenere l'esecuzione, gli spostamenti e lo smontaggio delle predette opere dovranno essere compiuti a cura e spese dell'Appaltatore. Il dimensionamento ed il calcolo statico delle opere provvisionali sarà a cura e spese dell'Appaltatore, il quale rimane il solo

responsabile dei danni alle persone, alle cose, alle proprietà pubbliche e private ed ai lavori per la mancanza od insufficienza delle opere provvisoriale, alle quali dovrà provvedere di propria iniziativa ed adottando tutte le cautele necessarie.

Col procedere dei lavori l'Appaltatore potrà recuperare i materiali impiegati nella realizzazione delle opere provvisoriale, procedendo, sotto la sua responsabilità, al disarmo di esse con ogni accorgimento necessario ad evitare i danni come sopra specificati.

Quei materiali che per qualunque causa o che a giudizio del Direttore dei Lavori non potessero essere tolti d'opera senza menomare la buona riuscita dei lavori, o che andassero comunque perduti, dovranno essere abbandonati senza che per questo, se non altrimenti disposto, spetti all'Appaltatore alcun compenso. Le stesse norme e responsabilità valgono per macchinari, mezzi d'opera, attrezzi e simili, impiegati dall'Appaltatore, per l'esecuzione dei lavori, o comunque esistenti in cantiere

Come già indicato costituiscono oggetto del presente Capitolato e sono compensati con il prezzo di contratto le seguenti attività, meglio specificate nelle parti seguenti del Capitolato o nel Piano di sicurezza e coordinamento:

- allestimento impianto elettrico e di terra provvisorio di cantiere, con quadri di zona, con allacciamenti e impianto di illuminazione provvisorio con progetto redatto da professionista abilitato e certificati ai sensi del D.M. 37/2008 e s.m.i.;
- la predisposizione di steccati, fissi o provvisori, per separare le lavorazioni dall'ambiente esterno, ivi compresi quelli da porre in opera su strada;
- i ponteggi perimetrali al fabbricato da ristrutturare e quelli provvisori interni;
- i parapetti e le protezioni per evitare le cadute dall'alto;
- il confinamento ed il presidio, per tutto il tempo di esposizione al pericolo, con personale in numero adeguato di tutte le lavorazioni da effettuare in spazi frequentati da persone estranee, per le quali sia impossibile attuare una delimitazione fissa con steccati;
- ogni opera, procedura, precauzione, attrezzatura e/o assistenza prevista dal piano di coordinamento e di sicurezza.

Articolo 52. Demolizioni di vario genere e conferimento ad apposite discariche

Prima dell'inizio di lavori di demolizione è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle varie strutture da demolire. Qualora strutture da non demolire risultino compromesse o potrebbero trovarsi in tale stato a causa delle demolizioni da operare la ditta dovrà provvedere alla messa in sicurezza delle stesse. Pertanto, in relazione al risultato di tali verifiche devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante la demolizione, si verificino 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 prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento di quelle eventuali adiacenti, e in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali tutti devono ancora potersi impiegare utilmente, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento. Rimane pertanto vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e di sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati.

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

Inoltre, tutti i materiali di risulta provenienti dalle demolizioni, dovranno essere bagnati e allontanati immediatamente dal cantiere e trasportati alle pubbliche discariche.

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

Tutti i materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e dalle rimozioni, quali rottami, detriti, macerie, serramenti, vetri, ecc, dovranno essere portate a rifiuto, alle pubbliche discariche o su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese, evitando, in questo caso, che le materie depositate arrechino danno ai lavori od alle proprietà, provochino frane od ostacolino il libero deflusso delle acque.

La Direzione dei lavori potrà fare asportare, a spese dell'Appaltatore, le materie depositate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

La stazione appaltante si riserva in ogni caso l'eventuale proprietà e/o utilizzo di tutti quei materiali che riterrà opportuno riutilizzare.

Saranno altresì necessarie, e quindi da prevedersi, tutte le opere di demolizione e rimozione non specificatamente indicate negli elaborati di progetto ma funzionali al tipo di intervento da realizzare. Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della Direzione dei Lavori, devono essere opportunamente scalcinati, puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa usando cautele per non danneggiarli sia nello scalcinamento, sia nel trasporto, sia nel loro arresto e per evitare la dispersione.

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".

Articolo 53. Bonifica dei materiali contenenti amianto

Per la bonifica dai materiali contenenti amianto si fa riferimento a quanto indicato nel 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 comunicare per iscritto 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 presentando contestualmente le autorizzazioni previste per i soggetti interessati; resta inteso che i nominativi che saranno segnalati, potranno variare sempre che l'Amministrazione venga informata preventivamente con comunicazione scritta con le prescritte autorizzazioni, che attestino 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.

L'esecuzione di lavorazioni in presenza di amianto, dovrà essere affidata esclusivamente a personale regolarmente iscritto nelle speciali liste delle Ditte autorizzate ad effettuare tali bonifiche.

La Ditta Appaltatrice dovrà fornire apposita certificazione attestante l'avvenuto regolare smaltimento in discariche autorizzate dei materiali di risulta contenenti amianto, comprese le acque di lavaggio ed ogni altro materiale utilizzato che risulti necessario trattare.

Ogni intervento deve essere eseguito con operatori muniti di tutte le protezioni individuali e dotati di tutti gli apprestamenti ed attrezzature previste dalla legge, dal POS e dal PSC.

La Ditta affidataria, in sede di formulazione dell'offerta, deve tenere nel dovuto conto. che tutti gli oneri relativi alle procedure di sicurezza, ai piani ed alle documentazioni richieste dalla ASL, ai saggi e ai prelievi per le analisi di laboratorio, alle indagini e certificazioni richieste dagli Enti preposti per la restituibilità ambientale, saranno a proprio carico.

Sono pienamente a carico della Ditta tutti gli adempimenti relative alla tutela dei lavoratori, la sicurezza e il rispetto delle normative specifiche.

La Direzione lavori, previa approvazione da parte del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, riconoscerà all'impresa gli oneri per la sicurezza e per l'utilizzo di apprestamenti di sicurezza (ponteggi, steccati, delimitazioni di aree ecc.) non soggetti a ribasso di gara.

Articolo 54. Piano di lavoro

Ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 81/08 il datore di lavoro della ditta di bonifica è tenuto a predisporre uno specifico e dettagliato Piano di Lavoro prima dell'inizio dei lavori di rimozione dei 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.

Copia del Piano di Lavoro dovrà essere inviata all'Autorità competente almeno trenta giorni prima dell'inizio dei lavori, consegnandone quindi copia alla Direzione 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.

Le attività di bonifica dovranno essere attivate entro 10 giorni dall'approvazione di ogni Piano di lavoro (tranne casi di forza maggiore) e dovranno svilupparsi ed ultimarsi secondo le tempistiche riportate nel Cronoprogramma delle attività di cantiere.

Eventuali prescrizioni operative da parte della competente ASL TO1 in sede di approvazione dei PdL dovranno essere puntualmente rispettate e non daranno luogo a varianti o revisioni degli importi definiti in fase di appalto.

La ditta appaltatrice potrà, successivamente alla stipula del contratto, proporre nell'ambito del proprio POS, che gli interventi di bonifica vengano eseguiti con priorità in alcuni fabbricati, proponendo pertanto modificazioni al Cronoprogramma approvato.

Al piano di lavoro deve essere allegata copia dell'autorizzazione o gli estremi di iscrizione all'albo del trasportatore individuato in modo univoco. Eventuali variazioni potranno essere comunicate in corso d'opera.

Al piano di lavoro va allegata copia dell'autorizzazione o gli estremi della discarica autorizzata individuata in modo univoco. Eventuali variazioni potranno essere comunicate successivamente.

Per l'incapsulamento di elementi contenenti amianto o per la sovracopertura di lastre in fibrocemento non si deve presentare il piano di lavoro. Occorre solo informare l'organo di vigilanza con la notifica del cantiere.

1. Specificatamente nel Piano di Lavoro è necessario esplicitare e devono risultare:

- L'oggetto dei lavori e ubicazione del cantiere (Comune, Via e numero civico);
- La descrizione dell'edificio. Se si tratta di copertura descrizione della struttura portante, del sottotetto ove esistente e altezza della copertura dal piano di campagna; planimetria della copertura(1:100); sezioni ed eventuali prospetti;
- Documentazione fotografica. E' opportuna quale utile supporto alla valutazione del piano, soprattutto nei casi di irreperibilità di planimetrie ecc. e qualora sia difficoltosa la descrizione del sito.
- La destinazione d'uso del fabbricato, con l'indicazione se è occupato, le eventuali attività svolte all'interno o se si tratta di immobile dismesso;
- La superficie da rimuovere in metri quadrati;
- Le analisi di laboratorio e classificazione dei materiali;
- Le notizie generali relativamente all'impresa esecutrice (Legale Rappresentante; indirizzo)
- Copia della lettera di affidamento dei lavori su carta intestata. In caso di subappalto deve essere fornita copia dell'autorizzazione al subappalto dato dalla stazione appaltante;
- Natura dei lavori: sostituzione; rimozione causa successiva demolizione di strutture.
- Durata dei lavori: tempo previsto per l'esecuzione dei lavori in giorni lavorativi occorrenti per la rimozione dei manufatti contenenti amianto; è necessario considerare che almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori di lavori dovrà esserne data comunicazione alla competente ASL TO1.
- Nominativo delle maestranze che effettuerà i lavori: cognome/nome, g/m/anno di nascita; idoneità specifica, per il rischio amianto, rilasciata dal Medico Competente in data non anteriore all'anno;
- La posizione I.N.A.I.L con Assicurazione specifica o copia della ricevuta I.N.A.I.L. per il rischio asbestosi.
- La procedura di smantellamento, con la documentazione dei mezzi usati. Devono descriversi i sistemi ed i mezzi impiegati (ad es. per il trabattello devono essere indicati i sistemi antiribaltamento, di ancoraggio e di accesso), le modalità di accesso alle coperture; i sistemi anticaduta e i punti di ancoraggio delle cinture di sicurezza (prevalenza per le strutture fisse); i sistemi antisfondamento e loro disposizione durante l'esecuzione del lavoro; per le andatoie devono essere impiegate tavole da ponteggio e va descritto il sistema per evitare lo scivolamento delle stesse; è necessario fornire copia del libretto di omologazione dei mezzi di cantiere; fornire la documentazione relativa alle reti anticaduta, i punti di ancoraggio e le

modalità di lavoro per le stesse (prescritte quando vi è rischio di infortunio); in caso di presenza di strutture inamovibili è necessario indicare le modalità di confinamento statico delle stesse.

- Per opere da effettuare ad altezze inferiori a m.20 e superiori a m.2 è necessario inserire nel piano copia del disegno esecutivo del ponteggio; in caso di impiego di parapetti a guardacorpo occorre che vi sia un cornicione di almeno cm.60 di larghezza per consentire il camminamento degli addetti; vanno descritte le modalità di montaggio del guardacorpo; l'altezza deve essere almeno di m.1 e maggiore se si tratta di coperture inclinate (se ne sconsiglia l'uso per altezze superiori a m.20); occorre una dichiarazione del responsabile di cantiere sulla tenuta della soletta; devono essere descritte le modalità con cui il personale, non addetto ai lavori di rimozione o che opera sotto la struttura, non si troverà esposto al rischio amianto o infortunio.
 - Le misure protettive generali relativamente alla delimitazione dell'area di lavoro; all'affissione della segnaletica; alla predisposizione e delimitazione dell'area di stoccaggio temporaneo, che deve essere indicata in planimetria; per lo stoccaggio provvisorio dei materiali, durata inferiore ai sei mesi e comunque a mc.20;
 - Deve risultare, alla voce "prevenzione infortuni" copia della documentazione tecnica relativa alle semimaschere usa e getta o a filtro (tipo e grado di protezione, tipo di maschera e marchio CE); filtri di tipo P3 (devono essere sostituiti ad ogni turno di lavoro di otto ore e comunque vanno rispettati i consigli della Ditta produttrice); gli altri D.P.I. (occhiali; tute: devono essere di tyvek di classe 5 con cappuccio solidale e ripulite prima di essere disindossate; guanti; scarpe antinfortunistiche; copriscarpe in tyvek ma non calzari); le modalità di stoccaggio provvisorio dei
 - D.P.I. a perdere prima del loro smaltimento; i mezzi di protezione anticaduta; le eventuali reti; le opere provvisorie (parapetti, trabatelli, scale aeree, ponti sviluppabili, ponteggi perimetrali, ponteggi autosollevanti); - andatoie, passerelle.
 - I mezzi di decontaminazione: numero totale; disposizione in planimetria e dati tecnici degli impianti di aspirazione (ove prevista);
 - Copia della documentazione tecnica relativa agli evacuatori d'aria; filtri assoluti per aspirazione; macchinari utilizzati per pulizia finale; modalità d'uso dei mezzi di decontaminazione; evidenziazione planimetrica della collocazione dell'unità di decontaminazione, il percorso da e per l'unità e la loro delimitazione; indicazione della eventuale presenza di servizi igienici e dello scarico delle docce deve essere dotato di filtro per le acque reflue; modalità d'uso dei mezzi di decontaminazione e delle procedure di decontaminazione quando viene abbandonata l'area di lavoro.
 - Informazione al contesto ambientale, con l'indicazione dell'apposizione della cartellonistica e con la precisazione che nel cantiere non ci saranno persone estranee ai lavori e che verranno coordinate ogni attività con le altre Ditte che operano nel cantiere, anche al di fuori dell'area delimitata. Deve essere fornita la documentazione dell'avvenuta informazione ai non direttamente esposti.
 - Indicazione delle misure di difesa contro la caduta di materiali, di contenimento delle fibre e delle modalità per le pulizie giornaliere e periodiche.
 - Modalità di smaltimento, con certificazione analitica di classificazione del rifiuto; copia dell'autorizzazione del trasportatore e iscrizione all'albo nazionale delle imprese esercenti servizi di raccolta rifiuti; sito di stoccaggio e sito di smaltimento definitivo; copia dell'autorizzazione della discarica e copia iscrizione all'Albo Nazionale delle Imprese esercenti servizi di smaltimento rifiuti.
2. L'ASL TO1 deve ricevere comunicazione relativamente alla fine dei lavori e alla chiusura del cantiere. E' inoltre necessario comunicare alla stessa ASL TO1 i risultati delle letture in S.E.M. dei campioni per gli ambienti confinati che necessitano del Certificato di restituibilità ed i cui oneri sono a carico del committente.
3. Copia del conferimento definitivo alla discarica del rifiuto (che fino a quel momento rimane di proprietà del committente e pertanto sotto la sua totale responsabilità civile e penale) deve pervenire alla Direzione lavori e alla stessa ASL TO1.

Articolo 55. Accorgimenti e protezioni

Potrà in certe situazioni essere installato un impianto temporaneo di alimentazione elettrica con potenza tale da garantire 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.

Articolo 56. Installazione del cantiere – Confinamento

Se l'ambiente in cui avviene la rimozione non è naturalmente confinato, occorre provvedere alla realizzazione di un confinamento artificiale con idonei divisori.

Prima dell'inizio del lavoro, la zona verrà sgombrata da tutti i mobili e le attrezzature che permettono il loro spostamento, verranno rimosse. Se i mobili e/o le attrezzature sono coperte da detriti o polvere, devono essere puliti a umido prima dello spostamento dalla zona di lavoro.

Tutti i mobili e le attrezzature che non possono essere spostati devono essere completamente ricoperti con fogli di plastica di spessore adeguato ed accuratamente sigillati sul posto.

Devono essere asportati tutti gli equipaggiamenti di ventilazione e riscaldamento e altri elementi smontabili, puliti e tolti dalla zona di lavoro. Tutti gli oggetti inamovibili devono essere sigillati, in modo tale che non vengano danneggiati e/o contaminati durante il lavoro.

Devono essere rimossi tutti i filtri dei sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento. I filtri sostituiti vanno posti in sacchi sigillati di plastica per essere smaltiti come rifiuti contenenti amianto. I filtri permanenti vanno puliti a umido e reinstallati.

Tutte le aperture di ventilazione, le attrezzature fisse, gli infissi e radiatori, devono essere sigillati sul posto, uno per uno, con fogli di plastica chiusi da nastro adesivo fino a che il lavoro, pulizia compresa, non sarà completato.

In ambiente confinato, in caso di rimozione di controsoffitti od altri elementi ubicati in alto, il pavimento dovrà essere protetto con duplice strato di teli di polietilene. Le giunzioni saranno unite con nastro impermeabile; la copertura del pavimento dovrà estendersi alla parete per almeno 500 mm.

Tutte le pareti della zona di lavoro saranno ricoperte con fogli di polietilene di spessore adeguato e sigillate sul posto con nastro a prova di umidità. Tutte le barriere di fogli di plastica e l'isolamento della zona vanno mantenuti durante tutta la preparazione del lavoro. E' necessario effettuare ispezioni periodiche per assicurare che le barriere siano funzionanti. Tutti i cavedii e le altre possibili comunicazioni per il passaggio di cavi, tubazioni, ecc. devono essere individuati e sigillati. I bordi delle barriere temporanee, i fori e le fessure vanno tamponati con silicone o schiume espanse. Porte e finestre vanno sigillate applicando prima nastro adesivo sui bordi e coprendole successivamente con un telo di polietilene di superficie più estesa delle aperture.

Deve essere predisposta un'uscita di sicurezza per consentire una rapida via di fuga, realizzata con accorgimenti tali da non compromettere l'isolamento dell'area di lavoro (ad es. telo di polietilene da tagliare in caso di emergenza). Deve essere installato un impianto temporaneo di alimentazione elettrica, di tipo stagno e collegato alla messa a terra. I cavi devono essere disposti in modo da non creare intralcio al lavoro e non essere danneggiati accidentalmente.

Per tutti gli apprestamenti di confinamento sopraccitati, la ditta non può chiedere ulteriori compensi rispetto ai prezzi delle opere compiute relative alla bonifica di elementi contenenti amianto che contengono la realizzazione di tali apprestamenti e che risultano inseriti nell'Elenco Prezzi contrattuale.

Per realizzare un efficace isolamento dell'area di lavoro ove occorra è necessario, oltre all'installazione delle barriere (confinamento statico), l'impiego di un sistema di estrazione dell'aria che metta in depressione il cantiere di bonifica rispetto all'esterno (confinamento dinamico). Il sistema di estrazione deve 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 garantisce il rinnovamento dell'aria e riduce la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro.

L'aria aspirata deve essere espulsa all'esterno dell'area di lavoro, quando possibile fuori dall'edificio. L'uscita del sistema di aspirazione deve attraversare le barriere di confinamento; l'integrità delle barriere deve essere mantenuta sigillando i teli di polietilene con nastro adesivo intorno all'estrattore o al tubo di uscita. L'aria inquinata aspirata dagli estrattori deve essere efficacemente filtrata prima di essere emessa all'esterno del cantiere.

Gli estrattori devono essere muniti di un filtro HEPA (alta efficienza: 99.97.DOP). Devono essere messi in funzione prima che qualsiasi materiale contenente amianto venga manomesso e

devono funzionare ininterrottamente (24 ore su 24) per mantenere il confinamento dinamico fino a che la decontaminazione dell'area di lavoro non sia completa. Non devono essere spenti alla fine del turno di lavoro nè 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 deve essere interrotta; tutti i materiali di amianto già rimossi e caduti devono essere insaccati finchè sono umidi.

L'estrattore deve essere provvisto di un manometro che consenta di determinare quando i filtri devono essere sostituiti. Il cambio dei filtri deve avvenire all'interno dell'area di lavoro, ad opera di personale munito di mezzi di protezione individuale per l'amianto. Tutti i filtri usati devono essere insaccati e trattati come rifiuti contaminati da amianto.

Sarà il Piano di Lavoro, che l'impresa appaltatrice dovrà presentare all'ASL competente, a definire in modo puntuale e preciso le caratteristiche che il cantiere di bonifica e rimozione amianto dovrà rispettare.

Le aree dovranno comunque presentare un confinamento 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. Più precisamente il confinamento statico dovrà essere effettuato con due teli ignifughi di polietilene separabili a parete e due a terra, sigillati completamente con nastro adesivo o collanti. Oltre a questo confinamento statico la ditta operante aggiungerà, quando richiesto, quello "dinamico", tramite aspiratori, che potenzierà l'efficienza del primo.

Con gli estrattori accesi si dovrà osservare un leggero rigonfiamento dei teli verso l'interno. In ogni caso si dovrà evitare 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 quindi essere collocati alla massima distanza dall'impianto di decontaminazione e dalle altre eventuali aperture per l'ingresso dell'aria.

Articolo 57. Collaudo del cantiere e verifiche.

Dopo che è stato completato l'allestimento del cantiere, compresa l'installazione dell'unità di decontaminazione e prima dell'inizio di qualsiasi operazione che comporti la manomissione dell'amianto, i sistemi di confinamento devono essere collaudati mediante prove di tenuta.

Prova della tenuta con fumogeni. Ad estrattori spenti l'area di lavoro viene saturata con un fumogeno e si osservano, dall'esterno del cantiere, le eventuali fuoriuscite di fumo. La ditta operante dovrà ispezionare, a seconda delle situazioni, le barriere di confinamento, il perimetro esterno dell'edificio, il piano sovrastante. Tutte le falle individuate vanno sigillate dall'interno.

Collaudo della depressione. Si accendono gli estrattori uno alla volta e si osservano i teli di plastica delle barriere di confinamento: questi devono rigonfiarsi leggermente formando un ventre rivolto verso l'interno dell'area di lavoro. La direzione del flusso dell'aria viene verificata utilizzando fiale fumogene. Il test deve essere effettuato, in particolare, all'esterno del cantiere, in prossimità delle eventuali aperture per l'immissione passiva di aria e nei locali dell'unità di decontaminazione, in condizioni di quiete e durante l'apertura delle porte. Si deve osservare che il fumo venga sempre richiamato verso l'interno dell'area di lavoro.

La misura della depressione può essere anche effettuata con un manometro differenziale, munito di due sonde che vengono collocate una all'interno e l'altra all'esterno dell'area di lavoro.

Articolo 58. Sistema di decontaminazione del personale

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. In questo locale dovrà essere assicurata la disponibilità continua di sapone.

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.

Articolo 59. 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.

Articolo 60. Decontaminazione del cantiere

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.

Bisogna fare attenzione nel raccogliere i fogli di copertura del pavimento per ridurre il più possibile la dispersione di residui contenenti amianto. 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 singoli fogli di plastica messi su tutte le aperture, i condotti di

ventilazione, gli stipiti, i radiatori, devono rimanere al loro posto. 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, compreso i mobili, gli attrezzi ed i fogli di plastica rimasti dovranno essere puliti usando una segatura bagnata ed un aspiratore con filtri tipo Vacuum Cleaner.

L'acqua, gli stracci e le ramazze utilizzati per la pulizia devono essere sostituiti periodicamente per evitare il propagarsi delle fibre di amianto. Dopo la prima pulizia, i fogli verticali rimasti devono essere tolti con attenzione ed insaccati, come pure i fogli che coprono le attrezzature per la illuminazione, gli stipiti, ecc.

L'area di lavoro deve 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, sono visibili ancora dei residui, le superfici interessate devono essere nuovamente pulite ad umido. Le zone devono essere lasciate pulite a vista, ispezionati tutti i condotti, specialmente le sezioni orizzontali, per cercare eventuali residui contenenti amianto che, nel caso, devono essere aspirati usando un aspiratore a vuoto.

E' consigliabile accertare l'agibilità della zona entro 48 ore successive al termine del lavoro mediante campionamenti dell'aria secondo quanto indicato in allegato. Una volta accertata la rispondenza della zona di lavoro a quanto richiesto, si potranno togliere i sigilli a ventilatori e radiatori e rendere di nuovo accessibile la zona.

Articolo 61. Restituibilità di ambienti bonificati. Ispezione visuale preventiva.

All'ultimazione di tutte le operazioni di bonifica e smaltimento di materiali contenenti amianto, la Ditta dovrà comunicare all'Autorità di Vigilanza preposta l'ultimazione degli stessi e la richiesta di Restituibilità ambientale.

Prima della visita per il rilascio della restituibilità, non potranno assolutamente essere rimossi i confinamenti e la cartellonistica di cantiere predisposta o continuare l'esecuzione di altre lavorazioni ivi previste.

La restituibilità dei locali interessati dall'intervento deve avvenire secondo i criteri del punto 6 del DM 6/9/94 (Circ. Min. Sanità n.7 del 12/4/97). Sarà cura dell'Impresa predisporre quanto potrà essere richiesto dai tecnici dell'Autorità di Vigilanza, sia come apparecchiature (ventilatori ecc.) che come prove.

A documento di Restituibilità emesso, la Ditta potrà smantellare i confinamenti predisposti e continuare eventuali altre lavorazioni previste in cantiere o smantellare lo stesso cantiere se iniziare la posa delle nuove pavimentazioni.

Il Certificato di restituibilità ambientale è rilasciato in assenza di residui di materiali contenenti amianto entro l'area bonificata e in assenza effettiva di fibre di amianto nell'atmosfera compresa nell'area bonificata. Le spese relative al sopralluogo ispettivo ed alla determinazione della concentrazione di fibre aerodisperse sono a carico della Città. Le operazioni di certificazione di restituibilità di ambienti bonificati dall'amianto, effettuate per assicurare che le aree interessate possono essere rioccupate con sicurezza, saranno eseguite da funzionari della USL competente.

Il campionamento dell'aria può avvenire solo se l'area è priva di residui visibili di amianto. Se la verifica verrà eseguita in ambienti poco luminosi, è necessario che la ditta metta a disposizione un numero sufficiente di torce elettriche portatili.

L'ispezione visuale deve essere quanto più accurata possibile e deve comprendere non solo i luoghi e le superfici a vista, ma anche ogni altro luogo parzialmente o completamente nascosto, anche se di piccole dimensioni (quali angoli, rientranze, sporgenze sulle pareti, sul soffitto e sul pavimento).

La Ditta dovrà garantire che l'ispezione avvenga dopo la rimozione dei teli in polietilene utilizzati durante la bonifica ma mentre l'area è ancora confinata (prima della rimozione delle barriere, dell'unità di decontaminazione e della sigillatura di porte, finestre e, nel caso, dell'impianto di ventilazione) e che tutte le superfici poste all'interno dell'area operativa bonificata, si presentino adeguatamente asciutte.

La ditta dovrà, nel caso e a sue spese, intervenire per incapsulare residui di amianto presenti in luoghi difficilmente accessibili o difficilmente praticabili.

Per la verifica dei criteri generali (assenza di residui di materiali contenenti amianto entro l'area bonificata e assenza effettiva di fibre di amianto nell'atmosfera compresa nell'area bonificata) occorre

seguire una procedura che comporta l'ispezione visuale preventiva e quindi il campionamento dell'aria che deve avvenire operando in modo opportuno per disturbare le superfici nell'area interessata (campionamento aggressivo). Il campionamento dell'aria può avvenire solo se l'area è priva di residui visibili di amianto.

Il campionamento aggressivo comporta il disturbo con mezzi meccanici di tutte le superfici accessibili, di regola iniziando da quelle verticali e quindi operando su quelle orizzontali. Può essere utile mantenere negli ambienti interessati l'aria in movimento, creando anche una omogeneizzazione della concentrazione, mediante ventilatori di potenza ridotta. Poiché tali operazioni provocano la diffusione di fibre nell'atmosfera, è importante che siano predisposte tutte le misure necessarie per la protezione degli operatori e per il controllo della eventuale fuoriuscita di polvere. Le operazioni di disturbo debbono iniziare contemporaneamente alla partenza degli apparecchi di campionamento.

Effettuare, indicativamente, due campionamenti per superfici fino a 50 mq, almeno tre campionamenti per superfici fino a 200 mq. Per aree bonificate maggiori di 600 mq si può usare un numero di campioni minore. Nel caso di ambienti con molte stanze separate può essere necessario effettuare misure in ogni stanza. Questi criteri hanno valore generale e possono essere adattati ad esigenze particolari relative a casi specifici.

I locali potranno essere riconsegnati a conclusione dei lavori di bonifica con certificazioni finali attestanti che:

sono state eseguite, nei locali bonificati, valutazioni della concentrazione di fibre di amianto aerodisperse mediante l'uso della microscopia elettronica in scansione;

è presente, nei locali stessi, una concentrazione media di fibre aerodisperse non superiore alle 2 ff/l.

Articolo 62. Indicazioni relative alle tipologie di intervento previste

Le tipologie di intervento previste in appalto sono le seguenti:

- Rimozione delle pavimentazioni in linoleum contenenti amianto con formazione di nuova pavimentazione in teli o quadrotti di pvc / linoleum;
- Rimozione canne fumarie e di aerazione contenenti amianto;
- Rimozione di amianto friabile;
- Rimozione di lastre in eternit dalle coperture;
- Rimozione di lastre di controsoffitto contenenti amianto;
- Rimozione di impianti;
- Demolizione totale fabbricato;

Si sottolinea che ogni intervento si deve eseguire con operatori muniti di protezioni individuali come maschere e tute monouso con l'utilizzo di uno spogliatoio per il pulito e lo sporco, che nel caso dovrà avere la caratteristica di facile installazione e facile trasporto.

La massima attenzione andrà rivolta ai sistemi di sicurezza predisposti per ogni cantiere sulla base del Piano di lavoro e del PSC.

Sono pienamente a carico della Ditta tutte le responsabilità relative alla sicurezza ed al rispetto delle norme previste particolarmente nelle lavorazioni rientranti nella categoria prevalente OG12.

Fermo restando quanto disposto relativamente alle operazioni di bonifica amianto nel Piano di Lavoro specifico che la ditta dovrà redigere e consegnare almeno trenta giorni prima dell'inizio dei lavori all'organo di Vigilanza competente (consegnandone quindi copia alla Direzione Lavori) si riportano di seguito le indicazioni relative alle lavorazioni genericamente su elencate previste nei cantieri in appalto.

Articolo 63. Sostituzione della pavimentazione in linoleum contenente amianto. Rimozione

La rimozione delle pavimentazioni dovrà avvenire utilizzando tutte le tecniche necessarie, impartite dalla buona tecnica, per minimizzare i livelli di concentrazione di fibre di amianto aerodisperse.

La rimozione delle pavimentazioni deve avvenire dopo una pulizia ad umido di tutti i pavimenti e la rimozione deve avvenire evitando l'uso di strumenti demolitori. Non si dovranno utilizzare trapani, seghetti o mole abrasive, in caso di necessità saranno utilizzati utensili manuali od attrezzi meccanici provvisti di sistemi di aspirazione idonei per la lavorazione del cemento-amianto, dotati di filtrazione assoluta in uscita.

Giornalmente dovrà essere effettuata una pulizia ad umido e/o con aspiratori a filtri assoluti, della zona di lavoro e delle aree del cantiere che possono essere state contaminate dalle fibre di

amianto. Sarà inoltre indispensabile effettuare, alla fine di ogni turno lavorativo, un'ispezione delle barriere temporanee, alla ricerca di eventuali tagli o strappi.

N.B. Pur considerando genericamente le pavimentazioni in linoleum ed in vinil-amianto manufatti riconducibili alla categoria dei materiali contenenti amianto in matrice compatta, la rimozione dello stesso può comportare situazioni espositive fortemente differenziate tra loro, in relazione alle quali risulta necessario adottare misure di prevenzione e protezione variabili che, in alcuni casi, possono arrivare ad essere le stesse previste per le attività di rimozione dell'amianto in matrice friabile.

La variabilità delle situazioni espositive dipende prevalentemente dalla • presenza di amianto nella colla e/o nel massetto di fondazione; • percentuale di amianto presente nel manufatto • facilità di distacco del telo / piastrella dalla colla e conseguente diversa modalità operativa di rimozione; • estensione della superficie da bonificare.

N.B. Se la colla o il massetto non contengono amianto, per valutare le misure di prevenzione e protezione più adatte, vanno presi in considerazione ulteriori criteri quali la percentuale di amianto presente nella pavimentazione (bassa percentuale/alta percentuale), la modalità di rimozione dei materiali (manuale/meccanizzato) e l'estensione dei lavori (piccole superfici/grandi superfici).

Se si effettua la rimozione di pavimentazioni contenenti una percentuale di amianto superiore al 2%, relativa a superfici maggiori di 50 mq, ricorrendo nell'eventualità a strumenti meccanici, le misure di prevenzione e protezione da adottare sono le stesse previste per la rimozione di amianto in matrice friabile.

All'ultimazione delle operazioni di rimozione del materiale contenente amianto, dovrà essere eseguita un'accurata pulizia ad umido e successiva aspirazione del materiale, con aspiratori a filtri assoluti.

Articolo 64. Sostituzione della pavimentazione in linoleum. Imballaggio e smaltimento

Il materiale rimosso sarà depositato all'interno del confinamento, dove si provvederà all'accatastamento; dovrà essere imballato con teli di plastica sigillati o in contenitori tipo big bags, eventuali pezzi acuminati o taglienti saranno sistemati in modo da evitare lo sfondamento degli imballaggi.

I pezzi minuti saranno raccolti al momento della loro formazione e racchiusi in sacchi di materiale impermeabile non deteriorabile ed immediatamente sigillati.

I pacchi così formati dovranno essere lavati accuratamente nell'unità di decontaminazione prima del transito nel contesto ambientale confinato per raggiungere l'autocarro per l'allontanamento dal cantiere. Tale tragitto dovrà essere il più breve possibile ed eventualmente, ove richiesto dall'ASL di competenza, si dovrà predisporre tunnel di confinamento sino all'esterno del fabbricato patrimoniale.

Tutti i materiali di risulta dovranno essere etichettati a norma di legge.

Una volta imballato, il materiale potrà essere collocato in un'apposita area di stoccaggio provvisoria, o direttamente inserito nel container per il trasporto del rifiuto.

Lo smaltimento del materiale deve avvenire nel minor tempo possibile, curando l'integrità dell'imballo.

Articolo 65. Rimozione di canne fumarie e di aerazione. Delimitazione area

Si dovrà predisporre un confinamento statico dell'area di lavoro, costituito per tutta la lunghezza delle tubazioni da rimuovere di una protezione costituita da doppio strato di teli in polietilene tenuto in posizione tramite listelli in legno o altro materiale, a formare un tunnel di lavoro, compreso il piano di calpestio, all'interno del quale effettuare le operazioni di rimozione ed imballaggio.

I teli saranno giuntati tra loro con nastri adesivi impermeabili, avendo cura di sormontare i lembi per alcuni centimetri, qualora il piano di calpestio non risulti regolare per l'appoggio del telo, e quindi con rischio di rottura, si dovrà posare un tavolato costituito da tavole in legno appoggiate al terriccio incapsulato e rivestito superiormente da telo in polietilene.

Tutte le aperture e le prese d'aria del fabbricato insistenti sull'area di cantiere, dovranno risultare chiuse; le porte e le finestre dovranno essere sigillate con una prima stesa di nastro adesivo

a prova di umidità, sul perimetro del serramento, ricoprendo poi lo stesso con barriere temporanee di polietilene, spessore 0,2 mm.

Come per altre bonifiche di materiali contenenti amianto, l'ingresso e l'uscita dall'area di lavoro del personale avverrà esclusivamente attraverso apposite unità di decontaminazione allo scopo di limitare al massimo la dispersione di amianto all'esterno.

Prima dell'inizio delle operazioni di bonifica si dovrà posare l'opportuna cartellonistica di pericolo e divieto prevista dalla normativa vigente.

Articolo 66. Rimozione di canne fumarie e di aerazione. Fase di rimozione

Pur non potendo ritenersi vietata l'utilizzazione di tubature in cemento-amianto, l'Amministrazione Comunale intende programmare la progressiva eliminazione delle anzidette tubazioni, man mano che lo stato di manutenzione delle stesse e le circostanze legate ai vari interventi diano l'occasione per tale dismissione, secondo quanto richiesto dal comma 6 dell'allegato 3 del DM 14/05/91.

La rimozione delle canne in amianto dovrà avvenire utilizzando tutte le tecniche necessarie, impartite dalla buona arte, per minimizzare i livelli di concentrazione di fibre di amianto aerodisperse.

Le tubazioni dovranno essere rimosse ancora umide e senza romperle, evitando l'uso di strumenti demolitori.

Dovranno essere rimossi ganci, viti staffe ed ancoraggi, avendo cura di non danneggiare le canne stesse; non si dovranno utilizzare trapani, seghetti o mole abrasive ma, in caso di necessità, saranno utilizzati utensili manuali od attrezzi meccanici provvisti di sistemi di aspirazione idonei per la lavorazione del cemento-amianto, dotati di filtrazione assoluta in uscita.

Giornalmente dovrà essere effettuata una pulizia ad umido e/o con aspiratori a filtri assoluti, della zona di lavoro e delle aree del cantiere che possono essere state contaminate dalle fibre di amianto. Si dovrà inoltre effettuare, alla fine di ogni turno Lavorativo, un'ispezione delle barriere temporanee, alla ricerca di eventuali tagli o strappi.

All'ultimazione delle operazioni di rimozione del materiale contenente amianto, dovrà essere eseguita un'accurata pulizia ad umido e successiva aspirazione del materiale con aspiratori a filtri assoluti.

Articolo 67. Rimozione di canne fumarie, di aerazione e tubazioni. Imballaggio e smaltimento.

Le canne rimosse ed imprimizzate da entrambe le superfici, saranno depositate al piano, dove si provvederà all'accatastamento, dovranno essere imballate con teli di plastica sigillati, eventuali pezzi acuminate o taglienti saranno sistemati in modo da evitare lo sfondamento degli imballaggi. I pezzi minuti saranno raccolti al momento della loro formazione e racchiusi in sacchi di materiale impermeabile non deteriorabile ed immediatamente sigillati.

Tutti i materiali di risulta dovranno essere etichettati a norma di Legge. Una volta imballato, il materiale verrà collocato in un apposita area di stoccaggio provvisorio, separata da tutte le altre aree di stoccaggio o direttamente inserito nel container per il trasporto del rifiuto. Tutte le movimentazioni dei materiali saranno eseguite previa adozione di DPI. L'area di stoccaggio deve essere sempre delimitata con opportuna delimitazione rigida di altezza almeno di 2 m riportante apposita segnaletica recante l'indicazione della presenza del rischio amianto. Una volta che il materiale rimosso sia stato imballato, dovrà essere smaltito presso una discarica autorizzata secondo i criteri stabiliti dalla Legislazione vigente. Lo smaltimento del materiale deve avvenire nel minor tempo possibile, curando l'integrità dell'imballo.

Articolo 67. Rimozione di amianto friabile. Predisposizione area di lavoro

Manipolare i prodotti contenenti amianto in matrice friabile è estremamente pericoloso, in quanto basta una minima sollecitazione per provocare il rilascio di fibre e la loro dispersione nell'aria in elevate concentrazioni. I lavori che comportano un elevato rilascio di fibre d'amianto devono assolutamente essere affidati soltanto a ditte specializzate in bonifiche da amianto.

L'area del cantiere deve essere delimitata con idonea segnaletica e deve essere vietato l'accesso alle persone non direttamente interessate alle lavorazioni, deve altresì essere apposta idonea cartellonistica recante l'indicazione della presenza del rischio amianto.

Tutte le aperture e le prese d'aria del fabbricato insistenti sull'area di cantiere, dovranno risultare chiuse; le porte e le finestre dovranno essere sigillate con una prima stesa di nastro adesivo

a prova di umidità, sul perimetro del serramento, ricoprendo poi lo stesso con barriere temporanee di polietilene, spessore 0,2 mm. Il percorso che verrà utilizzato per il trasporto dell'amianto friabile (ad es. coibentazione delle tubazioni, guarnizioni caldaia) fino alla zona di carico e la zona di carico stessa, sarà rivestito con due strati di teli in polietilene, avendo cura di sormontare i lembi per alcuni centimetri e i teli di protezione saranno risvoltati in verticale sulle pareti per almeno 50 cm.

Detti teli saranno giuntati tra loro con nastri adesivi impermeabili. L'ingresso e l'uscita dall'area di lavoro del personale avverrà esclusivamente attraverso apposite unità di decontaminazione allo scopo di limitare al massimo la dispersione di amianto all'esterno.

Articolo 68. Rimozione di amianto friabile. Fase operativa

La rimozione dell'amianto deve avvenire ad umido. Per l'imbibizione del materiale possono essere usati agenti surfattanti (soluzioni acquose di etere ed estere di poliossietilene) o impregnanti (prodotti vinil acrilici comunemente usati per l'incapsulamento).

Generalmente è sufficiente bagnare l'amianto con un getto diffuso a bassa pressione, spruzzando il materiale una prima volta per bagnare la superficie e poi una seconda volta per ottenere la saturazione. Quando, per lo spessore ad es. di un rivestimento o per la presenza di trattamenti di superficie, non è possibile ottenere un'impregnazione totale con questa tecnica, si praticano dei fori nel materiale attraverso i quali la soluzione imbibente viene iniettata in profondità. Si deve comunque evitare il ruscellamento dell'acqua. La rimozione dell'amianto deve iniziare nel punto più lontano dagli estrattori e procedere verso di essi, secondo la direzione del flusso dell'aria, in modo che, man mano che procede il lavoro, le fibre che si liberano per l'intervento siano allontanate dalle aree già decoibentate. L'amianto rimosso deve essere insaccato immediatamente e comunque prima che abbia il tempo di essiccare.

A tal fine dovranno lavorare contemporaneamente almeno due operai: uno addetto alla rimozione dell'amianto e l'altro addetto a raccogliere l'amianto caduto e ad insaccarlo. I sacchi pieni saranno sigillati immediatamente. Dopo una prima rimozione grossolana, effettuata generalmente con raschietti a mano, le superfici rivestite vengono spazzolate ad umido in modo da asportare tutti i residui visibili di amianto. Al termine delle operazioni di rimozione le superfici devono essere trattate con un prodotto sigillante per fissare tutte le fibre che possono non essere state asportate. L'imballaggio e l'allontanamento dei rifiuti dovrà essere effettuato adottando idonee cautele per evitare una contaminazione di amianto all'esterno dell'area di lavoro.

Articolo 69. Rimozione di amianto friabile. Imballaggio e smaltimento

L'allontanamento dei rifiuti dall'area di lavoro deve essere effettuato in modo da ridurre il più possibile il pericolo di dispersione di fibre.

A tal fine il materiale viene insaccato nell'area di lavoro e i sacchi, dopo la chiusura e una prima pulizia della superficie, vanno portati nell'unità di decontaminazione. Quando ciò sia possibile è preferibile che venga installata una distinta U.O. destinata esclusivamente al passaggio dei materiali. All'interno dell'unità devono operare due distinte squadre di lavoratori: la prima provvede al lavaggio, al secondo insaccamento ed al deposito dei sacchi; la seconda entra dall'esterno nell'area di deposito e porta fuori i rifiuti. La presenza di due squadre è necessaria per impedire che i lavoratori provenienti dall'area di lavoro escano all'esterno indossando indumenti contaminati, provocando così un'inevitabile dispersione di fibre. Nessun operatore deve mai utilizzare questo percorso per entrare o uscire dall'area di lavoro.

A tal fine è opportuno che l'uscita dei sacchi avvenga in un'unica fase, al termine delle operazioni di rimozione e che, fino al quel momento, il percorso rimanga sigillato.

Quando venga utilizzato per l'evacuazione dei materiali l'U.D. destinata agli operatori, il lavaggio dei sacchi deve avvenire nel locale doccia, il secondo insaccamento nella chiusa d'aria, mentre il locale incontaminato sarà destinato al deposito.

In tali casi dovranno essere previste tre squadre di operatori: la prima introduce i sacchi dall'area di lavoro nell'unità, la seconda esegue le operazioni di lavaggio e insaccamento all'interno dell'unità, la terza provvede all'allontanamento dei sacchi. In entrambi i casi tutti gli operatori, tranne quelli addetti all'ultima fase di allontanamento, devono essere muniti di mezzi di protezione e seguire le procedure di decontaminazione per uscire dall'area di lavoro.

I sacchi vanno movimentati evitando il trascinarsi ed è pertanto raccomandato l'uso di un carrello chiuso.

Ascensori eventualmente utilizzati, vanno rivestiti con teli di polietilene, in modo che possano essere facilmente decontaminati nell'eventualità della rottura di un sacco.

Il percorso dal cantiere all'area di stoccaggio in attesa del trasporto in discarica deve essere preventivamente studiato, cercando di evitare assolutamente di attraversare aree occupate dell'edificio. Si rimanda al PSC per le specifiche del caso. Fino al prelievo 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. 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 singoli fogli di plastica messi su tutte le aperture, i condotti di ventilazione, gli stipiti, i radiatori, devono rimanere al loro posto. 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, compreso i mobili, gli attrezzi ed i fogli di plastica rimasti dovranno essere puliti usando una segatura bagnata ed un aspiratore con filtri tipo Vacuum Cleaner. L'acqua, gli stracci e le ramazze utilizzati per la pulizia devono essere sostituiti periodicamente per evitare il propagarsi delle fibre di amianto.

Dopo la prima pulizia, i fogli verticali rimasti devono essere tolti con attenzione ed insaccati, come pure i fogli che coprono le attrezzature per la illuminazione, gli stipiti, etc.

L'area di lavoro deve 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 per assicurarsi che l'area sia sgombra da polvere. Se, dopo la seconda pulizia ad umido, sono visibili ancora dei residui, le superfici interessate devono essere nuovamente pulite ad umido.

Le zone devono essere lasciate pulite a vista. Ispezionare tutti i condotti, specialmente le sezioni orizzontali per cercare eventuali residui contenenti amianto, e aspirarli usando un aspiratore a vuoto.

Articolo 70. Rimozione di fibre dai canali di gronda

La rimozione dei materiali residui dalle gronde deve essere fatta bagnando il materiale con impregnante in modo da ottenere una poltiglia da rimuovere manualmente con palette a da chiudere in sacchetti da smaltire con le lastre.

Articolo 71. Modalità di rimozione delle lastre in eternit

Gli attrezzi utilizzati per rimuovere i fissaggi, dovranno sempre essere manuali; si ricorda che in commercio non esistono svitatori a basso numero di giri dotati di aspirazione e che l'utilizzo di flessibile dà notevole sviluppo di fibre di amianto. Relativamente alle modalità di trasporto al piano di campagna, e' vietato l'accatastamento delle lastre sul ponteggio così come è vietato l'accatastamento su soletta se non sono stati fatti i calcoli della portata. Nel POS della ditta e nel Piano di Lavoro deve risultare la tipologia del mezzo di sollevamento e di discesa a terra dei bancali e allegata copia dell'omologazione. E' vietato l'uso di verricelli per il pericolo di rottura delle lastre e di infortunio.

La bonifica del sottotetto deve essere effettuata giornalmente con aspirazione, utilizzando un aspiratore dotato di filtro assoluto, oppure con pulizia a umido. Nel POS e nel Piano di Lavoro vanno descritte le modalità ed i mezzi impiegati. In mancanza di controsoffittatura la ditta dovrà posizionare dei teli di nylon al di sotto.

In caso di operazioni effettuate utilizzando i sottostanti ambienti confinati, occorre tener presente e specificare nel POS (con relative indicazioni nel Piano di Lavoro) la necessità di procedere alla sigillatura delle porte; alla posa di teli sui pavimenti; le modalità di incapsulamento delle lastre; le modalità di rimozione e impacchettatura; come avverrà la pulizia finale; la necessità di ispezione per restituibilità; gli eventuali campionamenti dell'aria.

Le lastre, prima di essere rimosse, devono essere impregnate. Il D.M. prevede che devono essere bagnate con acqua ma è decisamente preferibile l'utilizzo di prodotti impregnanti in quanto con l'evaporazione dell'acqua cessa l'effetto. L'impiego di colorati permette di valutare con precisione le parti già trattate. Qualora siano particolarmente deteriorate, poiché si constata affioramento

superficiale di fibre di amianto, dovranno essere incapsulate. La superficie non deve essere trattata a pennello o con pompe ad alta pressione.

Nel POS ed ovviamente nel Piano di Lavoro dovrà essere allegata la documentazione tecnica dei dispositivi usati per il trattamento superficiale delle lastre con la specificazione se trattasi di strumenti a bassa pressione; sono adeguate all'uso le pompe impiegate in viticoltura per irrorare le viti con solfato di rame. Con l'impiego di pompe a bassa pressione si ha un minor consumo di impregnante, un minor peso della lastra e si evita il fenomeno del ruscellamento dei liquidi. Dovranno inoltre allegarsi le schede di sicurezza (la scheda deve essere quella divisa in 16 punti e non essere la sola scheda tecnica) dei prodotti utilizzati per l'impregnazione. Serve a conoscere i possibili rischi che possono esserci al momento dell'irrorazione e quindi gli eventuali mezzi di protezione da usare quali ad esempio occhiali, guanti e maschera.

Si ricorda che le lastre devono essere trattate sia sulla superficie superiore che su quella inferiore.

Le lastre devono essere rimosse senza romperle rimuovendo ganci, viti o chiodi di fissaggio, avendo cura di non danneggiare le lastre stesse. Non devono essere utilizzati trapani, seghetti, flessibili o mole abrasive ad alta velocità. In caso di necessità, si dovrà far ricorso esclusivamente ad utensili manuali o ad attrezzi meccanici provvisti di sistemi di aspirazione idonei per la lavorazione del cemento-amianto, dotati di filtrazione assoluta in uscita. I materiali asportati non devono in nessun caso essere frantumati dopo la rimozione. Non devono assolutamente essere lasciati cadere a terra.

Le lastre smontate devono essere accatastate e pallettizzate in modo da consentire un'agevole movimentazione con i mezzi di sollevamento disponibili in cantiere.

I materiali in cemento-amianto rimossi devono essere chiusi in imballaggi non deteriorabili o rivestiti con teli di plastica sigillati. I rifiuti in frammenti minuti devono essere raccolti al momento della loro formazione e racchiusi in sacchi di materiale impermeabile non deteriorabile immediatamente sigillati. Tutti i materiali di risulta devono essere etichettati a norma di legge.

I materiali rimossi devono essere allontanati dal cantiere il prima possibile. L'accatastamento temporaneo deve avvenire separatamente dagli altri detriti, preferibilmente nel container destinato al trasporto, oppure in una zona appositamente destinata, in luogo non interessato dal traffico di mezzi che possano provocarne la frantumazione.

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

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

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

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

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

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

Articolo 72. 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.

Articolo 73. 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 provvisionali, 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 provvisionali, 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.

Competerà all'Appaltatore l'onere della cernita, pulizia, trasporto eventuale nei luoghi indicati dalla direzione lavori od accatastamento nelle aree che fisserà la D.L., dei materiali utilizzabili ed il trasporto a rifiuto dei materiali di scarto presso idonea discarica.

Durante l'intervento di demolizione, fase che richiede un continuo inumidimento a pressione delle strutture e dei materiali di risulta al fine di limitare il diffondersi della polvere, la ditta è tenuta a predisporre nel cantiere le attrezzature idonee allo scopo (cannone) oppure rivolgere anticipatamente richiesta alla Società Smat di predisporre una presa idrica provvisoria per il cantiere. I relativi costi ricadranno sulla stessa ditta aggiudicataria che dovrà pertanto tenerne conto nell'esplicazione dell'offerta.

Articolo 74. Campionamenti massivi di materiali sospettati di contenere amianto

Costituiscono oggetto delle indagini visive e delle analisi strumentali di laboratorio gli immobili comunali vuoti assegnabili con futuri bandi, quelli vuoti degradati e quindi inutilizzati e quelli assegnati a terzi in concessione o locazione nei quali si sospetta la presenza di amianto.

In caso di presenza di materiale sospettato di contenere amianto è necessario procedere al prelievo ed analisi di campioni in massa. L'asportazione dei campioni dovrà essere effettuata da personale abilitato ed eseguita dopo aver efficacemente imbibito con prodotto inertizzante la zona di prelievo al fine di evitare il rilascio di fibre nell'ambiente. Il prelievo dei campioni in massa dovrà essere eseguito esclusivamente sui materiali presumibilmente contenenti amianto, individuati durante le ispezioni.

La Ditta deve garantire che il Committente possa ritrovare con precisione i luoghi dove sono stati fatti i sondaggi per procedere con la relativa segnalazione, ad esempio tramite l'apposizione di un segno indelebile oppure lo scatto di una foto univoca dell'elemento da analizzare.

La Stazione appaltante, tramite il Direttore dei Lavori, potrà richiedere alla Ditta un'analisi qualitativa dei campioni, ossia solamente la determinazione esplicita della presenza (per confermare la presenza di amianto in un materiale si ritiene sufficiente la microscopia ottica MOCF) o assenza di amianto (per affermare con assoluta certezza l'assenza di amianto è necessaria la microscopia elettronica SEM), eseguita da laboratorio specializzato e accreditato.

La Stazione appaltante, tramite il Direttore dei Lavori, potrà richiedere alla Ditta un'analisi morfologica dei campioni, ossia la determinazione di quale sia il tipo di amianto presente, eseguita da laboratorio specializzato e accreditato, attraverso una microscopia elettronica a scansione (SEM).

La Stazione appaltante, tramite il Direttore dei Lavori, potrà richiedere alla Ditta un'analisi quantitativa - ponderale dei campioni, con la determinazione esplicita di quanto amianto contiene e la tipologia di forma cristallina, eseguita da laboratorio specializzato e accreditato, secondo il D.M. 06.09.1994.

L'analisi deve essere condotta su campioni rappresentativi dell'intero materiale che si intende analizzare. Nella fase di prelievo occorre assicurarsi di campionare tutte le porzioni di materiale che si presentano macroscopicamente diverse. Il D.M. 6/9/1994 fornisce in merito le seguenti indicazioni: "I materiali contenenti amianto possono essere sia omogenei che eterogenei." Materiali tipicamente omogenei sono i prodotti in amianto-cemento, le pannellature isolanti per pareti o soffitti, i manufatti tessili. I materiali friabili spruzzati sono in genere omogenei, ma possono anche essere costituiti da strati di diversa composizione, per cui occorre prelevare i campioni con l'ausilio di idonea attrezzatura..

Articolo 75. Campionamenti ambientali

La Stazione appaltante, tramite il Direttore dei Lavori, potrà richiedere alla Ditta l'esecuzione di campionamenti d'aria per successiva analisi di filtro membrana mediante microscopia elettronica a scansione (SEM) secondo quanto prescritto dal D.M. 06.09.1994.

Le analisi ambientali devono essere, di norma, eseguite mediante la tecnica della microscopia elettronica a contrasto di fase (M.O.C.F.) su 3 (tre) punti significativi dell'edificio, scelti fra quelli ricadenti nelle aree prossime a quelle ove sono ubicati i materiali con accertata presenza di amianto.

La determinazione qualitativa delle fibre aerodisperse in tecnica M.O.C.F. dovrà evidenziare il numero di fibre totali con distinzione delle fibre asbestosimili. Qualora almeno uno dei tre valori puntuali, rilevati con la tecnica M.O.C.F., sia maggiore o uguale a 16 ff/l, si deve procedere con una ulteriore verifica ambientale di approfondimento in microscopia ottica a scansione (S.E.M.),

Articolo 76. Risultanze delle verifiche effettuate. Relazione

A seguito delle visite effettuate presso l'immobile comunale interessato, la ditta dovrà consegnare, nel più breve tempo possibile, i campioni di materiale prelevati sospettati di contenere amianto presso idoneo laboratorio che procederà alle analisi del caso redigendo contestualmente apposita Relazione avente i contenuti di cui al successivo comma 3.

La relazione dovrà essere anticipata via posta elettronica all'ufficio di Direzione dei lavori della Stazione appaltante in formato elettronico (.pdf) e successivamente consegnata in formato cartaceo originale. Esclusivamente il documento in formato originale verrà riconosciuto ed inserito regolarmente in contabilità. Al fine di garantirne l'attendibilità rispetto alla situazione reale, le relazioni dovranno essere emesse entro 15 - 20 giorni dalla data del sopralluogo per analisi in tecnica MOCF, ovvero max 30 giorni in caso di approfondimenti in tecnica SEM.

La suddetta Relazione dovrà contenere almeno i seguenti elementi:

- Indicazione della sede e breve descrizione;
- Data della verifica;
- Nominativo del tecnico esecutore del prelievo (a carico della ditta) e del tecnico accertatore;
- Ubicazione dei manufatti contenenti amianto;
- Giudizio sullo stato conservativo dei materiali contenenti amianto, comprese le coperture (Cattivo, Mediocre, Discreto, Buono);
- Indicazione dei punti di prelievo massivo ed eventualmente ambientale, con l'indicazione del punto di prelievo su planimetrie fornite dalla Stazione appaltante, ove disponibili;
- Risultati dell'analisi massiva con tipizzazione della fibra di asbesto;
- Risultato delle analisi ambientali, con evidenziazione delle fibre asbestosimili;
- Rapporto di prova delle analisi eseguite;
- Identificazione delle misure per il contenimento del rischio;
- Identificazione e caratteristiche della strumentazione utilizzata;
- Rapporto fotografico;
- Metodologia analitica adottata;
- Normativa di riferimento;

In considerazione del fatto che la pericolosità potenziale dei MCA dipende dalla loro tendenza a rilasciare fibre nell'ambiente e che questa tendenza è essenzialmente legata al grado di friabilità originaria del MCA e alle sue condizioni di conservazione, dalla Relazione dovranno risultare anche le indicazioni sullo stato di conservazione dei materiali contenenti amianto. Sono indicatori dello stato

di conservazione dei MCA friabili il grado di adesione al supporto, le alterazioni e le rotture presenti sulla superficie, la presenza di infiltrazioni d'acqua, i frammenti pendenti e i detriti caduti.

Per le coperture in cemento-amianto, lo stato di conservazione deve essere giudicato in base al grado di sgretolamento della matrice cementizia, alla presenza di fratture, crepe, sfaldamenti, affioramenti di fibre in superficie, stalattiti in corrispondenza di punti di sgocciolamento dell'acqua, sviluppo di materiale organico (muffe, licheni). Infine è importante che la relazione riporti se i MCA sono stati trattati con vernici e/o con incapsulanti o se sono stati rivestiti con coppelle, pannelli ecc.

Considerato che gli immobili interessati figurano assegnati ad Associazioni, Enti, Società varie ecc. che non occupano i locali a tempo pieno, la ditta è tenuta ad eseguire i prelievi, accompagnata dai tecnici dell'ufficio di direzione dei lavori, nelle date ed orari programmati ed indicati dalla Stazione appaltante.

Articolo 77. Realizzazione campi beach volley

A seguito della demolizione del fabbricato, della rimozione di tutti i detriti e delle fondazioni e prevista al realizzazione di due campi da beach volley mediante la preparazione del fondo e del pacchetto di pavimentazione idoneo e regolamentare in sabbia fine.

E' previsto inoltre la sistemazione del marciapiede attorno all'area , se necessario con la fornitura e posa di cordoli in cemento a raso.

E' infine prevista la fornitura e posa di due set di reti da gioco regolamentari su supporti amovibili.