



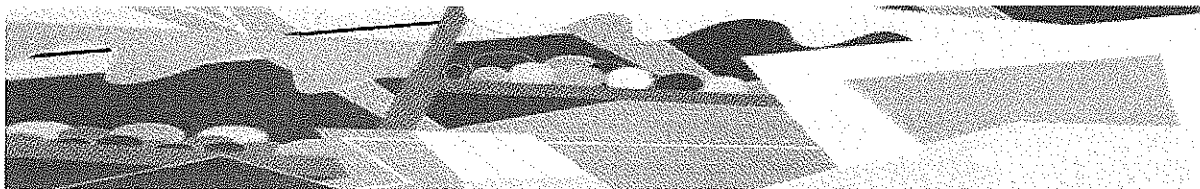
All. n. 3

CITTA' DI TORINO

Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica
 Servizio Infrastrutture per il Commercio e lo Sport

corso Ferrucci n. 122 - 10141 - Torino
 Tel. 011.01125959 - 011.01125946 - Fax 011.01125852

MANUTENZIONE STRAORDINARIA MERCATI COPERTI
 (CODICE OPERA 4049)



PROGETTO ESECUTIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PROGETTISTA:

Arch. Antonella Contardi

COLLABORATORI:

Geom. Sabrina Borselli

RESPONSABILE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
 (D. Leg. n. 81/08 ex art. 90 c. 3):

Arch. Antonella Contardi

ID FILE

SCALA

DATA giugno 2016

AGG.

CSA

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
 INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT
 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Eugenio Barbifato

INDICE

PARTE I - DISPOSIZIONI GENERALI

PREMESSA

- Articolo 1. Capitolato Speciale d'Appalto.
- Articolo 2. Ammontare dell'appalto.
- Articolo 3. Corrispettivo.
- Articolo 4. Domicilio dell'Appaltatore.
- Articolo 5. Indicazione del luogo dei pagamenti e delle persone che possono riscuotere.
- Articolo 6. Direttore di cantiere.
- Articolo 7. Attività preliminari del direttore dei lavori e termini per l'inizio e l'ultimazione dei lavori.
- Articolo 8. Programma di esecuzione dei lavori.
- Articolo 9. Penali.
- Articolo 10. Sospensione e ripresa dei lavori. Proroghe.
- Articolo 11. Oneri a carico dell'Appaltatore.
- Articolo 12. Proprietà dei materiali di demolizione.
- Articolo 13. Contabilizzazione dei lavori.
- Articolo 14. Valutazione dei lavori in corso d'opera.
- Articolo 15. Anticipazioni dell'Appaltatore.
- Articolo 16. Variazioni al progetto e al corrispettivo.
- Articolo 17. Modalità di liquidazione dei corrispettivi.
- Articolo 18. Materiali e difetti di costruzione.
- Articolo 19. Controlli e verifiche.
- Articolo 20. Conto finale dei lavori.
- Articolo 21. Lavori annuali estesi a più esercizi.
- Articolo 22. Regolare esecuzione o collaudo.
- Articolo 23. Risoluzione del contratto e recesso.
- Articolo 24. Riserve e accordi bonari.
- Articolo 25. Sicurezza e salute dei lavoratori nel cantiere.
- Articolo 26. Subappalti e subcontratti.
- Articolo 27. Cessione del contratto e del corrispettivo d'appalto.
- Articolo 28. Polizza fidejussoria a titolo di garanzia definitiva.
- Articolo 29. Danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi.
- Articolo 30. Danni cagionati da forza maggiore.
- Articolo 31. Documentazioni da produrre.
- Articolo 32. Richiamo alle norme legislative e regolamentari.

PARTE II - DISPOSIZIONI SPECIALI

- Articolo 33 Oggetto dell'appalto
- Articolo 34 Categoria prevalente, categorie scorporabili, altre categorie di lavori
- Articolo 35 Ulteriori oneri e obblighi dell'appaltatore
- Articolo 36. Prezzi
- Articolo 37. Prezzi integrativi

PARTE III – DISPOSIZIONI TECNICHE

- Articolo 38- Descrizione delle opere
- Articolo 39 – Schede tecniche di lavorazione

PARTE I - DISPOSIZIONI GENERALI

PREMESSA

Nel seguito si intende:

CODICE: D.LGS. 18 aprile 2016 n. 50 – “Attuazione delle direttive 2014/23/UE e 2014/25/UE sull’aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d’appalto degli enti erogatori nei settori dell’acqua, dell’energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”.

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”.

CG: D.M. 19/04/2000 n. 145 “Regolamento recante il Capitolato Generale di appalto dei lavori pubblici, ai sensi degli articoli 5 e 253 del Codice”, 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, ai sensi dell'art. 184, comma 3 RG.

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, sommato agli oneri per la sicurezza contrattuali non soggetti a ribasso.

Tali importi sono così definiti, oltre IVA di legge:

- a) Euro 147.589,28 per lavori, soggetti a ribasso, a base di gara;
- b) Euro 13.701,04 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 è stipulato “a misura” ai sensi dell'art. 43, comma 7 RG, per cui i prezzi unitari di cui all'elenco prezzi contrattuale allegato al Contratto di Appalto, con applicazione del ribasso di gara, costituiscono i prezzi unitari contrattuali.

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 Stazione Appaltante (E. P. Regione Piemonte, come adottato dalla Città di Torino con apposito provvedimento deliberativo) di riferimento per l'appalto, e, in subordine:

- I. ragguagliandoli 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 del contratto provinciale del lavoro (paga + oneri) in vigore al momento dell'esecuzione delle lavorazioni medesime, mentre i prezzi per trasporti e noli saranno determinati facendo riferimento all'Elenco prezzi della Regione Piemonte, come adottato dalla Città e vigente al momento dell'esecuzione dei lavori, incrementati di spese generali ed utili al netto del ribasso offerto.

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 365 (trecentosessantacinque) 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.

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.

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.

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 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.

4. 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.

5. 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.

6. Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla Direzione Lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico dell'esecutore. Per le stesse prove la Direzione Lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

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.

7. 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 solamente al momento della presentazione della relativa documentazione;

B - nei casi in cui la posa dei materiali di cui sopra necessita di specifica certificazione dell'esecutore / installatore, potranno essere contabilizzati in provvista e posa solamente al momento della presentazione della documentazione relativa al materiale e della certificazione della corretta posa in opera da parte dell'esecutore / installatore;

C - nei casi in cui la posa dei materiali di cui sopra necessita, 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 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 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, rettificate, 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 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 nel rispetto delle condizioni, dei limiti e secondo le modalità di cui all'art. 106 ed art. 63, comma 5 del Codice, fatto salvo quanto previsto al successivo comma 4.

2. E' ammessa, su richiesta della Stazione Appaltante e secondo quanto riportato nella Parte II del CSA, l'esecuzione di nuovi lavori / ulteriori opere consistenti nella ripetizione di lavori analoghi già previsti in contratto purché conformi al progetto a base di gara, secondo le particolari disposizioni di cui all'art. 63, comma 5 del Codice. Detti "lavori complementari" sono affidati alle stesse condizioni di contratto, nel limite del 50 per cento del valore del contratto iniziale e comunque entro tre anni dalla stipula del contratto originario.

3. 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, dandone specifica comunicazione all'ANAC entro 30 giorni dal perfezionamento dell'atto aggiuntivo ai sensi dell'art. 106, comma 8 del Codice.

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. La ritenuta dello 0,5% è pagata, quale rata di saldo, entro 60 giorni, secondo le previsioni contrattuali, dall'emissione del certificato di Collaudo/Regolare Esecuzione, 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. 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, Parte seconda

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.

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, ai sensi dell'art. 237 RG, dal DL 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. 444¹⁰² 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 ricorra la 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 dall'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 accertato, 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;
- 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 art. 2, comma 3 D.P.R. 62/2013 e delle disposizioni contenute 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 ad avvalersi della 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 progressi 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 dall'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. 26 del Codice.

2. Qualora vengano iscritte riserve sui documenti contabili che determinino una variazione dell'importo economico dell'opera tra il 5% e 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'art. 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. 12 del D.L. 47 del 2014 convertito dalla L. 80 del 2014, 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 concessionario 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.

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 dall'art. 106, comma 13 del Codice.

Articolo 28. Garanzia fidejussoria a titolo di cauzione definitiva.

1. La cauzione 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. 123, comma 1 RG.

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, verificatesi 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 161.290,32 (di cui euro 13.701,04 per oneri per la sicurezza contrattuali, non soggetti a ribasso);
- RC di cui al precedente punto 3) €. 500.000,00.

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 di verbale alla presenza di quest'ultimo, accertando:

- a) lo stato delle cose dopo il danno, riportandole 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 quanto 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:

- cauzione 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 e in particolare: : il D.Lgs. n. 50/2016 – "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture", il Regolamento approvato con D.P.R. 05 ottobre 2010 n. 207 (per quanto non abrogato dal D.Lgs. 50/2016) , 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 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 intende richiamato ed accettato, 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.

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

Costituiscono oggetto del presente appalto i lavori di **Manutenzione Straordinaria dei Mercati Coperti** di competenza del Servizio Infrastrutture per il Commercio e lo Sport della Città.

L'incarico del coordinamento in fase di progettazione ai sensi del D.Lgs 81/2008 è stato affidato all'arch. Antonella Contardi, tecnico abilitato dipendente di questa Amministrazione.

Il relativo piano di sicurezza e coordinamento viene fornito contestualmente al presente capitolato e ne costituisce parte integrante. Esso individua le opere speciali per la sicurezza riconosciute in base all'elenco prezzi allegato.

La Stazione Appaltante provvederà, prima dell'inizio dei lavori, a presentare le comunicazioni di legge previste dall'art. 99 del D.Lgs. 81/2009 e s.m.i. (notifica preliminare) agli Enti competenti.

L'esecuzione dei lavori dovrà avvenire nel rispetto delle tavole di progetto allegate, del presente Capitolato Speciale e di quelli in esso richiamati, nonché di tutte le norme di legge o regolamenti vigenti applicabili ai lavori in oggetto.

L'impresa nella programmazione dei lavori dovrà tenere conto che sono previsti in edifici funzionanti ed in piena attività e pertanto, per esigenze igienico-sanitarie dovranno essere eseguiti, per quanto possibile, nelle ore di chiusura della vendita, ivi comprese le giornate di domenica e festivi infrasettimanali nonché nel mese di agosto e/o periodo feriale (con esclusione, invece del mese di dicembre e/o in occasione di particolari periodi festivi), considerandone i conseguenti oneri gestionali anche in sede di formulazione dell'offerta. L'impresa non potrà pretendere ulteriori compensi di qualsiasi natura ed in ogni caso l'appaltatore dovrà adottare ogni precauzione volta ad assicurare la sicurezza e la salute del luogo prevedendo, se necessario, la pulizia dei locali alla fine degli interventi.

La ditta, che risulterà aggiudicataria dei lavori sarà tenuta, su richiesta della Direzione Lavori, ad eseguire, alle stesse condizioni contrattuali, opere di Manutenzione Straordinaria o ripristini anche in strutture commerciali (mercati coperti) non comprese nell'elenco indicato in precedenza.

OPERE, INTERVENTI E PRESTAZIONI CHE FANNO PARTE DELL'APPALTO.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto e dalla regola tecnica.

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.

L'esecuzione dei lavori dovrà avvenire nel rispetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto e di quelli in esso richiamati, del D.Lgs. 50/2016 nonché di tutte le norme di legge, regolamenti e norme tecniche vigenti applicabili.

Si precisa che per il cantiere oggetto di intervento, in applicazione dell'art. 90 comma 3 del D. lgs. 81/2008 si è proceduto alla nomina del Coordinatore per la sicurezza durante la progettazione e alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).

Le Imprese dovranno pertanto produrre, prima dell'inizio dei lavori, ai sensi dell' art. 96, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i, il proprio piano operativo di sicurezza (POS) 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 e Coordinamento (PSC), oltre alla documentazione di cui dell'art. 26 della Parte Prima – Disposizioni Generali - del Presente Capitolato.

Articolo 34 . Categoria prevalente, categorie scorporabili, altre categorie di lavori

Gli importi e le incidenze delle diverse categorie di lavori risultano dalla seguente tabella:

A) PER LAVORI SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA:

TOTALE OPERE EURO **147.589,28**

CAT.DI LAVORO	IMPORTO	DESCRIZIONE	IMPORTO PARZ.	%
OG1- edifici civili e industriali		Demolizioni e rimozioni	34.687,79	25,503
		Conglomerati etc	195,98	0,133
		Opere accessorie alle murature	2.735,21	1,853
		Coperture , manti imp.	3.507,84	2,377
		Intonaci e cornici	9.178,30	6,219
		Sottofondi e vespai	8.912,24	6,039
		Pavimenti e rivestimenti	2.947,82	1,997
		Opere da fabbro	8.544,32	5,789
		Opere da lattoniere-idraulico	1.907,52	1,292
		Opere da decoratore	70.266,66	47,610
		Noli e trasposrti	4.705,60	3,188
				147.589,28
Totale generale	147.589,28			

B) OPERE PER LA SICUREZZA non soggette a ribasso:

TOTALE EURO 13.701,04

TOTALE LAVORI A BASE DI GARA

A) Lavori soggetti a variazione di gara EURO 147.589,28
 B) Costi per la sicurezza contrattuali non soggetti a ribasso EURO 13.701,04
TOTALE EURO 161.290,32

Le cifre del presente quadro, che indicano gli importi presunti delle diverse categorie dei lavori, soggette al ribasso di gara, potranno subire delle variazioni con le modalità indicate al precedente art. 16. Agli importi posti a base d'appalto verrà applicata la variazione percentuale offerta dalla ditta aggiudicataria.

Tale variazione sarà unica sui prezzi unitari di cui agli elenchi prezzi citati al successivo art. 36 e 37 in base ai quali verranno liquidati i lavori previsti a misura e le eventuali varianti ordinate dall'ente appaltante, con l'avvertenza che sui prezzi della mano d'opera in economia la variazione percentuale sarà applicata solo sulla maggiorazione del 24,30% per utili e spese generali, restando fissa ed invariata la tariffa oraria base.

Ai sensi del combinato disposto dell'art. 2 del d.p.c.m. 10 gennaio 1991, n. 55 e del 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", i lavori in oggetto sono classificati nella seguente categoria prevalente:

OG1 "EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALE ecc" Classifica I (DPR 207/2010 allegato A)

Per lavori relativi agli impianti vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori aventi i requisiti di cui al DM (Svil. Econo.) 37/08. Essi devono essere realizzati dall'Appaltatore solo se in possesso dei predetti requisiti o della relativa qualificazione, ancorché acquisiti dopo l'aggiudicazione dell'appalto; in caso contrario essi devono essere affidati in subappalto a Ditta in possesso dei requisiti summenzionato

ARTICOLO 35 Ulteriori oneri e obblighi dell'appaltatore

35.1 Oneri relativi all'esecuzione delle opere

Tenuto fermo quanto specificato all'articolo 11 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, si riportano di seguito ulteriori elementi.

Tutte le opere, prestazioni e provviste che formano l'oggetto del presente appalto, dovranno essere date completamente ultimate in ogni loro parte ed idonee all'uso cui sono destinate franche da ogni spesa.

L'appaltatore avrà inoltre l'obbligo di recarsi personalmente, o di inviare un suo rappresentante, alle **riunioni periodiche** che la Direzione Lavori organizzerà presso il cantiere. Tali riunioni saranno convocate con cadenza almeno settimanale e comunque ogni qualvolta ne nascesse la necessità.

Oltre agli oneri generali ed a quelli particolari relativi alle singole categorie di lavori previsti dal presente Capitolato saranno anche a carico dell'appaltatore e compresi nei prezzi unitari i seguenti oneri ed obblighi:

- Il conseguimento di tutte le licenze, autorizzazioni, visti, permessi prescritti dalla legislazione e regolamentazione vigente in materia, nonché il pagamento delle relative imposte, tasse, diritti e contributi necessarie per la realizzazione dell'opera.
- L'esecuzione di ogni prova di carico, di resistenza, di tenuta, di funzionamento che potrà essere richiesta dalla Direzione dei Lavori su ogni struttura, manufatto od impianto realizzato od in corso di realizzazione.
- L'assistenza alle aziende erogatrici per le opere murarie occorrenti alle lavorazioni di loro competenza.
- Gli oneri agli enti erogatori di energia, acqua ecc. per gli allacciamenti provvisori necessari alla realizzazione dell'opera.
- La prestazione gratuita degli strumenti occorrenti e di personale esperto per effettuare tracciamenti, livellazioni, misurazioni e rilievi inerenti ai lavori.
- L'accertamento, prima dell'inizio dei lavori, della presenza di cavi elettrici e/o tubazioni nel sottosuolo e/o murature eventualmente interessati dall'esecuzione delle opere.
- Le spese per formazione, prelievo e conservazione di provini e campioni di materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nei lavori nonché per l'esecuzione di ogni analisi o prova degli stessi da effettuarsi da laboratori ufficialmente riconosciuti.
- Sono inoltre a carico ed onere dell'appaltatore, che dovrà tenerne opportunamente conto in sede di valutazione dell'offerta, i costi relativi alla produzione/smaltimento dei rifiuti, comprese caratterizzazioni e trasporti in discarica.
- L'esecuzione di ogni analisi e la produzione della dovuta documentazione in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e di quanto disposto dalla delibera G.C. del 3 novembre 2009 mecc. 2009 07137/126 "Indicazioni per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi degli art. 185 e 186 del D.Lgs 152/2006"
- Sono inoltre a carico ed onere dell'appaltatore, che dovrà tenerne opportunamente conto in sede di valutazione dell'offerta, i costi relativi alla produzione/smaltimento dei rifiuti, comprese caratterizzazioni e trasporti in discarica. In particolare: **l'appaltatore provvederà a conferire i rifiuti**, derivanti dalle opere oggetto del C.P.A., presso le discariche autorizzate, previo contratti stipulati con l'azienda di gestione. Si individuano preliminarmente e in modo non esaustivo i seguenti possibili rifiuti da conferire:

- Rifiuti Speciali di cui all'art. 184 comma 3 del D.lgs 152/06 e s.m.i.
- imballaggi in carta e cartone di cui al codice CER 150101 - imballaggi in plastica di cui al codice CER 150102
- imballaggi in legno di cui al codice CER 150103 - imballaggi in metallici di cui al codice CER 150104
- imballaggi in materiali misti di cui al codice CER 150106 - vetro di cui al codice CER 170202
- legno, di cui al codice CER 170201 - plastica, di cui al codice CER 170203
- ferro e acciaio, di cui al codice CER 170504 - materiali metallici ferrosi di cui al codice CER 160117
- materiali metallici non ferrosi di cui al codice CER160118 - ogni altro rifiuto speciale previa classificazione del rifiuto in conformità alle previsioni dell'allegato d) del D.lgs 152/06 e s.m.i. provenienti da raccolta differenziata conferiti in carichi omogenei
- Rifiuti urbani e assimilabili di cui all'art. 184 comma 2 del D.lgs 152/06 e s.m.i.
- Rifiuti pericolosi di cui all'art. 184 comma 5 del D.lgs 152/06 e s.m.i.

Sarà a cura e spese dell'appaltatore classificare e differenziare i rifiuti secondo le tipologie sopra descritte. Sarà ugualmente onere dell'appaltatore far eseguire le analisi chimiche eventualmente necessarie per la classificazione del rifiuto. L'appaltatore è individuato come soggetto produttore dei rifiuti derivanti dall'attività inerenti l'oggetto dell'appalto, e su di esso ricadono tutti gli oneri, obblighi e gli adempimenti burocratici e per l'ottenimento delle autorizzazioni i previste dal D.lgs 152/06 e s.m.i. sia per la produzione, per il trasporto che per lo smaltimento dei medesimi. Sarà obbligo, a cura ed a spese dell'appaltatore, differenziare i rifiuti secondo le tipologie sopra descritte e/o secondo le indicazioni della discarica di conferimento per lo smaltimento o dell'impianto di trattamento.

Il conferimento dei rifiuti, lo smaltimento presso le discariche autorizzate o impianti di trattamento autorizzati, le richieste di autorizzazioni e tutte le pratiche correlate sono a carico ed a spese dell'Appaltatore in quanto comprese negli oneri contrattuali.

L'Appaltatore dovrà comunicare e fornire alla Direzione Lavori la seguente documentazione:

- i dati e le autorizzazioni della discarica e/o dell'impianto di conferimento;
- l'autorizzazione all'Appaltatore della discarica e/o impianto di trattamento per il conferimento e lo smaltimento dei rifiuti su indicati provenienti dai cantieri oggetto del presente capitolato;
- l'elenco e documenti degli automezzi e del personale adibiti al trasporto dei rifiuti e l'eventuale iscrizione all'albo dei trasportatori ovvero l'iscrizione all'albo delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti ex art. 30 del D. Lgs. 05.02.1997 n. 22;
- la modulistica della discarica e/o dell'impianto di trattamento, relativa alla suddetta autorizzazione con indicazione degli estremi del permesso, il nome della ditta (Appaltatore o subappaltatore) autorizzata al conferimento e smaltimento e del codice dei rifiuti. Il modulo deve riportare la parte dei dati da compilare a cura della Città per l'indicazione della Tipologia del Rifiuto, il cantiere di provenienza ed il quantitativo approssimativo degli stessi;
- fornire la documentazione della discarica o dell'impianto di trattamento di avvenuto conferimento e smaltimento (copia della bolla di conferimento).

La Ditta appaltatrice è responsabile di tutte le modalità per il conferimento dei rifiuti nei punti di scarico indicati dalla discarica. Il carico e trasporto dei rifiuti verrà pagato con i relativi prezzi dell'elenco prezzi allegato al contratto utilizzati per il compenso della lavorazione effettuata, con riferimento alla descrizione di dettaglio delle operazioni, mezzi d'opera e attrezzature ivi previste, con applicazione della variazione di gara. L'appaltatore è l'unico responsabile di tutte le modalità per il conferimento dei rifiuti nei punti di scarico indicati dal gestore della discarica.

Si ribadisce che, al termine dei lavori e contestualmente alla firma del verbale di ultimazione, l'Impresa dovrà presentare alla Direzione dei Lavori i seguenti elaborati e documenti:

- Tutte le dichiarazioni, requisiti, certificazioni scritte di garanzia richieste nel presente capitolato inerenti singole forniture, materiali e/o forniture in opera.
- Le dichiarazioni di conformità relative agli impianti tecnologici di cui all' art. 7 del D.M. n. 37/08.
- La restituzione, su supporto magnetico ed su carta dei progetti impiantistici aggiornati (as-built).

35.2 Oneri relativi alla gestione del cantiere

Fermo restando quanto specificato all'articolo 11 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, l'impresa dovrà:

- adempiere a tutte le disposizioni del piano di sicurezza;
- La fornitura e manutenzione dei **cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna** nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
- L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito un **cartello di cantiere**, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.
- provvedere sotto la sua completa responsabilità al ricevimento in cantiere, scarico e trasporto nei luoghi di deposito situati nell'interno del cantiere dei materiali, forniture ed opere comprese nel presente appalto, nonché alla loro buona conservazione e perfetta custodia;
- consegnare le opere in perfetta pulizia tale da consentire l'immediata loro utilizzazione. Sarà quindi obbligo della ditta appaltatrice di provvedere alla pulizia del cantiere una volta ultimati i lavori.

Articolo 36– PREZZI

I lavori oggetto del presente appalto saranno liquidati "a misura" con l'adozione dei prezzi allegati al presente capitolato particolare d'appalto.

Tali valori sono stati desunti dal seguente elenco prezzi:

Elenco prezzi Regione Piemonte edizione dicembre 2014 – valevole per l'anno 2015

I prezzi della manodopera da applicare sono quelli del contratto provinciale del lavoro (paga più oneri) in vigore il giorno dell'appalto, maggiorati del 24,30% per spese generali ed utili.

Le opere aggiuntive connesse alla sicurezza riconosciute alla ditta senza l'applicazione del ribasso di gara, saranno anch'esse liquidate a misura, sentito il parere del Coordinatore in fase di esecuzione in relazione alle effettive misure di sicurezza adottate rispetto alle singole lavorazioni. (art. 18 comma 8 dello schema di contratto)

Le eventuali opere di variante e/o suppletive verranno liquidate a misura o in economia, con l'applicazione del ribasso offerto in sede di gara; per i prezzi della manodopera il ribasso verrà applicato solo sulla maggiorazione del 24,30%.

Nei prezzi unitari di cui all'elenco prezzi sopraccitato devono inoltre intendersi espressamente compresi i seguenti oneri:

per i materiali: ogni spesa per le forniture, trasporti, rotture, perdite, sfridi, ecc. nessuna esclusa, per darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto di lavoro;

per gli operai e mezzi d'opera: ogni spesa per fornire di attrezzi ed utensili i cantieri, nonché le quote per assicurazioni sociali per gli infortuni ed accessori di ogni specie, beneficio ecc. nonché nel caso di lavoro notturno anche la spesa per l'illuminazione del cantiere;

per i noli: ogni spesa e prestazione necessaria per il funzionamento dell'attrezzatura compresi i carburanti, lubrificanti, energia elettrica, meccanici, autisti, riparazioni, e pezzi di ricambio.

2. MISURAZIONE VALUTAZIONE E CONTABILIZZAZIONE DELLE OPERE

L'appaltatore è tenuto a rilevare in contraddittorio con la Direzione dei Lavori, al termine di ogni singola lavorazione, le misure delle opere compiute e a controfirmare la registrazione manuale di esse, nonché quelle delle eventuali ore giornaliere e provviste relative ai lavori eseguiti in economia. Nel caso in cui non avvenga il contraddittorio, si fa riferimento a quanto stabilito dall'art. 13 della Parte I Disposizioni Generali.

Per i lavori o forniture che per legge sono soggetti a certificazione/omologazione le ditte aggiudicatriche devono presentare tempestivamente le necessarie documentazioni richieste dalle norme di settore, al fine di garantire certi requisiti ai manufatti ed impianti e quindi, in concreto, l'utilizzabilità degli stessi.

Più specificatamente occorre distinguere tra le seguenti categorie:

- **materiali soggetti ad omologazione/certificazione con posa in opera che non necessita di certificazione dell'installatore** (es. estintori, tende filtranti/oscuranti, rivestimenti protettivi ecc.). Ove i materiali non necessitano di certificazione relativa alla loro posa, potranno essere contabilizzati in provvista e posa solamente al momento della presentazione della relativa documentazione/certificazione;
- **materiali soggetti ad omologazione/certificazione con posa in opera che necessita di certificazione dell'installatore** (es. intonaci e rivestimenti ignifughi/intumescenti, vernici ignifughe, porte tagliafuoco, montascale per disabili, ecc.). Nei casi in cui la posa dei materiali 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;
- **materiali soggetti ad omologazione/certificazione con posa in opera che necessita di certificazione dell'installatore e certificazione finale di un professionista abilitato sulla corretta esecuzione ai fini del C.P.I.** (es. compartimentazioni in cartongesso, in laterogesso, con blocchi REI ecc.). In tali casi potranno essere contabilizzati in provvista e posa solamente al momento della presentazione della documentazione relativa al materiale e della certificazione della corretta posa in opera da parte dell'esecutore/installatore. La certificazione del professionista abilitato dovrà essere acquisita comunque prima del termine dei lavori e sarà condizione necessaria per il rilascio del certificato di ultimazione dei lavori;
- **opere compiute (provvista e posa) che necessitano di una specifica certificazione ai fini di consentirne l'uso** (es. impianti antincendio, elettrici e speciali). Gli impianti complessi, che sono costituiti da materiali ed apparecchiature in parte soggetti ad omologazione/certificazione, ma che necessitano della certificazione finale complessiva, potranno essere contabilizzati in provvista e posa in opera:
 - *per materiali ed apparecchiature non soggetti ad omologazione/certificazione, al momento della loro esecuzione;
 - *per materiali ed apparecchiature soggetti ad omologazione/certificazione, vale quanto sopra

PAGAMENTI

I pagamenti in acconto intermedi verranno corrisposti al maturare di ogni stato di avanzamento dei lavori di importo netto non inferiore a Euro 50.000,00, secondo le indicazioni e prescrizioni dell'art. 17 della Parte I Disposizioni Generali.

TERMINI DI GARANZIA

L'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera.

Nel periodo di garanzia l'appaltatore dovrà eseguire tutti i lavori, le riparazioni, le sostituzioni ecc. che si rendessero necessari in dipendenza di difetti inerenti ai materiali impiegati o alla cattiva esecuzione delle opere.

Sono esclusi gli interventi conseguenti a danni imputabili a cattivo uso da parte dell'utenza.

In caso di inadempienza da parte della Ditta Appaltatrice, questa verrà diffidata dalla Direzione dei lavori, la quale fisserà un termine per l'esecuzione delle opere di manutenzione a carico dell'Impresa.

In caso di mancato adempimento la Direzione dei Lavori provvederà all'esecuzione delle opere suddette, addebitando la relativa spesa all'Impresa

L'Appaltatore è tenuto alla garanzia di buon funzionamento delle apparecchiature installate. Per ciascun lavoro eseguito dovrà essere rilasciata alla sua ultimazione la dichiarazione di conformità ai sensi del decreto ministeriale 37/08. Per ciascuna opera effettuata rilevante ai fini V.V.F. o per il rilascio del certificato di prevenzione incendi dovranno essere rilasciate le certificazioni, dichiarazioni di conformità e documentazioni richieste ai sensi dell'allegato II del D.M. 4 maggio 1998 e s.m.i.

La mancata consegna delle garanzie, dichiarazioni di conformità ai sensi del decreto ministeriale 37/08, le certificazioni, dichiarazioni di conformità e documentazioni richieste ai sensi dell'allegato II del D.M. 4 maggio 1998, costituisce inadempimento contrattuale con effetti sul termine di ultimazione lavori e conseguente applicazione della penale per ritardata ultimazione

lavori, sospensione dei pagamenti ancora dovuti, o la mancata emissione del certificato di collaudo o regolare esecuzione.

Le succitate documentazioni dovranno essere consegnate contestualmente alla ultimazione delle opere a cui si riferiscono. Tali lavori seppur ultimati ed allibrati sui libretti delle misure e registri di contabilità non saranno ammessi al pagamento in assenza della su elencata documentazione e agli effetti contabili saranno considerati come non eseguiti.

Inoltre la Direzione dei lavori potrà fare rimuovere a spese dell'Appaltatore, le forniture o installazioni depositate o realizzate in contravvenzione alle precedenti disposizioni.

Articolo 37– Prezzi integrativi

L'elenco prezzi è integrato con i nuovi prezzi di seguito riportati.

I prezzi integrativi, ad eccezione di quelli relativi agli oneri per la sicurezza, sono soggetti all'applicazione della variazione percentuale offerta dalla ditta appaltatrice in sede di gara.

NP01 : Trattamento preventivo "sali resistente" per intonaci deumidificati macroporosi, realizzato in spessore di 5 mm., con malta premiscelata a base di leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica, sabbie naturali, speciali additivi e fibre sintetiche. Eseguito su pareti, solai, soffitti, travi etc. sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti e delle profilatura degli spigoli in cemento.

Euro/mq 39,04

NP02 : Esecuzione di intonaco macroporoso deumidificante, mediante applicazione di una malta premiscelata di colore grigio, a base di leganti idraulici speciali a reazione pozzolanica nello spessore di cm. 2 realizzato su pareti sia in piano che in curva, compresa la profilatura degli spigoli.

Euro/mq 43,55

NP03 : Rasatura regolarizzante di supporti cementiti sani e compatti realizzata mediante applicazione a spatola in spessore sottile, 3 mm, di malta adesiva a grana fine monocomponente, di colore chiaro a presa rapida

Euro/mq 38,40

NP04 : Verniciatura a 2 riprese mediante applicazione di una pittura a base di resina siliconica in dispersione acquosa e speciali additivi antialga e antimuffa, previa applicazione di fondo a base di silani e silossanici in emulsione acquosa

Euro/mq 39,58

NP05 : Esecuzione di sigillatura giunti tra pavimento e griglia di raccolta acque o marcapiani realizzata mediante taglio della superficie (larghezza cm 1 e profondità cm 2), rimozione delle polveri e delle parti friabili, lavaggio e successiva asciugatura . Fornitura e posa di cordoncino in schiuma poliuretanic estrusa a cellule chiuse di supporto alla successiva fornitura e posa di nuovo sigillante poliuretanic monocomponente tissotropico ad alto modulo elastico e a rapido indurimento.

Euro/ml 34,80

NP06 : Realizzazione di sigillatura su scossaline perimetrali in lamiera di acciaio consistente nella rimozione della vecchia sigillatura siliconica, rimozione delle polveri e delle parti friabili, sgrassaggio mediante solventi adeguati, lavaggio, successiva asciugatura e applicazione di apposito primer per migliorare l'adesione sulla superficie. Fornitura e posa nuovo sigillante poliuretanic monocomponente tissotropico ad alto modulo elastico e a rapido indurimento.

Euro/ml 26,59

NP07 : Realizzazione di sigillatura giunti tra pavimento e scossaline in lamiera di acciaio consistente nella rimozione della vecchia sigillatura siliconica, brossatura meccanica, rimozione delle polveri e delle parti friabili, sgrassaggio mediante solventi adeguati, lavaggio, successiva asciugatura e applicazione di apposito primer per migliorare l'adesione sulla superficie. Fornitura e posa nuovo sigillante poliuretanic monocomponente tissotropico ad alto modulo elastico e a rapido indurimento.

NP08 : Realizzazione di pavimentazione a base di resina epossidica per pavimenti industriali ad elevata resistenza all'abrasione. Euro/mq 30,16

Euro/mq. 157,16

Articolo 37– Prezzi integrativi

NP10 : Smaltimento rifiuti elettrici ed elettronici

Euro/Kg 0,92

NP11 : Smaltimento rifiuti inerti

Euro/Kg 0,63

NP12 : Smaltimento rifiuti in legno e vetro

Euro/Kg 0,50

Articolo 37 bis– Pprogramma di manutenzione

Il programma di manutenzione non è presente, come indicato nel DPP redatto dal Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 23, comma 9 del D.Lgs. 50/2016 data la tipologia di opere relativa a lavori di manutenzione.

PARTE III – DISPOSIZIONI TECNICHE

ARTICOLO 38 DESCRIZIONE DELLE OPERE

- **Ittico di piazza della Repubblica n. 27**

L'edificio attualmente presenta molti stand inutilizzati in quanto è stata restituita la licenza a seguito dello stato "di sofferenza" in cui versa il commercio. Come previsto dal Regolamento comunale n. 344 "Regolamento per la disciplina dei mercati coperti per il commercio al dettaglio, 2010", in particolare all'art. 2, comma 3 ("entro due anni dall'approvazione del presente regolamento, ogni mercato dovrà essere gestito unitariamente da un ente degli operatori del mercato, tramite diritto di superficie e concessione"), l'edificio dovrebbe essere preso in carico dagli operatori stessi (riuniti in cooperativa). È in corso un lento e difficile percorso al fine di riuscire ad addivenire a passaggio ad un "consorzio" degli operatori commerciali in grado di gestire e di tenere in efficienza del bene. Nel frattempo, la Città ha il compito di mantenere il mercato a norma.

La problematica legata all'uso sconsiderato dell'acqua da parte degli utenti è sempre più pressante e non risolvibile. L'uso del piano interrato è stato interdetto dall'ASL per le infiltrazioni la cui soluzione è imprescindibile dalla realizzazione di un intervento globale del complesso che preveda il completo rifacimento delle impermeabilizzazioni orizzontali, delle griglie di scarico, dell'impiantistica idraulica in generale.

Alla luce di queste considerazioni e nell'effettiva impossibilità di poter intervenire in modo significativo su questa criticità interna, si è deciso di procedere con un intervento di manutenzione straordinaria per risolvere l'umidità e le infiltrazioni derivanti dalla copertura piana dell'avancorpo di facciata oltre che proseguire nell'opera di riqualificazione e restauro della facciata dell'edificio.

- **Tettoia del Mercato di via Plava/via Negarville**

Il mercato di via Plava /via Negarville è caratterizzato dalla presenza di una tettoia che, nel progetto urbanistico originario "Plava" avrebbe dovuto accogliere non solo il mercato ma anche attività collettive di quartiere (dal cinema all'aperto, etc.).

Nel tempo, la destinazione principale si è poi definita come mercato tant'è che sono stati realizzati anche degli stand chiusi (di cui non si ha traccia progettuale né autorizzativa) occupati dalle attività commerciali alimentari a maggiore impatto igienico-sanitario (macelleria-salumeria). Attualmente solo uno degli stand sopraccitati è ancora attivo mentre gli altri sono abbandonati tant'è che sono già verificati episodi di vandalismo fino all'ultimo, un incendio del mese di febbraio 2015.

Alla luce quanto sopra e tenuto conto che tale mercato rientra nella proposta, in atto, di trasformazione in "area di copertura commerciale" si ritiene opportuno eliminare, per quanto possibile, le eventuali cause/possibilità di pericolosità e/o abusivismo (ad esempio, ricettacolo per senza fissa dimora, etc) soprattutto per i cittadini. Il progetto, pertanto, prevede lo smantellamento degli stand abbandonati, l'eliminazione delle vetrate esistenti e il ripristino complessivo del luogo.

Gli elaborati di progetto delle opere oggetto del presente appalto sono stati articolati nel seguente modo:

TAV. N. 01: Inquadramento generale:

TAV. N. 02: Mercato Ittico di piazza della Repubblica n. 31.

Edificio esterno - Ripristino facciata - Revisione faldali e pluviali – Terrazzo

TAV. N. 03: Mercato Ittico di piazza della Repubblica n. 31.

Piano Terra - Pavimentazione in resina e Sigillature

TAV. N. 04: Mercato Ittico di piazza della Repubblica n. 31.

Rimozione Stand e Tinteggiature

Descrizione delle opere

1) DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

Le opere di demolizione e rimozione sono le seguenti:

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- Disfacimento della pavimentazione galleggiante esistente sulla copertura piana
- Demolizione della caldana fino all'impermeabilizzazione esistente
- Rimozione delle parti di facciata ammalorata ed incoerente

Tettoia del Mercato di via Plava/via Negarville

- Smantellamento delle strutture degli stand con suddivisione del tipo di materiale di risulta e conferimento a discarica autorizzata
- Demolizione dei vetri esistenti sulla struttura metallica esistente (lato rampa) e messa in sicurezza della stessa.

SCHEDE TECNICHE:

DEMOLIZIONI 01.A02. 001

2) SIGILLANTI

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- o Fornitura e posa sigillanti tra pareti verticali e pavimentazioni .

SCHEDE TECNICHE

SIGILLANTE SCH. 01.A09. 002

3) IMPERMEABILIZZAZIONI

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- o Posa nuova guaina, compresi i risvolti verticali per almeno 30 cm.

SCHEDE TECNICHE

GUAINA IMPERMEABILIZZANTE SCH. 01.A09. 003

2) INTONACI E RINZAFFI

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- Ripristino della facciata del cortile lato benna, utilizzando specifico materiale per esterni
- o Pulizia e sigillatura della pietra del marcapiano e del parapetto

SCHEDE TECNICHE

RINZAFFO CON MALTA DI CEMENTO SCH. 01.A10. 004

INTONACO CON MALTA DI CEMENTO SCH: 01.A10. 005

INTONACO MACROPOROSO DEUMIDIFICANTE SCH. 01.A10. 006

TRATTAMENTO PREVENTIVO "SALI RESISTENTI" SCH. 01.A10. 007

4)SOTTOFONDI

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- Realizzazione di nuova rete di allontanamento dell'acque piovane e di pulizia e realizzazione del raccordo con scarico esistente
- Preparazione del sottofondo della copertura piana previa nuova guaina e successivo pavimento posato a colla

SCHEDE TECNICHE

SOTTOFONDO IN CLS SCH. 01.A11. 008

5) PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- La pavimentazione della copertura piana è prevista in piastrelle in materiale idoneo all'esterno (clinker/ grès posato con malta adesiva).

Tettoia del Mercato di via Plava/via Negarville

- Ripristino della pavimentazione in cemento esistente.

SCHEDE TECNICHE

PIASTRELLE GRES SCH. 01.A12. 009

9) OPERE DA FABBRO

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- Revisione e controllo dei pluviali, gronde e canali di discesa di questa parte copertura.

Tettoia del Mercato di via Plava/via Negarville

- Lato rampa: inserimento di pannelli in lamiera traforata e colorata al posto dei vetri in modo da garantire riparo dagli agenti atmosferici oltre che impedire la possibilità di "scavalcare" il parapetto verso la rampa.

SCHEDE TECNICHE

PANNELLI IN LAMIERA SCH. 01.A18. 010

11) OPERE DA DECORATORE

Mercato Ittico di piazza della Repubblica

- Facciata edificio storico, previa preparazione dei fondi con tinte ai silicati

Tettoia del Mercato di via Plava/via Negarville

- Decorazione complessiva della tettoia e delle strutture

SCHEDE TECNICHE

TINTA AI SILICATI DI POTASSIO SCH. 01.A20. 011

EPOSSIDICA SCH. 01.A20. 012

ARTICOLO 39 - Schede tecniche di lavorazione

Le opere oggetto del presente capitolato speciale, articolato in schede tecniche tipologiche delle principali lavorazioni, sono così suddivise:

Demolizioni e rimozioni	SCHEDA TECNICA 01.A02. 001
Sigillante	SCHEDA TECNICA 01.A09.002
Guaina impermeabilizzante	SCHEDA TECNICA 01.A09.003
Rinzaffo con malta di cemento	SCHEDA TECNICA 01.A10.004
Intonaco con malta di cemento	SCHEDA TECNICA 01.A10.005
Intonaco macroporoso deumidificante	SCHEDA TECNICA 01.A10.006
Trattamento preventivo "sali resistenti"	SCHEDA TECNICA 01.A10.007
Sottofondo in cis	SCHEDA TECNICA 01.A11.008
Piastrelle in gres porcellanato	SCHEDA TECNICA 01.A12.009
Opere da fabbro (lamiera)	SCHEDA TECNICA 01.A19.010
Idropittura ai silicati di potassio	SCHEDA TECNICA 01.A20. 011
Vernici epossidiche	SCHEDA TECNICA 01.A20. 012

Schede tecniche

SCH. 01. A02. 001

DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

Mercato Ittico di piazza della Repubblica e Tettoia via Plava/Negarville

MODALITA' DI ESECUZIONE

Per le demolizioni e rimozioni descritte all'articolo 38 del presente capitolato si procederà secondo quanto indicato nei disegni di progetto e secondo gli ordini che verranno impartiti dalla Direzione dei Lavori durante l'esecuzione dei lavori medesimi.

Nelle operazioni di demolizione e rimozione si dovranno osservare tutte le procedure indicate nel piano di sicurezza e coordinamento.

Nelle demolizioni e rimozioni la Ditta Appaltatrice dovrà altresì attenersi a quanto prescritto e specificato negli articoli contenuti nel Capitolato per l'appalto delle opere di demolizione della Città di Torino approvato dal Consiglio Comunale il 17.6.32 (Pref. 29.7.32 Div. Q. n. 37511) e nel Capitolato Speciale per gli Appalti delle opere murarie ed affini della Città di Torino approvato con deliberazione del Commissario Prefettizio il 30.10.43 (Pref. 22.12.43 Div. 2/1 n. 44200) e che qui si intendono integralmente riportati.

Le demolizioni di murature, calcestruzzi, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le eventuali residue murature e strutture, prevenire qualsiasi infortunio agli addetti ai lavori ed evitare incomodi, disturbi e danni.

Nelle demolizioni e rimozioni la Ditta Appaltatrice deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le strutture o parti di esse e disporre in modo da non danneggiare i manufatti restanti, sotto pena di rivalsa di danni a favore della Stazione Appaltante.

Tutte le demolizioni, tagli, fori, tracce dovranno di norma essere eseguite manualmente.

L'eventuale impiego di martelli demolitori, carotatrici ed altri mezzi meccanici dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Direzione dei Lavori.

Tutti i materiali di risulta provenienti dalle demolizioni, rimozioni, ecc., quali macerie, rottami di mattoni e di pavimenti, detriti, dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere e portati alle discariche.

Tutte le demolizioni e rimozioni sia totali che parziali, tracce, formazioni di passate, ecc., dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte ed indicate nei disegni di progetto.

Quando per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni venissero demolite altre parti saranno a cura e spese della Ditta Appaltatrice e senza alcun compenso ricostruite e rimesse in pristino stato.

NORME DI MISURAZIONE

La demolizione delle pavimentazioni e dei rivestimenti in ceramica sarà valutata a mq, ivi compreso lo sgombero dei detriti e il loro trasporto alla discarica.

La demolizione dei sottofondi in cls sarà valutata al mc, ivi compreso lo sgombero dei detriti e il loro trasporto alla discarica.

La demolizione delle parti incoerenti di facciata sarà valutata al mq, ivi compreso lo sgombero dei detriti e il loro trasporto alla discarica.

La rimozione degli infissi verrà valutata al mq, compreso lo sgombero dei detriti e il loro trasporto alla discarica.

La rimozione dei serramenti metallici verrà valutata al kg, compreso lo sgombero dei detriti e il loro trasporto alla discarica.

SCH. 01.A09. 002

SIGILLANTE

DESCRIZIONE:

E' prevista la sigillatura delle pietre di copertina del parapetto della copertura piana dell'ittico di Piazza della Repubblica e degli altri eventuali elementi in pietra presenti oltre che dei giunti.

Pertanto la suddetta sigillatura di giunti (di elementi in pietra, calcestruzzo o in lamiera -scossaline e pluviali), sarà effettuato mediante applicazione di sigillante siliconico monocomponente, a reticolazione neutra ed esente da solventi, inodore che una volta applicato, permette al giunto di

allungarsi e comprimersi fino al 20-25% della dimensione iniziale.

ELEMENTI COSTITUTIVI:

Il sigillante dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Massa volumica (g/cm³): 1,24

Residuo solido (%): 100

Durezza Shore A: 27 (DIN 53505)

Tempo di formazione pelle: 30'

Ritiro durante vulcanizzazione (%): 8

Tempo di formazione pelle: 20'

Velocità di reticolazione:

- 7 mm: 1 g

- 8 mm: 7 gg

Resistenza alla trazione (N/mm²): 1,3 (DIN 53504-S3A)

Allungamento a rottura (%): 650 (ISO 8339)

Resistenza alla lacerazione (N/mm²): 4 (ASTM D 624)

Massimo allungamento in esercizio (%): 25

Consumo: a seconda della dimensione del giunto

SCH. 01. A9. 003

GUAINA IMPERMEABILIZZANTE

DESCRIZIONE E ELEMENTI COSTITUTIVI:

Posare una membrana impermeabilizzante costituita da miscela di bitume distillato modificato con polimeri plastomerici, con massa areica 4kg/m², spessore 4mm (EN 1849-1), carico a rottura long. 850N, trasv. 650N (EN 12311-1), allungamento massimo a rottura long. e trasv 40% (EN 12311-1), flessibilità a freddo -15°C (EN 1109). La membrana va incollata sfiammando la parte coperta con un film di polietilene a mezzo di un cannello a gas propano, sopra lo strato di diffusione così da realizzare una posa in semi-indipendenza oppure "per punti" realizzando le giunzioni longitudinali di almeno 10cm e di testa di 15cm, racchiusi a cucchiaino, compresi gli eventuali colli di raccordo con le pareti verticali che dovranno risalire per almeno 20 cm sopra il livello massimo raggiungibile dalle acque a copertura finita. Nei perimetri e nei punti particolari l'adesione della membrana sarà totale.

Posare un secondo strato di membrana impermeabilizzante costituita da miscela di bitume distillato modificato con polimeri plastomerici, autoprotetta con massa areica 4,5 kg/m², carico a rottura long. 700N, trasv. 600 N (EN 12311-1), allungamento massimo a rottura long. e trasv 40% (EN 12311-1), flessibilità a freddo -15°C (EN 1109). La membrana verrà incollata in totale aderenza, a teli sfalsati di 50cm rispetto al primo strato, sfiammando la parte coperta con un film di polietilene a mezzo di un cannello a gas propano, con i giunti di sormonta longitudinale sovrapposti di almeno 10cm e trasversali di 15cm racchiusi a cucchiaino, compresi gli eventuali colli di raccordo con le pareti verticali che dovranno risalire per almeno 20cm sopra il livello massimo raggiungibile dalle acque a copertura finita.

SCH. 01. A10. 004

RINZAFFO CON MALTA DI CEMENTO

DESCRIZIONE: le murature di nuova realizzazione e parte delle pareti già esistenti saranno finite con rinzaffo a base cemento per uno spessore fino a cm 2

ELEMENTI COSTITUTIVI:

a) STRATO DI SUPPORTO: Malta di cemento per intonaco composto da cemento, sabbia, acqua.

PROPRIETA' CARATTERISTICHE

Proprietà del cemento secondo i requisiti espressi nelle norme di accettazione dei leganti.

Sabbia con granulometria 100% passante cumulativo allo staccio 0,5 UNI 2332; esente da sostanze argillose.

Componenti: cemento tipo 325 Kg. 500 per mc. 1 di sabbia fine.

NORME

L. 25.05.65 n. 595 - D.M. 03.06.68 - D.M.20.11.84 - D.M. 31.08.72 - D.M. 20.11.87 - CNR 11/1972

SCH. 01. A10. 005

INTONACO CON MALTA DI CEMENTO

DESCRIZIONE: le murature di nuova realizzazione e parte delle pareti già esistenti saranno finite con arricciatura di grassello a base cemento.

ELEMENTI COSTITUTIVI:

a) STRATO DI FINITURA: Malta bastarda per intonaci, spessore minimo mm 1.

PROPRIETA' CARATTERISTICHE:

Proprietà del cemento e della calce secondo i requisiti espressi nelle norme di accettazione dei leganti.

SABBIA:

granulometria 100% passante cumulativo allo staccio 0,5 UNI 2332, esente da sostanze organiche ed argillose.

COMPONENTI:

calce spenta mc. 1 - cemento ql. 0,50 - sabbia mc 0,18.

SCH. 01. A10. 006

INTONACO MACROPOROSO DEUMIDIFICANTE

DESCRIZIONE: Esecuzione di intonaco macroporoso deumidificante, manualmente o a spruzzo con intonacatrice, mediante applicazione di una malta premiscelata di colore grigio, a base di leganti idraulici a reazione pozzolanica, approvata da WTA nello spessore di 2 cm.

La muratura deve essere liberata dal vecchio intonaco, per almeno 50 cm sopra la zona umida e, comunque, per un'altezza minima non inferiore al doppio della sezione del muro. Dopo accurata pulizia e lavaggio, sulla muratura grezza, prima della realizzazione dell'intonaco, deve essere applicato un rinzaffo nello spessore minimo di 5 mm utilizzando una malta resistente ai sali, a reazione pozzolanica, approvata da WTA).

CARATTERISTICHE COSTITUTIVE

Massa volumica dell'impasto (kg/mc): 1.100-1.300

Colore: grigio

Porosità totale (%): > 40

Resistenza a compressione (N/mm²): 3-5 (a 28 gg)

Modulo elastico dinamico (N/mm²): < 4.500 (a 28 gg)

Fattore di resistenza alla diffusione

del vapore (μ): < 12

Consumo (kg/mq): 9-10,5 (per cm di spessore)

SCH. 01. A10. 007

TRATTAMENTO PREVENTIVO "SALI RESISTENTI"

DESCRIZIONE: Trattamento preventivo "sali resistente" per intonaci deumidificanti macroporosi, realizzato, in spessore di 5 mm, con malta premiscelata esente da cemento, a base di leganti idraulici speciali a reattività pozzolanica, sabbie naturali, speciali additivi e fibre sintetiche

CARATTERISTICHE COSTITUTIVE

Massa volumica dell'impasto (kg/mc): 1.800-1.950

Spandimento (%): 100-150 (UNI 7044)

Porosità (%): 4-8

Fattore di resistenza al vapore (μ): <30

Resistenza a compressione (N/mm²):

- a 7 gg: >5

- a 28 gg: >7

Modulo elastico dinamico (N/mm²): <8.000 (a 28 gg)

Resistenza ai solfati (%): <0,02 (espansione a 30 gg di provini 40 x 40 x 160 mm stagionati per 28 gg con U.R. = 95% e T = +20°C) ed immersi in soluzione solfatica al 10% Na₂SO₄

Consumo (kg/mq): 7-8 (per 5 mm di spessore)

SCH. 01. A11. 008

SOTTOFONDO IN CLS

DESCRIZIONE: Il sottofondo della copertura piana del mercato ittico di piazza della Repubblica saranno eseguiti in pastina di cemento per uno spessore di min. cm 10, e finiti per la posa delle piastrelle con malta adesiva. Formare sulla struttura portante un massetto di pendenza (2-4%) in malta cementizia in modo da assicurare il corretto deflusso delle acque verso gli scarichi. Preparare il piano di posa, stendendo una mano di un promotore di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi

ELEMENTI COSTITUTIVI:

a) STRATO DI SOTTOFONDO: malta cementizia per pavimenti composta da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi.

PROPRIETA' CARATTERISTICHE:

Dosatura : 600 kg. di cemento tipo 325 e mc. 1 di sabbia.

NORME:

D.M. 3/06/1968 , D.M.20/11/1984.

MODALITA' DI ESECUZIONE.

REALIZZAZIONE

Il conglomerato cementizio verrà eseguito in pasta densa dopo aver bagnato abbondantemente l'elemento sottostante e steso a mano secondo guide predisposte e successivamente rigonato e finito a frettazzo così da ottenere un piano uniforme atto a ricevere le piastrelle da posarsi a colla.

La preparazione dell'impasto per la realizzazione del massetto di posa dovrà variare in funzione del tipo di pavimentazione adottata e secondo le condizioni stagionali e atmosferiche. In generale si dovrà aggiungere calce al cemento nei periodi estivi.

Le canalizzazioni impiantistiche previste sotto pavimento dovranno essere bloccate al supporto con malta cementizia e per tutto il loro spessore, quello del massetto di posa non potrà essere inferiore a cm.3.

L'esecuzione del sottofondo sarà sospesa per temperature esterne minori di +5 gradi o maggiori di 35 gradi.

Gli additivi impiegati per la preparazione della malta dello strato di pavimentazione dovranno essere usati secondo le prescrizioni previste dal produttore che dimostrerà con certificati di laboratori la conformità del prodotto ai requisiti richiesti ed alle norme e regolamenti vigenti.

NORME DI MISURAZIONE

I sottofondi per pavimenti saranno valutati al mq per cm di spessore.

SCH. 01. A12. 009

PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO PER ESTERNI

DESCRIZIONE: Si prevede, per proteggere l'impermeabilizzazione della copertura piana, la posa di una pavimentazione in piastrelle in gres porcellanato per esterni.

ELEMENTI COSTITUTIVI:

Massetto in malta cementizia spessore minimo 4 cm realizzato con legante a rapida idratazione e presa normale e da inerti silicei di granulometria continua da 0 a 8 mm, armato con fibre sintetiche e/o rete metallica. Il massetto dovrà avere una resistenza dopo 28 gg di 28-30 N/mm e consentire la posa di ceramiche, marmi e pietre naturali dopo 24-48 ore dal getto.

Armatura del massetto realizzata con fibre e/o rete metallica zincata, maglia 5x5 cm Ø 2 mm posta a 1/3 dello spessore del massetto.

Dosaggio per 1 m² di inerte da 0 a 8 mm: 250 kg , 150 l acqua, 1 kg fibre

Pavimentazione e zoccolino in piastrelle di grès porcellanato, colore in pasta

posato su massetto con colla cementizia ad alta flessibilità e alta resa idonea alla posa di grès porcellanato conforme alla norma europea EN 12004 C2TE, EN 12002 S1

oppure

conforme alla norma europea EN 12004 C2TE

Giunto di dilatazione ogni 12 m

previa preparazione del fondo con primer steso a pennello per tutta la profondità del giunto e successivo posizionamento della cordella sintetica.

Per una corretta procedura è consigliabile che la sigillatura con silicone venga fatta prima della stuccatura con prodotti cementizi.

MODALITA' DI ESECUZIONE.

FORNITURA E DEPOSITO IN CANTIERE:

Le piastrelle, prima della fornitura e posa, dovranno essere campionate (almeno tre tipi diversi) e sottoposte, per l'approvazione, alla Direzione Lavori.

La fornitura delle piastrelle dovrà essere effettuata in confezioni che ne garantiscano l'autenticità d'origine, la qualità dei manufatti e l'integrità degli stessi anche durante gli spostamenti in cantiere.

Il materiale dovrà provenire interamente dalla medesima linea di cottura ed in quantità tale da consentire l'eventuale rifacimento di opere non realizzate a regola d'arte o la sostituzione di pezzi difettosi.

NORME DI MISURAZIONE

I pavimenti verranno valutati al mq, escluso il sottofondo, misurando la superficie vista tra le pareti

SCH. 01.A18. 010

OPERE DA FABBRO Lamiera forate

DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE TECNICHE:

A chiusura del lato verso le rampe di accesso al piano interrato della tettoia via Plava/via Negarville si prevede di posare dei pannelli di lamiera forata con fori rotondi, diam. mm. 8, spess. mm1, acciaio inox, prive di bordi con estremità frastagliate.

SCH. 01.A20. 011

IDROPITTURA AI SILICATI DI POTASSIO

DESCRIZIONE:

E' prevista la tinteggiatura dell'avancorpo dell'edificio del Mercato ittico che verrà tinteggiato mediante pitturazioni con idropittura ai silicati di potassio, previa la preparazione dei fondi. Si dovranno utilizzare i colori compresi nella "cartella colori Torino" della ditte specializzate.

PROPRIETA' CARATTERISTICHE E TECNICHE

Pittura a base di silicato di potassio stabilizzato nel rispetto della Norma DIN 18363 e pigmenti solidi alla luce ed agli alcali, per impiego su muri all'esterno

Principali proprietà:

- Effetto cromatico morbido e naturale
- Aspetto opaco minerale
- Non favorisce il deposito di sporco
- Autopulente
- Particolarmente indicato per la conservazione degli edifici storici
- Processo di invecchiamento per progressiva disaggregazione
- Buona protezione agli agenti atmosferici

Caratteristiche fisiche

Viscosità: Brookfield 8000 – 10000 cps a 23°C

Massa volumica (densità): 1,50 ± 0,05 kg/dm³

pH: 12 – 13

Contenuto solido: 37± 2% in volume; 53 ± 2% in peso

Essiccazione a 23°C / 65% U.R.:

Secco al tatto: 1 – 2 ore

Sopraverniciabile: Dopo 24 ore

Colorazione: con il sistema tintometrico

Confezioni: 5 e 15 l

Valore limite UE per il contenuto COV:

Cat. A/c: 40 g/l (2010). Questo prodotto contiene al massimo 25 g/l di COV

Valori fisici secondo EN 1062

Aspetto del film: G3 Opaco ≤ 10 G.U. 85° Spessore del film secco: E1 ≤ 50 µm

Granulometria : S1 Fine < 100 µm

Permeabilità al vapore (ISO 7783-2):V1Alta

$S_d = 0,053 \text{ m V} = 3939 \text{ g}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$

Permeabilità all'acqua:

$W1Alta W = 1,63 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h}0,5)$

MODALITA' DI ESECUZIONE

La ditta appaltatrice dovrà provvedere alla preparazione accurata del fondo con raschiature, stuccature. Rimuovere e ripristinare le parti ammalorate impiegando malte e rasanti premiscelati per l'edilizia professionale; attendere la completa stagionatura; rimuovere le incoerenze tramite spazzolatura o idropulitura; attendere l'essiccazione; applicare come fondo una mano di prodotto apposito fondo oppure, in presenza di vecchie pitture minerali sfarinanti ben ancorate si deve prevedere di rimuovere le incoerenze tramite spazzolatura o idropulitura; attendere l'essiccazione; applicare un fondo

In caso di superfici interessate dalla presenza di muschi, muffe e licheni si dovrà procedere nel seguente modo: rimozione dei microrganismi presenti con idropulitura; attendere l'essiccazione; applicare una mano non diluita di prodotto disinfettante e attendere almeno 6 ore prima dell'applicazione del prodotto di fondo più idoneo in base alla natura ed alla conservazione delle superfici interessate.

REALIZZAZIONE E DISPOSIZIONI DIVERSE

Per le tinteggiature e decorazioni, la D.L. potrà ordinare colori diversi per zone, campiture, e/o riquadri da eseguirsi su schemi che saranno forniti in corso d'opera.

La scelta dei colori è dovuta al criterio insindacabile della D.L. e non sarà ammessa alcuna distinzione tra colori speciali e colori ordinari, dovendo la ditta appaltatrice fornire i materiali più idonei e delle migliori qualità.

La ditta ha l'obbligo, dopo l'applicazione di ogni passata e prima di procedere all'esecuzione di quella successiva, di richiedere l'intervento della D.L. per la constatazione.

Prima di iniziare i lavori di tinteggiatura e verniciatura la ditta appaltatrice ha l'obbligo di eseguire, nei luoghi e con le modalità che le saranno prescritti, i campioni dei vari colori per la scelta delle tinte.

La ditta appaltatrice dovrà infine adottare ogni precauzione e mezzo idoneo atti ad evitare spruzzi o macchie di tinte o vernici sulle opere finite (pavimenti, rivestimenti, infissi, ecc.) restando a suo completo carico ogni lavoro necessario a riparare i danni eventualmente arrecati.

NORME DI MISURAZIONE:

Le tinteggiature verranno valutate al mq con gli stessi criteri degli intonaci.

SCH. 01. A20. 012

VERNICI EPOSSIDICHE

DESCRIZIONE: Rivestimento protettivo ed impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo o intonaco, sane e compatte, esenti da crepe, mediante applicazione a pennello, a rullo o a spruzzo con airless in due mani, di vernice epossidica bicomponente ed avente caratteristiche di resistenza chimica come da tabella sotto riportata, nonché rispondente ai requisiti richiesti per il contenimento di sostanze alimentari secondo D.M. del 21/03/1973.

PROPRIETA' CARATTERISTICHE E TECNICHE

Massa volumica dell'impasto (kg/mc): 1.300

Viscosità Brookfield (mPas): 1.500 (albero 7 - giri 20)

Tempo di lavorabilità: 30'-40' (a +23°C)

Tempo di indurimento finale: 3 gg (a +23°C)

Consumo (kg/mq): 0,4-0,6 (per