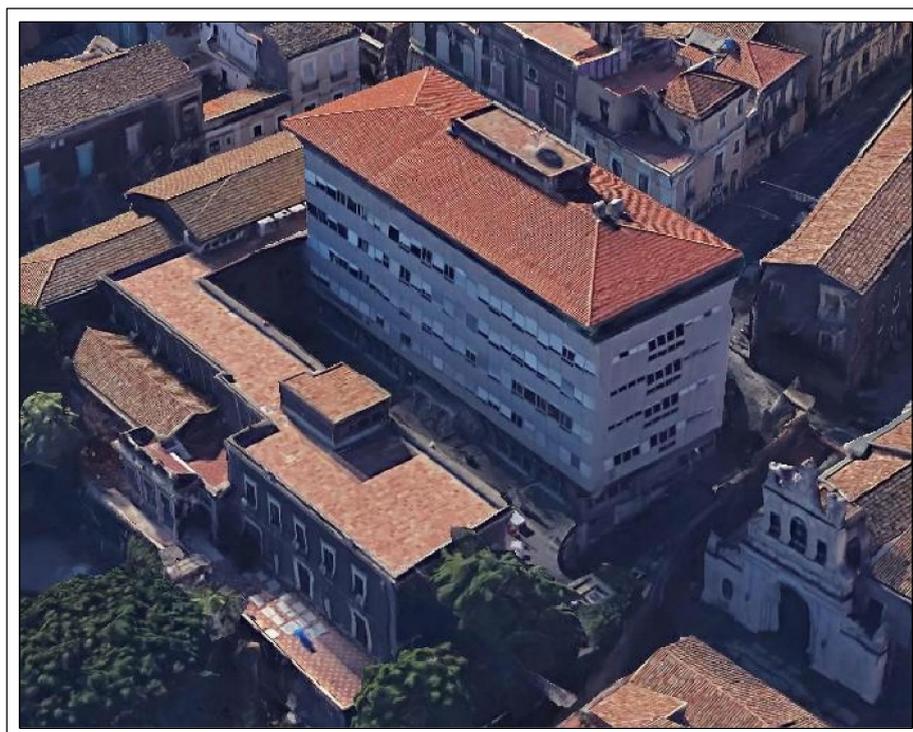




# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA

A.P.S.E.Ma.



## PROGETTO DEFINITIVO

### EG.03

Capitolato Speciale di Appalto  
Parte 2

INTERVENTI DI RIFUNZIONALIZZAZIONE  
DELL'EDIFICIO SEMINARIO GIURIDICO SITO IN  
VIA GALLO, CATANIA "PALAZZO BOSCARINO"

ELABORATI GENERALI

Data:  
aprile 2020

Agg.:

RESPONSABILE PROCEDIMENTO  
ing. G. L. IACONA

CONSULENZA SCIENTIFICA: D.I.C.Ar. Università di Catania

Prof. ingg. I.CALIO' e A. GRECO

Collab.ne: ingg. A.RUSSO - V. VALOTTA

Prof. ingg. S. D'URSO, G. MARGANI, V. SAPIENZA

Collab.ne: ingg. G.RODONO' - F. PLATANIA

Prof. ing. R. LANZAFAME

Collab.ne: ing. A. ROTELLA

visto: IL DIRIGENTE  
dott. C. VICARELLI

PROGETTISTI

ing. A. NIGRO  
(COORD. PROGETTAZIONE,  
ASPETTI STRUTTURALI)

arch.tti E. PORTO- A. CANNISTRA'  
(ASPETTI ARCHITETTONICI)

ing. F. FILIPPINO  
(IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI)

ing. A. LO GIUDICE  
(IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI)

ing. G. CASTROGIOVANNI  
(IMPIANTI MECCANICI)

ing. M. AIELLO  
(IMPIANTO ANTINCENDIO)

dott.ssa M. C. MARINO  
(ASPETTI GEOLOGICI)

ing. S. PULVIRENTI  
(COORD. SICUREZZA PROGETTAZIONE)

geom. G. MAZZEO  
(ELABORATI TECNICO-CONTABILI)

sig. G. GIUNTA  
(TRASMISSIONE DATI)

## **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - Parte 2**

### **Norme comuni relative ai contratti applicativi**

#### CAPO I – Norme tecniche

- Art. 2.1.1 - Norme generali su materiali, componenti, sistemi di esecuzione
- Art. 2.1.2 - Rispondenza manufatti e prodotti al regolamento EU 305/2011
- Art. 2.1.3 – Qualità e provenienza dei materiali
- Art. 2.1.4 – Modo di esecuzione delle categorie di lavoro
- Art. 2.1.5 - Norme per la misurazione e valutazione degli interventi

#### CAPO II – Garanzie

- Art 2.2.1 - Garanzie per la partecipazione
- Art. 2.2.2 – Garanzie per l'esecuzione
- Art. 2.2.3 - Riduzione delle garanzie
- Art. 2.2.4 - Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore e del progettista

#### CAPO III - Subappalto

- Art. 2.3.1 - Subappalto
- Art. 2.3.2 - Responsabilità in materia di subappalto
- Art. 2.3.3 - Pagamento dei Subappaltatori

#### CAPO IV – Controversie

- Art. 2.4.1 – Controversie
- Art. 2.4.2 – Contestazioni e riserve dell'esecutore sul registro di contabilità
- Art. 2.4.3 - Accordo bonario e transazione
- Art. 2.4.4 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera
- Art. 2.4.5 - Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)
- Art. 2.4.6 - Gestione dei sinistri
- Art. 2.4.7 - Risoluzione del contratto, recesso ed esecuzione d'ufficio degli interventi

#### CAPO V – Termini di esecuzione contratti applicativi

- Art. 2.5.1 – Progettazione esecutiva, Consegna, inizio, esecuzione e termini di ultimazione degli interventi
- Art. 2.5.2 - Sospensioni e proroghe
- Art. 2.5.3 - Penali
- Art. 2.5.4 - Programma esecutivo dei lavori e cronoprogramma
- Art. 2.5.5 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini
- Art. 2.5.6 - Danni di forza maggiore

#### CAPO VI – Disciplina economica

- Art. 2.6.1 - Lavori a corpo
- Art. 2.6.2 - Anticipazione
- Art. 2.6.3 - Pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva
- Art. 2.6.4 - Pagamenti in acconto
- Art. 2.6.5 - Pagamenti a saldo
- Art. 2.6.6 - Formalità e adempimenti a cui sono subordinati i pagamenti
- Art. 2.6.7 - Invariabilità dei prezzi
- Art. 2.6.8 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

#### CAPO VII - Esecuzione dei lavori

- Art. 2.7.1 - Variazioni dei lavori
- Art. 2.7.2 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

CAPO VIII – Sicurezza nei cantieri

Art. 2.8.1 - Norme di sicurezza generali

Art. 2.8.2 - Piani di sicurezza (PSC e POS)

Art. 2.8.3 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

CAPO IX – Ultimazione lavori

Art. 2.9.1 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

Art. 2.9.2 - Termini per il collaudo

Art. 2.9.3 - Presa in consegna dei lavori ultimati

CAPO X – Oneri e Obblighi a carico dell'Appaltatore

Art. 2.10.1- Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

Art. 2.10.2 - Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore

Art. 2.10.3 - Obblighi speciali a carico dell'Appaltatore

Art. 2.10.4 - Interferenze e verifiche sottoservizi

Art. 2.10.5 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

Art. 2.10.6 - Materiali di rifiuto

Art. 2.10.7 – Custodia del cantiere

Art. 2.10.8 - Disciplina del cantiere

Art. 2.10.9 - Cartello di cantiere

## **TITOLO II – Norme comuni relative ai contratti applicativi**

### **CAPO I - Norme tecniche**

#### **Art. 2.1.1 - Norme generali su materiali, componenti, sistemi di esecuzione**

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto di ciascuno specifico contratto applicativo, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato d'Oneri e nel Capitolato speciale di appalto e negli elaborati progettuali relativi ai singoli affidamenti applicativi.

Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le norme vigenti in materia ed il capitolato generale d'appalto.

La realizzazione delle opere è sempre e comunque condotta nel rispetto della vigente normativa in materia, delle regole dell'arte e con i migliori accorgimenti tecnici per la loro perfetta esecuzione.

L'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

L'Appaltatore provvederà a sua cura e sue spese a tutte le occupazioni temporanee o definitive che si rendessero necessarie per l'accesso al cantiere, per l'impianto del cantiere stesso, per la discarica dei materiali giudicati inutilizzabili e per quant'altro necessario all'esecuzione degli interventi.

#### **Art. 2.1.2 – Rispondenza manufatti e prodotti al regolamento EU 305/2011**

L'Impresa appaltatrice, in fase di esecuzione degli interventi di ciascun contratto applicativo affidatole all'interno del presente accordo quadro, deve pertanto utilizzare esclusivamente prodotti da costruzione marcati CE con relativa dichiarazione di prestazione - DoP (ove obbligatorio ai sensi del CPR 305/2011) e comunque verificare la documentazione di accompagnamento dei prodotti impiegati e la loro rispondenza ai requisiti richiesti con le modalità rappresentate in sede di offerta tecnica presentata per l'aggiudicazione dell'accordo quadro. La Direzione Lavori/Direzione del contratto, in fase di accettazione dei prodotti, al fine di valutarne l'idoneità all'uso previsto, controllerà discrezionalmente, mediante acquisizione e verifica della relativa documentazione di accompagnamento, il corretto rispetto delle disposizioni sopra enunciate. Non saranno accettati per la posa in opera in cantiere i prodotti da costruzione che non risulteranno conformi alle disposizioni cogenti del Nuovo Regolamento CPR 305/2011 e in tal caso sarà esclusivo onere dell'appaltatore provvedere alla loro immediata sostituzione senza alcuna possibilità di rivalsa nei confronti dell'Amministrazione.

#### **Art. 2.1.3 – Qualità e provenienza dei materiali**

##### Materiali in genere

I materiali da adoperare o fornire per i lavori compresi nell'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto previsto in progetto e negli articoli seguenti, e comunque a quanto stabilito nelle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia, nel presente capitolato speciale e dalle prescrizioni degli artt. 15, 16 e 17 del Capitolato Generale approvato con D.M. 145/2000.

In mancanza di particolari prescrizioni i materiali impiegati dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio in rapporto alla funzione cui sono destinati.

Nel caso di prodotti industriali la rispondenza a questo capitolato può risultare da un attestato di conformità rilasciato dal produttore e comprovato da idonea documentazione e/o certificazione.

Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti, realizzati con materiali e tecnologie tradizionali e/o artigianali, per la costruzione delle opere, provengano da quelle località che l'appaltatore riterrà di sua convenienza, purché corrispondano ai requisiti di cui sopra e siano riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

Quando la Direzione dei Lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute. I materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa.

Malgrado l'accettazione dei materiali da parte della Direzione dei Lavori, l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte e a quelle dei campioni esaminati, o fatti esaminare, dalla Direzione dei lavori.

#### Materiali per rinterrati

Il materiale posto in opera dovrà avere valori del peso in volume allo stato secco pari al 95% di quello ottenuto con la prova di compattazione Proctor normale con tolleranza di +/- 1%; la corrispondente umidità dovrà avere i valori compresi fra +/- 2% dell'umidità ottimale ottenuta nella suddetta prova di compattazione. Definita anche la percentuale di umidità, questa deve essere mantenuta costante con una tolleranza di +/- 1%.

Prima dell'esecuzione dei lavori l'Ufficio di Direzione Lavori procederà al prelievo di campioni di materiale da inviare a laboratori ufficiali, in modo da verificare la rispondenza alle prescrizioni di cui al presente Disciplinare.

Gli oneri per tutte le prove di laboratorio e per la strumentazione per le prove a campo sono a carico dell'Impresa.

Le materie occorrenti potranno essere prelevate, da cave di prestito che forniscano materiali riconosciuti idonei dalla direzione dei lavori, dovunque l'impresa riterrà di sua convenienza, subordinatamente soltanto alla cennata idoneità ed al rispetto delle vigenti disposizioni di legge in materia di polizia mineraria e forestale.

#### Prodotti per uso strutturale

I materiali ed i prodotti per uso strutturale, utilizzati nelle opere soggette alle presenti norme, devono rispondere ai requisiti indicati nel seguito.

I materiali e prodotti per uso strutturale devono essere:

- identificati univocamente a cura del produttore, secondo le procedure applicabili;
- qualificati sotto la responsabilità del produttore, secondo le procedure applicabili;
- accettati dal direttore dei lavori mediante acquisizione e verifica della documentazione di qualificazione, nonché mediante eventuali prove sperimentali di accettazione.

Le prove su materiali e prodotti, a seconda delle specifiche procedure applicabili, come specificato di volta in volta nel seguito, devono generalmente essere effettuate da:

- laboratori di prova notificati ai sensi della direttiva 89/106/CEE;
- laboratori di cui all'art. 59 del decreto del D.P.R. 380/2001;
- altri laboratori, dotati di adeguata competenza ed idonee attrezzature, appositamente abilitati dal servizio tecnico centrale.

I produttori di materiali, prodotti o componenti disciplinati nella presente norma devono dotarsi di adeguate procedure di controllo di produzione in fabbrica. Tutte le procedure e le disposizioni adottate dal

fabbricante devono essere documentate sistematicamente ed essere a disposizione di qualunque soggetto od ente di controllo che ne abbia titolo.

#### Calcestruzzo

Ai fini della valutazione del comportamento e della resistenza delle strutture in calcestruzzo, questo viene titolato ed identificato attraverso la classe di resistenza contraddistinta dai valori caratteristici delle resistenze cubica  $R_{ck}$  e cilindrica  $f_{ck}$  a compressione uniassiale, espressa in MPa, misurate su provini normalizzati e cioè rispettivamente su cilindri di diametro 150 mm e di altezza 300 mm e su cubi di spigolo 150 mm.

All'atto del progetto deve essere caratterizzata almeno mediante la classe di resistenza, la classe di consistenza ed il diametro massimo dell'aggregato. La classe di resistenza è contraddistinta dai valori caratteristici delle resistenze cubica  $R_{ck}$  e cilindrica  $f_{ck}$  a compressione uniassiale, misurate su provini normalizzati e cioè rispettivamente su cilindri di diametro 150 mm e di altezza 300 mm e su cubi di spigolo 150 mm.

Il costruttore, prima dell'inizio della costruzione di un'opera, deve effettuare idonee prove preliminari di studio, per ogni miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare, al fine di ottenere le prestazioni richieste dal progetto.

Il costruttore resta comunque responsabile della qualità del calcestruzzo, che sarà controllata dal direttore dei lavori con controlli sistematici in corso d'opera atti a verificare la conformità delle caratteristiche del calcestruzzo messo in opera rispetto a quello stabilito dal progetto.

Nelle opere oggetto delle presenti norme devono impiegarsi esclusivamente i leganti idraulici previsti dalle disposizioni vigenti in materia, dotati di certificato di conformità.

È escluso l'impiego di cementi alluminosi.

Gli aggregati per la produzione di calcestruzzo per uso strutturale devono essere ottenuti dalla lavorazione di materiali naturali, artificiali, ovvero provenienti da processi di riciclo conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 12620 e, per gli aggregati leggeri, alla norma europea armonizzata UNI EN 13055-1. Le prescrizioni ed i limiti di accettabilità delle caratteristiche tecniche degli aggregati, dovranno fare riferimento alle UNI 8520:2005.

Nei calcestruzzi è ammesso l'impiego di aggiunte, in particolare di ceneri volanti, loppe granulate d'altoforno e fumi di silice, purché non ne vengano modificate negativamente le caratteristiche prestazionali.

Le ceneri volanti devono soddisfare i requisiti della norma europea armonizzata UNI EN 450-1. Per quanto riguarda l'impiego si potrà fare utile riferimento ai criteri stabiliti dalle norme UNI EN 2061:2006 ed UNI 11104:2004.

I fumi di silice devono soddisfare i requisiti della norma europea armonizzata UNI EN 13263-1.

Gli additivi devono essere conformi alla norma armonizzata UNI EN 934-2.

L'acqua di impasto dovrà essere conforme alla norma UNI EN 1008:2003.

Il produttore di miscele preconfezionate di componenti per calcestruzzi, cui sia da aggiungere in cantiere l'acqua di impasto, deve documentare per ogni componente utilizzato la conformità alla relativa norma armonizzata europea.

Per garantire la durabilità delle strutture in calcestruzzo armato ordinario o precompresso, esposte all'azione dell'ambiente, si devono adottare i provvedimenti atti a limitare gli effetti di degrado indotti dall'attacco chimico, fisico e derivante dalla corrosione delle armature e dai cicli di gelo e disgelo.

A tal fine in fase di progetto la prescrizione, valutate opportunamente le condizioni ambientali del sito ove sorgerà la costruzione o quelle di impiego, deve fissare le caratteristiche del calcestruzzo da impiegare (composizione e resistenza meccanica), i valori del copriferro e le regole di maturazione.

Ai fini della valutazione della durabilità, nella formulazione delle prescrizioni sul calcestruzzo, si potranno prescrivere anche prove per la verifica della resistenza alla penetrazione agli agenti aggressivi, ad esempio si può tener conto del grado di impermeabilità del calcestruzzo. A tal fine può essere determinata la profondità di penetrazione dell'acqua in pressione in mm.

#### Controlli di accettazione

Il direttore dei lavori è tenuto ad effettuare le prove di accettazione.

Il controllo di accettazione va eseguito su miscele omogenee secondo le modalità di cui al D.M. NTC 2018:

Controllo di tipo A, riferito ad un quantitativo di miscela omogenea non maggiore di 300 mc, è rappresentato da tre prelievi, ciascuno dei quali eseguito su un massimo di 100 mc e per ogni giorno di getto. Nelle costruzioni con meno di 100 mc getto, fermo restando l'obbligo di almeno 3 prelievi, è consentito derogare dall'obbligo di prelievo giornaliero.

Controllo di tipo B, nella realizzazione di opere strutturali che richiedano l'impiego di più di 1500 mc di miscela omogenea, è rappresentato da un controllo ogni 1500 mc di calcestruzzo. Per ogni giorno di getto di miscela omogenea va effettuato almeno un prelievo, e complessivamente almeno 15 prelievi sui 1500 mc.

Un prelievo consiste nel prelevare dagli impasti, al momento della posa in opera ed alla presenza del direttore dei lavori o di persona di sua fiducia, il calcestruzzo necessario per la confezione, di un gruppo di due provini.

È obbligo del direttore dei lavori prescrivere ulteriori prelievi rispetto al numero minimo, di cui ai successivi paragrafi, tutte le volte che variazioni di qualità e/o provenienza dei costituenti dell'impasto possano far presumere una variazione di qualità del calcestruzzo stesso, tale da non poter più essere considerato omogeneo.

Il prelievo dei provini per il controllo di accettazione va eseguito alla presenza del direttore dei lavori o di un tecnico di sua fiducia che provvede alla redazione di apposito verbale di prelievo e dispone l'identificazione dei provini mediante sigle, etichettature indelebili, ecc.

La domanda di prove al laboratorio deve essere sottoscritta dal direttore dei lavori e deve contenere precise indicazioni sulla posizione delle strutture interessate da ogni prelievo.

I certificati di prova emessi dai laboratori devono contenere almeno:

- l'identificazione del laboratorio che rilascia il certificato;
- una identificazione univoca del certificato (numero di serie e data di emissione) e di ciascuna sua pagina, oltre al numero totale di pagine;
- l'identificazione del committente dei lavori in esecuzione e del cantiere di riferimento;
- il nominativo del direttore dei lavori che richiede la prova;
- la descrizione, l'identificazione e la data di prelievo dei campioni da provare;
- la data di ricevimento dei campioni e la data di esecuzione delle prove;
- l'identificazione delle specifiche di prova o la descrizione del metodo o procedura adottata, con l'indicazione delle norme di riferimento per l'esecuzione della stessa;
- le dimensioni effettivamente misurate dei campioni provati, dopo eventuale rettifica;
- le modalità di rottura dei campioni;
- la massa volumica del campione;
- i valori di resistenza misurati.

Le prove non richieste dal direttore dei lavori non possono fare parte dell'insieme statistico che serve per la determinazione della resistenza caratteristica del materiale.

L'opera o la parte di opera non conforme ai controlli di accettazione non può essere accettata finché la non conformità non sarà stata definitivamente rimossa dal costruttore, il quale deve procedere ad una verifica

delle caratteristiche del calcestruzzo messo in opera mediante l'impiego di altri mezzi d'indagine e secondo quanto prescritto dal direttore dei lavori.

I "controlli di accettazione" sono obbligatori ed il collaudatore è tenuto a controllarne la validità, qualitativa e quantitativa; ove ciò non fosse, il collaudatore è tenuto a far eseguire delle prove attestanti le caratteristiche del calcestruzzo, seguendo la medesima procedura che si applica quando non risultino rispettati i limiti fissati dai "controlli di accettazione", come di seguito indicato.

Nel caso in cui le resistenze a compressione dei provini prelevati durante il getto non soddisfano i criteri di accettazione della classe di resistenza caratteristica prevista nel progetto, oppure sorgano dubbi sulla qualità e rispondenza del calcestruzzo ai valori di resistenza determinati nel corso della qualificazione della miscela, oppure si renda necessario valutare a posteriori le proprietà di un calcestruzzo precedentemente messo in opera, si può procedere ad una valutazione delle caratteristiche di resistenza attraverso una serie di prove sia distruttive che non distruttive. Tali prove non devono, in ogni caso, intendersi sostitutive dei controlli di accettazione.

Il valor medio della resistenza del calcestruzzo in opera è definita come resistenza strutturale, e per le modalità di determinazione si farà riferimento alle norme UNI EN 12504, nonché alle linee guida pubblicate dal servizio tecnico centrale del Consiglio Superiore dei lavori pubblici.

Sono prove complementari quelle che eventualmente si eseguono al fine di stimare la resistenza del calcestruzzo in corrispondenza a particolari fasi di costruzione (precompressione, messa in opera) o condizioni particolari di utilizzo (temperature eccezionali, ecc.).

Il procedimento di controllo è uguale a quello dei controlli di accettazione.

Tali prove non possono però essere sostitutive dei "controlli di accettazione" che vanno riferiti a provini confezionati e maturati secondo le prescrizioni precedenti. I risultati di tali prove potranno servire al direttore dei lavori od al collaudatore per formulare un giudizio sul calcestruzzo in opera qualora non sia rispettato il "controllo di accettazione".

Per calcestruzzo confezionato con processo industrializzato si intende quello prodotto mediante impianti, strutture e tecniche organizzate sia in cantiere che in uno stabilimento esterno al cantiere stesso.

I documenti che accompagnano ogni fornitura di calcestruzzo confezionato con processo industrializzato devono indicare gli estremi di certificazione effettuata da organismi terzi indipendenti, autorizzati dal servizio tecnico centrale del Consiglio Superiore dei lavori pubblici sulla base dei criteri di cui al D.M. 156 del 9/5/2003.

Il direttore dei lavori, che è tenuto a verificare quanto sopra, ricevere copia della certificazione del controllo di processo produttivo, prima dell'inizio della fornitura, e rifiutare le eventuali forniture provenienti da impianti non conformi. Il direttore dei lavori è tenuto comunque effettuare le prove di accettazione previste.

**Acciaio per carpenteria metallica**

Tutti gli acciai oggetto delle presenti norme, siano essi destinati ad utilizzo come armature per cemento armato ordinario o precompresso o ad utilizzo diretto come carpenterie in strutture metalliche devono essere prodotti con un sistema permanente di controllo interna della produzione in stabilimento che deve assicurare il mantenimento dello stesso livello di affidabilità nella conformità del prodotto finito, indipendentemente dal processo di produzione.

Le presenti norme prevedono tre forme di controllo obbligatorie:

- in stabilimento di produzione, da eseguirsi sui lotti di produzione;
- nei centri di trasformazione, da eseguirsi sulle forniture;
- di accettazione in cantiere, da eseguirsi sui lotti di spedizione.

Ciascun prodotto qualificato deve essere e riconoscibile, per quanto concerne le caratteristiche qualitative, tipo di acciaio e sua eventuale saldabilità, e riconducibile all'azienda produttrice ed allo stabilimento di produzione tramite marchiatura indelebile depositata presso il servizio tecnico centrale.

Ogni prodotto deve essere marchiato con identificativi diversi da quelli di prodotti aventi differenti caratteristiche, ma fabbricati nello stesso stabilimento e con identificativi differenti da quelli di prodotti con uguali caratteristiche ma fabbricati in altri stabilimenti, siano essi o meno dello stesso produttore. La marchiatura deve essere inalterabile nel tempo e senza possibilità di manomissione.

La mancata marchiatura, la non corrispondenza a quanto depositato o la sua illeggibilità, anche parziale, tendono il prodotto non impiegabile.

Tutti i certificati relativi alle prove meccaniche degli acciai, sia in stabilimento che in cantiere o nel luogo di lavorazione, devono riportare l'indicazione del marchio identificativo, rilevato a cura del laboratorio incaricato dei controlli, sui campioni da sottoporre a prove. Ove i campioni fossero sprovvisti di tale marchio, oppure il marchio non dovesse rientrare fra quelli depositati presso il servizio tecnico centrale le certificazioni emesse dal laboratorio non possono assumere valenza ai sensi delle presenti norme e di ciò ne deve essere fatta esplicita menzione sul certificato stesso.

Tutte le forniture di acciaio, per le quali non sussista l'obbligo della marcatura CE, devono essere accompagnate dalla copia dell'attestato di qualificazione del servizio tecnico centrale.

L'attestato può essere utilizzato senza limitazione di tempo.

Il riferimento deve essere riportato sul documento di trasporto.

Le forniture effettuate da un commerciante intermedio devono essere accompagnate da copia dei documenti rilasciati dal produttore e completati con il riferimento al documento di trasporto del commerciante stesso.

Il direttore dei lavori prima della messa in opera, è tenuto a verificare quanto sopra indicato ed a rifiutare le eventuali forniture non conformi, ferme restando le responsabilità del produttore.

I certificati di prova, rilasciati da laboratori di cui all'art. 59 del D.P.R. 380/2001, dovranno essere uniformati ad un modello elaborato dal servizio tecnico centrale e devono contenere almeno:

- l'identificazione dell'azienda produttrice e dello stabilimento di produzione;
- l'indicazione del tipo di prodotto e della eventuale dichiarata saldabilità;
- il marchio di identificazione del prodotto depositato presso il servizio tecnico centrale;
- gli estremi dell'attestato di qualificazione nonché l'ultimo attestato di conferma della qualificazione (per le sole verifiche periodiche);
- la data del prelievo, il luogo di effettuazione delle prove e la data di emissione del certificato;
- le dimensioni nominali ed effettive del prodotto ed i risultati delle prove;
- l'analisi chimica per i prodotti dichiarati saldabili (o comunque utilizzati per la fabbricazione di prodotti finiti e elettrosaldati);
- le elaborazioni statistiche previste.

Si definisce centro di trasformazione un impianto esterno alla fabbrica e/o al cantiere che confeziona elementi strutturali direttamente impiegabili in cantiere partendo da elementi base (barre, rotoli, reti, lamiere, profilati, ecc.) pronti per la messa in opera o per successive lavorazioni.

Si definiscono altresì centri di trasformazione i centri di prelavorazione di componenti strutturali, le officine di produzione di carpenterie metalliche, le officine di produzione di elementi strutturali di serie e le officine per la produzione di bulloni e chiodi.

I centri di trasformazione, identificati come "luogo di lavorazione", possono ricevere e lavorare solo prodotti qualificati all'origine, accompagnati dalla documentazione prevista, e sono tenuti ad effettuare controlli atti a garantire la permanenza delle caratteristiche, sia meccaniche che geometriche, del materiale originario.

Tutti i prodotti forniti in cantiere dopo intervento di un trasformatore devono essere accompagnati dalla seguente documentazione che identifichi in modo inequivocabile il centro di trasformazione:  
da dichiarazione di attività, recante il logo o il marchio del centro di trasformazione;  
dall'attestazione delle prove di controllo interno, con l'indicazione dei giorni nei quali la fornitura è stata lavorata.

Il direttore dei lavori è tenuto a verificare quanto sopra indicato ed a rifiutare le eventuali forniture non conformi, ferme restando le responsabilità del centro di trasformazione.

Della documentazione di cui sopra dovrà prendere atto il collaudatore, che riporterà, nel certificato di collaudo, gli estremi del centro di trasformazione che ha fornito l'eventuale materiale lavorato.

Acciaio per cemento armato

Per la realizzazione di strutture in cemento armato è ammesso esclusivamente l'impiego dei seguenti acciai saldabili:

- acciaio B450C in barre di diametro compreso tra 6 e 40 mm;

- acciaio B450A in barre di diametro compreso tra 5 e 10 mm;

caratterizzato dai seguenti valori nominali delle tensioni caratteristiche utilizzate nei calcoli:

- di snervamento  $f_{y,nom}$  450 N/mm<sup>2</sup>

- di snervamento  $f_{t,nom}$  540 N/mm<sup>2</sup>

qualificati e controllati secondo le modalità di seguito riportate.

Tutti gli acciai per cemento armato devono essere ad aderenza migliorata, aventi cioè una superficie dotata di nervature o indentature trasversali, uniformemente distribuite sull'intera lunghezza, atte ad aumentarne l'aderenza al conglomerato cementizio.

L'acciaio per cemento armato è generalmente prodotto in stabilimento sotto forma di barre o rotoli, reti o tralicci, per utilizzo diretto o come elementi di base per successive trasformazioni.

Prima della fornitura in cantiere gli elementi di cui sopra possono essere saldati, presagomati (staffe, ferri piegati, ecc.) o preassemblati (gabbie di armatura, ecc.) a formare elementi composti direttamente utilizzabili in opera.

La sagomatura e/o l'assemblaggio possono avvenire:

- in cantiere, sotto la vigilanza della direzione lavori;

- in centri di trasformazione.

Si definisce centro di trasformazione, nell'ambito degli acciai per cemento armato, un impianto esterno al produttore e/o al cantiere, fisso o mobile, che riceve dal produttore di acciaio elementi base (barre o rotoli, reti, ecc.) e confeziona elementi strutturali saldati e/o presagomati (staffe, ferri piegati, ecc.) o preassemblati (gabbie di armatura), pronti e direttamente impiegabili in opere in cemento armato.

Gli acciai delle reti e tralicci elettrosaldati devono essere saldabili e l'interasse delle barre non deve superare 330 mm.

I tralicci sono dei componenti reticolari composti con barre ed assemblati mediante saldature. In ogni elemento di rete o traliccio le singole armature componenti devono avere le stesse caratteristiche. Nel caso dei tralicci è ammesso l'uso di staffe aventi superficie liscia perché realizzate con acciaio B450A oppure B450C saldabili. I controlli di accettazione in cantiere sono obbligatori, devono essere effettuati entro 30 giorni dalla data di consegna del materiale e devono essere campionati in ragione di 3 spezzoni di uno stesso diametro, nell'ambito di ciascun lotto di spedizione, da uno stesso stabilimento. I controlli devono essere estesi ai lotti provenienti da altri stabilimenti.

Il prelievo dei campioni va effettuato a cura del direttore dei lavori o di tecnico di sua fiducia che deve assicurare, mediante sigle, etichettature indelebili, ecc., che i campioni inviati per le prove al laboratorio incaricato siano effettivamente quelli da lui prelevati.

La domanda di prove al laboratorio autorizzato deve essere sottoscritta dal direttore dei lavori e deve contenere indicazioni sulle strutture interessate di ciascun prelievo.

In caso di mancata sottoscrizione della richiesta di prove da parte del direttore dei lavori, le certificazioni emesse dal laboratorio non possono assumere valenza ai sensi del presente decreto e di ciò ne deve essere fatta esplicita menzione sul certificato stesso.

I certificati emessi dal laboratorio devono obbligatoriamente contenere almeno:

- l'identificazione del laboratorio che rilascia il certificato;
- una identificazione univoca del certificato (numero di serie e data di emissione) e di ciascuna sua pagina, oltre al numero totale di pagine;
- l'identificazione del committente dei lavori in esecuzione e del cantiere di riferimento;
- il nominativo del direttore dei lavori che richiede la prova;
- la descrizione e l'identificazione dei campioni da provare;
- la data di ricevimento dei campioni e la data di esecuzione delle prove;
- l'identificazione delle specifiche di prova o la descrizione del metodo o procedura adottata, con l'indicazione delle norme di riferimento per l'esecuzione della stessa;
- le dimensioni effettivamente misurate dei campioni;
- i valori delle grandezze misurate e l'esito delle prove di piegamento.

I certificati devono riportare, inoltre, l'indicazione del marchio identificativo rilevato a cura del laboratorio incaricato dei controlli, sui campioni da sottoporre a prove. Ove i campioni fossero sprovvisti di tale marchio, oppure il marchio non dovesse rientrare fra quelli depositati presso il servizio tecnico centrale, le certificazioni emesse dal laboratorio non possono assumere valenza ai sensi delle presenti norme e di ciò ne deve essere fatta esplicita menzione sul certificato stesso.

Se un risultato è minore del valore, sia il provino che il metodo di prova devono essere esaminati attentamente. Se nel provino è presente un difetto o si ha ragione di credere che si sia verificato un errore durante la prova, il risultato della prova stessa deve essere ignorato. In questo caso occorrerà prelevare un ulteriore (singolo) provino.

Se i tre risultati validi della prova sono maggiori o uguali del prescritto valore di accettazione, il lotto consegnato deve essere considerato conforme.

Ai fini della qualificazione, le barre devono superare con esito positivo prove di aderenza conformemente al metodo "Beam Test", da eseguirsi presso uno dei laboratori di cui all'art. 59 del D.P.R. 380/2001, con le modalità specificate nella norma UNI EN 10080:2005.

#### **Art. 2.1.4 – Modo di esecuzione delle categorie di lavoro**

##### Tracciamenti

Prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore ha l'obbligo di eseguire la picchettazione completa delle opere da eseguire in maniera che possano essere determinati con le modine i limiti degli scavi e degli eventuali riporti in base ai disegni di progetto allegati al contratto ed alle istruzioni che la direzione dei lavori potrà dare sia in sede di consegna che durante l'esecuzione dei lavori; ha, altresì, l'obbligo della conservazione dei picchetti e delle modine.

Il tracciamento delle opere deve essere fatto a cura ed onere dell'Impresa e verificato dalla Direzione dei lavori. Per tali verifiche (come per ogni altro rilievo o scandaglio che la Direzione giudicasse utile nell'interesse del lavoro) l'Impresa è tenuta a somministrare, ad ogni richiesta, ed a tutte sue spese, il materiale ed il personale necessari.

L'imprenditore sarà completamente responsabile del versamento dei materiali di scogliera e di ogni opera che fosse eseguita al di fuori degli allineamenti.

Il materiale che risultasse fuori degli allineamenti non sarà contabilizzato e, se richiesto dalla Direzione dei Lavori, dovrà essere rimosso o salpato a totale carico dell'imprenditore.

### Scavi in genere

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e la relazione geologica e geotecnica di cui alle norme NTC 2018, nonché secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla direzione dei lavori.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltreché totalmente responsabile di eventuali danni alle persone e alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'appaltatore dovrà inoltre provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti alla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi.

Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte (a giudizio insindacabile della direzione dei lavori), ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche ovvero su aree che l'appaltatore dovrà provvedere a rendere disponibili a sua cura e spese.

Qualora le materie provenienti dagli scavi debbano essere successivamente utilizzate, esse dovranno essere depositate previo assenso della direzione dei lavori, per essere poi riprese a tempo opportuno. In ogni caso le materie depositate non dovranno essere di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.

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

Qualora i materiali siano ceduti all'appaltatore, si applica il disposto del terzo comma dell'art. 36 del Capitolato Generale d'appalto (D.M. 145/2000).

### Scavi di sbancamento ed a sezione ristretta di fondazione

Per scavi di sbancamento o tali a sezione aperta si intendono quelli praticati al di sopra del piano orizzontale, passante per il punto più depresso del terreno naturale o per il punto più depresso delle trincee o splateamenti.

Appartengono alla categoria degli scavi di sbancamento così generalmente definiti tutti i cosiddetti scavi di splateamento e quelli per allargamento di trincee, tagli di scarpate di rilevati per costruirvi opere di sostegno, scavi per incassatura di opere d'arte (spalle di ponti, spallette di briglie, ecc.) eseguiti superiormente al piano orizzontale determinato come sopra, considerandosi come piano naturale anche l'alveo dei torrenti e dei fiumi. Per scavi di fondazione in generale si intendono quelli a sezione ristretta e/o obbligata ricadenti al disotto del piano orizzontale di cui all'articolo precedente, chiusi fra le pareti verticali riproducenti il perimetro delle opere d'arte. Qualunque sia la natura e la qualità del terreno, gli scavi per fondazione dovranno essere spinti fino alla profondità che dalla direzione dei lavori verrà ordinata all'atto della loro esecuzione.

Le profondità, che si trovino indicate nei disegni di consegna sono perciò di semplice avviso e l'Amministrazione appaltante si riserva piena facoltà di variarle nella misura che reputerà più conveniente, senza che ciò possa dare all'Appaltatore motivo alcuno di fare eccezioni o domande di speciali compensi, avendo egli soltanto diritto al pagamento del lavoro eseguito, coi prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere.

E' vietato all'Appaltatore, sotto pena di demolire il già fatto, di porre mano alle murature prima che la direzione dei lavori abbia verificato ed accettato i piani delle fondazioni.

I piani di fondazione dovranno essere generalmente orizzontali, ma per quelle opere che cadono sopra a falde inclinate, potranno, a richiesta della direzione dei lavori, essere disposti a gradini ed anche con determinate contropendenze.

Gli scavi di fondazione dovranno di norma essere eseguiti a pareti verticali e l'impresa dovrà, occorrendo, sostenerle con conveniente armatura e sbadacchiature, restando a suo carico ogni danno alle cose e alle persone che potesse verificarsi per smottamenti o franamenti dei cavi. Questi potranno però, ove speciali leggi non lo vietino, essere eseguiti con pareti a scarpata. In questo caso non sarà compensato il maggior scavo eseguito, oltre quello strettamente occorrente per la fondazione dell'opera, e l'impresa dovrà provvedere a sue cure e spese al successivo riempimento del vuoto rimasto intorno alle murature di fondazione dell'opera con materiale adatto, ed al necessario costipamento di quest'ultimo.

Analogamente dovrà procedere l'impresa senza ulteriore compenso a riempire i vuoti che restassero attorno alle murature stesse, pure essendosi eseguiti scavi a pareti verticali, in conseguenza della esecuzione delle murature con riseghe in fondazione.

Per aumentare la superficie di appoggio la direzione dei lavori potrà ordinare per il tratto terminale di fondazione per una altezza sino ad un metro che lo scavo sia allargato mediante scampanatura, restando fermo quanto sopra è detto circa l'obbligo dell'impresa, ove occorra di armare convenientemente, durante i lavori, la parete verticale sovrastante.

Qualora gli scavi si debbano eseguire in presenza di acqua e questa si elevi negli scavi, non oltre però il limite massimo di 20 cm, l'Appaltatore dovrà provvedere, se richiesto dalla direzione dei lavori, all'esaurimento dell'acqua stessa coi mezzi che saranno ritenuti più opportuni.

L'Appaltatore dovrà provvedere, a sua cura, spesa ed iniziativa, alle suddette assicurazioni, armature, puntellature, e sbadacchiature, nelle qualità e robustezza che per la qualità delle materie da scavare siano richieste, adottando anche tutte le altre precauzioni che fossero ulteriormente riconosciute necessarie, senza rifiutarsi per nessun pretesto di ottemperare alle prescrizioni che al riguardo, e per garantire la sicurezza delle cose e delle persone, gli venissero impartite dalla direzione dei lavori. Il legname impiegato a tale scopo, sempreché non si tratti di armature formanti parte integrante dell'opera, da restare quindi in posto in proprietà dell'Amministrazione, resteranno di proprietà dell'impresa, che potrà perciò recuperarle ad opera compiuta. Nessun compenso spetta all'impresa se, per qualsiasi ragione, tale recupero possa risultare soltanto parziale, od anche totalmente negativo.

In mancanza del prezzo suddetto e qualora si stabilissero acque nei cavi in misura superiore a quella di cui sopra, l'Appaltatore dovrà ugualmente provvedere ai necessari esaurimenti col mezzo che si ravviserà più opportuno: e tali esaurimenti gli saranno compensati a parte ed in aggiunta ai prezzi di elenco per gli scavi in asciutto od in presenza di acqua.

L'impresa sarà però tenuta ad evitare il recapito entro i cavi di fondazione di acque provenienti dall'esterno. Nel caso che ciò si verificasse sarà a suo totale carico la spesa per i necessari aggrottamenti.

### Demolizioni e rimozioni

Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte.

Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno pure a cura e spesa dell'Impresa, senza alcun compenso, ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite.

L'Impresa rimane sempre responsabile del materiale di pavimentazione stradale fino alla sua ricollocazione in opera.

Per l'economia dei lavori i materiali di risulta degli scavi e delle demolizioni si divideranno in: materiali utili, che possono essere impiegati nei lavori successivi e rimangono di proprietà dell'Amministrazione. I materiali reimpiegabili saranno, generalmente, depositati in cumuli nel rispetto del

D.P.R. 07.01.1956 n° 164, disposti in modo da non creare danni alle opere pubbliche e private, ostacoli per il passaggio, il traffico e le manovre degli operai, mantenendo libera la zona stradale riservata al transito, ed in modo da prevenire ed impedire l'invasione delle trincee dalle acque meteoriche e superficiali, nonché gli scoscendimenti e smottamenti delle materie depositate e ogni altro eventuale danno.

materiali inutili. I materiali inutili saranno portati a rifiuto in discariche autorizzate, del tipo previsto dalle norme vigenti e disponibili a qualsiasi distanza, oppure su aree che l'Impresa dovrà provvedere a sua cura e spesa.

Nel caso si debbano rimuovere o trasportare a rifiuto materiali in cemento amianto o, in generale, contenenti fibre di asbesto, dovranno essere rispettate le prescrizioni dettate dalle vigenti norme in materia.

Tutte le volte che nell'esecuzione dei lavori si incontreranno tubazioni o cunicoli di fogna, tubazioni di gas o d'acqua, cavi elettrici, telegrafici e telefonici o altri ostacoli imprevedibili per cui si rendesse indispensabile qualche variante al tracciato e alle livellette di posa, l'assuntore avrà l'obbligo di darne avviso al Direttore dei Lavori, che darà le disposizioni del caso.

Particolare cura dovrà porre l'assuntore affinché non siano danneggiate dette opere nel sottosuolo e dovrà fare, a sue cure e spese, a mezzo di sostegni, puntelli, sbadacchiature e sospensioni, quanto occorre perché le opere stesse restino nella loro primitiva posizione.

Dovrà, quindi, avvertire immediatamente l'amministrazione competente e la Direzione dei Lavori.

Nel caso che l'apertura di uno scavo provocasse emanazioni di gas, si dovrà procedere come previsto dall'art.15 del DPR 07.01.1956 n° 164.

Resta, comunque, stabilito che l'assuntore è responsabile di ogni e qualsiasi danno che possa venire dai lavori a dette opere nel sottosuolo e che è obbligato a ripararlo o a farlo riparare al più presto, sollevando l'Amministrazione appaltante da ogni gravame.

#### Opere in conglomerato cementizio armato

Nell'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso l'impresa dovrà attenersi strettamente a tutte le norme vigenti per la progettazione, l'autorizzazione o denuncia, l'esecuzione e collaudo, delle opere in conglomerato cementizio e a struttura metallica (D.P.R. 380/2001, Legge 1086/1971, NTC 2018).

Nella formazione dei conglomerati di cemento si deve avere la massima cura affinché i componenti riescano intimamente mescolati, bene incorporati e ben distribuiti nella massa.

Gli impasti debbono essere preparati soltanto nella quantità necessaria per l'impiego immediato e cioè debbono essere preparati di volta in volta e per quanto possibile in vicinanza del lavoro.

Per ogni impasto si devono misurare le quantità dei vari componenti, in modo da assicurare che le proporzioni siano nella misura prescritta, mescolando da prima a secco il cemento con la sabbia, poi questa con la ghiaia o il pietrisco ed in seguito aggiungere l'acqua con ripetute aspersioni, continuando così a rimescolare l'impasto finché assuma l'aspetto di terra appena umida.

Costruito ove occorra il cassero per il getto, si comincia il versamento dello smalto cementizio che deve essere battuto fortemente a strati di piccola altezza finché l'acqua affiori in superficie. Il getto sarà eseguito a strati di spessore non superiore a 15 centimetri.

I casseri occorrenti per le opere di getto, debbono essere sufficientemente robusti da resistere senza deformarsi alla spinta laterale dei calcestruzzi durante la pigiatura.

La vibrazione deve essere fatta per strati di conglomerato dello spessore che verrà indicato dalla direzione dei lavori e comunque non superiore a centimetri 15 ed ogni strato non dovrà essere vibrato oltre una ora dopo il sottostante.

I mezzi da usarsi per la vibrazione potranno essere interni (pervibratori a lamiera o ad ago) ovvero esterni da applicarsi alla superficie esterna del getto o alle casseforme.

Quando sia necessario vibrare la cassaforma è consigliabile fissare rigidamente il vibratore alla cassaforma stessa che deve essere opportunamente rinforzata. Sono da consigliarsi vibratorii a frequenza elevata (da 4000 a 12.000 cicli al minuto ed anche più).

I pervibratori vengono immersi nel getto e ritirati lentamente in modo da evitare la formazione dei vuoti: nei due percorsi si potrà avere una velocità media di 8-10 cm/sec; lo spessore del singolo strato dipende dalla potenza del vibratore e dalla dimensione dell'utensile.

Il raggio di azione viene rilevato sperimentalmente caso per caso e quindi i punti di attacco vengono distanziati in modo che l'intera massa risulti lavorata in maniera omogenea (distanza media cm 50).

Si dovrà mettere particolare cura per evitare la segregazione del conglomerato; per questo esso dovrà essere asciutto con la consistenza di terra umida debolmente plastica.

La granulometria dovrà essere studiata anche in relazione alla vibrazione: con malta in eccesso si ha sedimentazione degli inerti in strati di diversa pezzatura, con malta in difetto si ha precipitazione della malta e vuoti negli strati superiori.

La vibrazione non deve prolungarsi troppo, di regola viene sospesa quando appare in superficie un lieve strato di malta omogenea ricca di acqua.

All'impresa spetta sempre la completa ed unica responsabilità della loro regolare ed esatta esecuzione in conformità del progetto appaltato e dei tipi di esecutivi che le saranno consegnati mediante ordini di servizio della direzione dei lavori in corso di appalto e prima dell'inizio delle costruzioni.

L'impresa dovrà perciò avere sempre a disposizione, per la condotta effettiva dei lavori, un ingegnere competente per lavori in cemento armato, il quale risiederà sul posto per tutta la durata di essi. Detto ingegnere, qualora non sia lo stesso assuntore, dovrà però al pari di questo essere munito dei requisiti di idoneità a norma di quanto è prescritto nel Capitolato Generale. Solo dopo intervenuta l'approvazione da parte della direzione dei lavori, l'impresa potrà dare inizio al lavoro, nel corso del quale si dovrà scrupolosamente attenere a quanto prescritto dalla direzione dei lavori.

Le prove verranno eseguite a spese dell'impresa e le modalità di esse saranno fissate dalla direzione dei lavori, tenendo presente che tutte le opere dovranno essere atte a sopportare i cari-chi equivalenti previsti nel D.M. citato.

Le prove di carico non si potranno effettuare prima di 30 giorni dall'ultimazione del getto.

L'Appaltatore dovrà sottoporre alla D.L. prima dell'inizio della costruzione, il suo programma riguardo alle successive fasi dei getti e le posizioni in cui intenderà eseguire i giunti orizzontali o verticali, a tenuta idraulica o non a tenuta idraulica.

### Opere in ferro

Nei lavori in ferro (cancelli, ringhiere, serramenti, grigliati, ecc.), questo deve essere lavorato diligentemente con maestria, regolarità di forme e precisione di dimensioni, secondo i disegni progettuali o che fornirà la Direzione dei Lavori con particolare attenzione nelle saldature e bullonature.

Saranno rigorosamente rifiutati quei pezzi che presentino imperfezioni.

L'Impresa sarà in ogni caso obbligata a controllare gli ordinativi ed a rilevare sul posto le misure esatte delle diverse opere in ferro, essendo essa responsabile degli inconvenienti che potessero verificarsi per l'omissione di tale controllo.

Ogni opera in ferro dovrà essere fornita a piè d'opera zincata e verniciata con il solo primer antiruggine tranne diverse indicazioni rilasciate dal Direttore dei lavori.

### **Art. 2.1.5 - Norme per la misurazione e valutazione degli interventi**

La misurazione e la valutazione degli interventi sono effettuate secondo le specificazioni individuate nelle norme dei Capitolati speciali d'appalto dei singoli contratti applicativi.

Non verranno riconosciuti ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti agli elaborati progettuali se non preventivamente autorizzati dal Direttore dei lavori. I lavori saranno pagati in base alle misure fissate dal progetto anche se le stesse, all'atto della misurazione, dovessero risultare superiori; potrà tenersi conto di maggiori dimensioni soltanto nel caso che le stesse siano state ordinate per iscritto dalla direzione dei lavori.

Nel corrispettivo per l'esecuzione degli interventi si intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta nelle condizioni stabilite dal presente Capitolato d'Oneri e nello specifico ed ogni altro onere che, pur se non esplicitamente richiamato, deve intendersi consequenziale nella esecuzione e necessario per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.

Nei prezzi contrattuali sono, dunque, compensate tutte le spese principali ed accessorie, le forniture, i consumi, la mano d'opera, il carico, il trasporto e lo scarico, ogni lavorazione e magistero per dare i lavori ultimati nel modo prescritto, tutti gli oneri ed obblighi precisati nel presente capitolato speciale, le spese generali e l'utile dell'appaltatore.

L'appaltatore dovrà presentarsi, a richiesta della direzione dei lavori, ai sopralluoghi che la stessa ritenga opportuno per le misurazioni dei lavori ed in ogni caso l'appaltatore stesso potrà assumere l'iniziativa per le necessarie verifiche quando ritenga che l'accertamento non sia più possibile con il progredire del lavoro.

La contabilizzazione dei lavori e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi dell'elenco posto a base del progetto relativo al contratto applicativo in questione al netto del ribasso offerto in sede di aggiudicazione dell'Accordo Quadro.

La contabilizzazione degli oneri per la sicurezza sarà analitica a misura.

Il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori verificherà l'idoneità del piano operativo di sicurezza e la sua compatibilità con il piano di sicurezza di cui all'articolo 100 del D.Lgs 9 aprile 2008 n.81. In nessun caso, comunque, le eventuali integrazioni, daranno luogo a modifiche o adeguamento dei prezzi contrattuali e dell'importo degli oneri della sicurezza.

Nel caso il progetto relativo al singolo contratto applicativo lo preveda potranno essere riconosciuti all'appaltatore lavori in economia di difficile valutazione che saranno contabilizzati con le modalità previste dall'art 179 del Regolamento. Analogamente lavori in economia di detta tipologia potranno essere previsti in sede di varianti al contratto d'appalto.

#### *Norme generali di valutazione*

Per tutte le opere oggetto dell'appalto le varie quantità di lavoro saranno determinate con misure geometriche o a numero o a peso in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi.

#### *Scavi in genere*

Oltre che per gli obblighi particolari emergenti dal presente articolo, con i prezzi di elenco per gli scavi in genere l'Appaltatore deve ritenere compensato per tutti gli oneri che esso dovrà incontrare:

- per taglio di piante, estirpazione di ceppaie, radici, ecc.;
- per il taglio e lo scavo con qualsiasi mezzo delle materie sia asciutte che bagnate, di qualsiasi consistenza ed anche in presenza d'acqua;
- per paleggi, innalzamento, carico, trasporto e scarico a rinterro od a rifiuto entro i limiti previsti in elenco prezzi, sistemazione delle materie di rifiuto, deposito provvisorio e successiva ripresa;
- per la regolazione delle scarpate o pareti, per lo spianamento del fondo, per la formazione di gradoni, attorno e sopra le condotte di acqua od altre condotte in genere, e sopra le fognature o drenaggi secondo le sagome definitive di progetto;
- per puntellature, sbadacchiature ed armature di qualsiasi importanza e genere secondo tutte le prescrizioni contenute nel presente capitolato, comprese le composizioni, scomposizioni, estrazioni ed allontanamento, nonché sfridi, deterioramenti, perdite parziali o totali del legname o dei ferri;
- per impalcature ponti e costruzioni provvisorie, occorrenti sia per il trasporto delle materie di scavo e sia per la formazione di rilevati, per passaggi, attraversamenti, ecc.;
- per ogni altra spesa necessaria per l'esecuzione completa degli scavi.

La misurazione degli scavi verrà effettuata nei seguenti modi:

- il volume degli scavi di sbancamento verrà determinato con il metodo delle sezioni ragguagliate in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori;
- gli scavi di fondazione e per la posa delle condotte, se non diversamente specificato nelle singole voci dei lavori, saranno computati per un volume uguale a quello risultante dal prodotto della base di fondazione o la larghezza prescritta per le condotte per la sua profondità sotto il piano degli scavi di sbancamento, ovvero del terreno naturale quando detto scavo di sbancamento non viene effettuato.

Gli scavi saranno valutati sempre come eseguiti a pareti verticali ritenendosi già compreso e compensato con il prezzo unitario di elenco ogni maggiore scavo.

Tuttavia per gli scavi di fondazione da eseguire con l'impiego di casseri, paratie o simili strutture, sarà incluso nel volume di scavo per fondazione anche lo spazio occupato dalle strutture stesse.

#### *Conglomerati cementizi armati*

I calcestruzzi con getto in opera, saranno in genere pagati a metro cubo in opera in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza, ancorché inevitabile, dipendente dalla forma degli scavi aperti e dal modo di esecuzione dei lavori.

Casseri, casseforme saranno pagati a metro quadro, in base alle dimensioni prescritte, esclusa quindi ogni eccedenza. Il prezzo di elenco è da ritenersi comprensivo di armature di sostegno di ogni sorta, palchi provvisori di servizio, nonché la rimozione delle armature stesse ad opera ultimata e il disarmo della struttura.

Il ferro di armatura sarà valutato e compensato a peso con riferimento alle previsioni progettuali. Il prezzo di elenco è da ritenersi comprensivo del taglio, della piegatura e sagomatura, nonché la sistemazione in opera e le legature.

Il ferro per armatura di opere in cemento armato sarà valutato moltiplicando la lunghezza sviluppata dai singoli ferri, come da disegni esecutivi, per il peso corrispondente ai tondini di quel diametro. I rivestimenti in genere vengono misurati e valutati al metroquadro, con riferimento alle quantità risultanti dalle misure, posate in opera su indicazione dalla Direzione dei lavori e nelle modalità prescritte dal presente capitolato.

Le caratteristiche dei rivestimenti devono essere comunque accettate dalla Direzione dei Lavori.

Sono comprese e compensate nei prezzi unitari tutte le forniture di materiali occorrenti e le opere necessarie alla posa e all'ancoraggio dei rivestimenti, al trasporto, lo scarico in cantiere, il deposito e la relativa provvisoria protezione, la sistemazione nell'area di posa ed il sollevamento a qualunque altezza e tutte le opere che risultassero necessarie per la perfetta posa in opera, ogni occorrente scalpellamento delle strutture murarie, la successiva chiusura e ripresa delle stesse, la stuccatura dei giunti, la pulizia accurata e completa, la protezione a mezzo di opportune opere provvisorie delle pietre già collocate in opera ed il perfetto rifinito dopo la posa in opera.

I prezzi in elenco sono pure comprensivi dell'onere della imbottitura dei vani dietro i pezzi, tra i pezzi stessi o comunque tra i pezzi e le opere murarie da rivestire, in modo da ottenere un buon collegamento e, dove richiesto, un incastro perfetto.

Il prezzo previsto comprende anche l'onere dell'eventuale posa in opera in diversi periodi di tempo, secondo le disposizioni della Direzione dei lavori e quelle che sia l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali, con ogni conseguente gravame per spostamento di ponteggi e di apparecchi di sollevamento.

#### *Manufatti metallici*

Tutti i lavori in metallo saranno valutati a peso ed i relativi prezzi verranno applicati al peso effettivo dei metalli stessi a lavorazione completamente ultimata e determinata prima della loro posa in opera, con pesatura diretta fatta in contraddittorio ed a spese dell'Appaltatore, escluse, bene intese, dal peso le verniciature e le coloriture.

Nei prezzi dei lavori in metallo in opera è compresa ogni e qualunque compenso per le forniture principali e accessorie, per lavorazioni, montaggi e posa in opera.

Sono pure compresi e compensati la esecuzione dei necessari fori ed incastri nelle murature e pietre da taglio, sia delle impiombature e suggellature con relativa fornitura della malta di cemento e del piombo per le impiombature.

## **CAPO II – Garanzie**

### **Art 2.2.1 - Garanzie per la partecipazione**

Le modalità e la quantificazione della cauzione provvisoria e della cauzione definitiva sono definite ai sensi dell'art. 93 e dell'art. 103 del Codice. In caso di partecipazione alla gara di un raggruppamento temporaneo di imprese, la garanzia fideiussoria deve riguardare tutte le imprese appartenenti al raggruppamento medesimo.

La garanzia deve avere validità per almeno centottanta giorni dalla data di presentazione dell'offerta se non diversamente indicato nel bando o l'invito, in relazione alla durata presumibile del procedimento, e possono altresì prescrivere che l'offerta sia corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia, per

la durata indicata nel bando, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

Tali adempimenti costituiscono obbligo di legge per l'Appaltatore e, limitatamente alla sola cauzione provvisoria, per tutte le Imprese concorrenti all'accordo quadro.

La cauzione provvisoria presentata in sede di gara per l'accordo quadro verrà restituita ai concorrenti che non sottoscriveranno l'accordo quadro. La stazione appaltante, nell'atto con cui comunica l'aggiudicazione ai non aggiudicatari, provvede contestualmente, nei loro confronti, allo svincolo della garanzia, tempestivamente e comunque entro un termine non superiore a trenta giorni dall'aggiudicazione, anche quando non sia ancora scaduto il termine di validità della garanzia.

Per l'aggiudicatario invece sarà restituita a seguito della presentazione della garanzia definitiva ai sensi dell'art.103 del Codice, valida per tutta la durata dell'accordo quadro e della firma del contratto.

Tale garanzia definitiva, man mano svincolabile, è posta a garanzia del rispetto degli obblighi di cui al presente capitolato ed in particolare dell'assunzione nei termini ed alle condizioni previste dei diversi contratti applicativi.

In particolare la cauzione provvisoria di cui al presente comma garantirà la stazione appaltante nel caso in cui l'Aggiudicatario non sottoscriva il contratto relativo ad un appalto applicativo affidatogli e coprirà le eventuali penali applicate all'aggiudicatario non diversamente recuperabili tramite trattenute su pagamenti. La garanzia coprirà gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cesserà di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. Essa potrà essere progressivamente svincolata con le modalità previste dal Codice. Le garanzie fideiussorie di cui al presente articolo, dovranno essere tempestivamente reintegrate qualora, in corso d'opera, siano state incamerate, parzialmente o totalmente, dalla stazione appaltante.

#### **Art. 2.2.2 - Garanzie per l'esecuzione**

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve, pertanto, costituire una garanzia a sua scelta sottoforma di cauzione o fideiussione pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione

appaltante. Essa è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione certificato di collaudo, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese. Qualora l'Appaltatore sia un'Associazione Temporanea di Imprese, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dal Codice, la garanzia assicurativa prestata dalla Capogruppo copre senza alcuna riserva anche le Mandanti.

La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

### **Art. 2.2.3 – Riduzione delle garanzie**

Ai sensi dell'articolo 93 del codice dei contratti, l'importo della garanzia di cui all'articolo Art. 35 e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. Si applica la riduzione del 50 per cento, non cumulabile con quella di cui al primo periodo, anche nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al comma 1, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 15 per cento, anche cumulabile con le riduzioni di cui ai commi precedenti, per gli operatori economici che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067.

In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.

Per fruire dei benefici di cui ai commi 1, 2 e 3, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

#### **Art. 2.2.4 – Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore e del progettista**

Ai sensi dell'art. 103 del Codice l'Appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto e comunque per l'avvio dei lavori, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati e che copra i danni subiti dalla medesima Amministrazione a seguito del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori, sino alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione

L'importo della somma da assicurare, di norma, corrisponde all'importo del contratto stesso qualora non sussistano motivate particolari circostanze che impongano un importo da assicurare superiore.

La polizza di cui al comma 1 deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Obblighi assicurativi a carico del progettista; ai sensi del combinato disposto degli artt. 24 co.4 e 106 co. 9 e 10 del Codice dei contratti, all'atto della stipula del contratto deve essere presentata alla Stazione appaltante una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi di progettazione, con copertura decorrente dalla data di approvazione della progettazione esecutiva di cui all'articolo 16 e durata sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio; la polizza deve coprire, oltre ai rischi di cui all'art. 106, commi 9 e 10 del Codice dei contratti, anche quelli derivanti da errori od omissioni nella redazione del progetto esecutivo che possano determinare a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o nuovi costi.

La garanzia è prestata per un massimale assicurato non inferiore a euro 1.000.000,00.

Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni non sono opponibili alla Stazione appaltante. L'assicurazione deve essere presentata, in alternativa:

- a) dal progettista titolare della progettazione esecutiva indicato in sede di gara e incaricato dall'appaltatore o associato temporaneamente a quest'ultimo;
- b) dall'appaltatore medesimo qualora questi sia qualificato per la progettazione e la progettazione esecutiva sia redatta dal suo staff tecnico.

## **CAPO III – Subappalto**

### **Art. 2.3.1 - Subappalto**

Fermo restando che il contratto non può essere, comunque, ceduto, a pena di nullità, le lavorazioni oggetto dei singoli contratti applicativi possono essere subappaltabili nel rispetto di quanto previsto dall'art 105 del Codice.

Ai sensi dell'art. 105 del Codice, il subappalto o il subaffidamento in cottimo è consentito, previa autorizzazione dell'Amministrazione, alle seguenti condizioni:

a) che l'Aggiudicatario abbia indicato, all'atto dell'offerta in sede di accordo quadro ovvero all'atto dell'affidamento nel caso di varianti in corso d'opera, i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo. L'omissione delle indicazioni sta a significare che l'Aggiudicatario/Appaltatore non intende avvalersi del subappalto ed il ricorso al subappalto è, pertanto, vietato e non può essere autorizzato per nessun contratto applicativo;

b) che l'Appaltatore provveda, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni, al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso l'Amministrazione, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'art. 2359 del codice civile, con il titolare del subappalto o del cottimo; in caso di Associazione Temporanea, Società o Consorzio di Imprese analoga dichiarazione deve essere resa da ciascuna delle Imprese partecipanti all'Associazione, Società o Consorzio; Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. E' altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7 dell'articolo 105 del codice dei contratti.

c) che l'Appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso l'Amministrazione, trasmetta, negli stessi termini, alla stessa Amministrazione la certificazione attestante il possesso da parte del Subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal Codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del Subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del Codice stesso; L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici.

d) che non sussista, nei confronti del Subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dal D.Lgs. 159/2011 - Codice delle leggi antimafia. Il subappalto o il subaffidamento devono essere autorizzati preventivamente dall'Amministrazione in seguito a richiesta scritta dell'Appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata nei termini di cui all'art. 105 del Codice. In caso di costituzione di società esecutiva ex art 93 del Regolamento, le richieste di autorizzazione al subappalto devono essere presentate dalla società stessa. Le presenti disposizioni si applicano anche alle Associazioni Temporanee di Imprese e alle Società anche consortili, quando le Imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente la totalità dei lavori, nonché nei confronti delle Società cooperative.

Nel caso di contemporaneità di più cantieri avviati con diversi contratti applicativi le richieste di autorizzazione al subappalto devono essere specifiche per ciascun cantiere.

La documentazione relativa al possesso dei requisiti di ordine generale in capo al subappaltatore potrà essere fatta valere anche per più di un'autorizzazione. L'affidatario deve provvedere a sostituire i subappaltatori relativamente ai quali apposita verifica abbia dimostrato la sussistenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del codice dei contratti.

E' fatto obbligo all'Appaltatore di comunicare alla stazione appaltante, per tutti i subcontratti, il nome del Subcontraente, l'importo del subcontratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. In difetto e/o anche in parziale omissione di tale comunicazione, ogni e qualsiasi evenienza che dovesse verificarsi in cantiere (a titolo esemplificativo in relazione alla sicurezza ed alla incolumità di persone o agli adempimenti contributivi) sarà integralmente addebitabile all'Appaltatore.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

Per i lavori, nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione entro trenta giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.

Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce d'ufficio il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.

#### **Art. 2.3.2 - Responsabilità in materia di subappalto**

Ai sensi dell'articolo 105, comma 8, del codice dei contratti, il contraente principale resta responsabile in via esclusiva nei confronti della stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione Appaltante medesima da ogni pretesa dei Subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi.

L'affidatario è responsabile in solido dell'osservanza del trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 30, commi 5 e 6 del codice degli appalti.

L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore oltre

alle sanzioni penali di legge (legge 13 settembre 1982, n. 646 e ss.mm.ii.; D.Lgs. 159/2011 - codice delle leggi antimafia).

Il Direttore dei lavori/dell'esecuzione, l'Ispettore di cantiere, ove esistente, nonché il Responsabile del procedimento provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le previsioni di legge.

### **Art. 2.3.3 - Pagamento dei Subappaltatori**

L'Amministrazione non provvederà al pagamento diretto dei Subappaltatori e dei Cottimisti. A tale riguardo l'Appaltatore è obbligato a trasmettere alla medesima Amministrazione, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi Subappaltatori o Cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate. Qualora l'Appaltatore non trasmetta le fatture quietanzate dei Subappaltatori o Cottimisti entro il predetto termine, l'Amministrazione sospende il successivo pagamento a favore dell'Appaltatore medesimo.

Si applicherà in ogni caso la normativa vigente al momento dei singoli contratti applicativi.

L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

## **CAPO IV – Controversie**

### **Art. 2.4.1 - Controversie**

Tutte le controversie che dovessero insorgere nel corso di esecuzione del contratto saranno disciplinate ai sensi degli articoli 204 – 211 del Codice dei Contratti.

Qualora siano sollevate dall'appaltatore obiezioni o riserve sui documenti contabili, in relazione alle quali l'importo economico dell'appalto o del singolo contratto applicativo possa variare in misura significativa, il Direttore dei lavori ne dà immediata comunicazione al Responsabile del procedimento, trasmettendo, nel più breve tempo possibile, le proprie relazioni riservate.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'Appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Amministrazione per il tramite del Direttore dei lavori.

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del presente accordo quadro, nonché di ogni singolo contratto applicativo, ivi comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui al comma precedente, saranno deferite alla cognizione della competente Autorità Giudiziaria Ordinaria. Il Foro competente è quello di Catania. Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Amministrazione, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

E' esplicitamente escluso il ricorso all'Arbitrato.

#### **Art. 2.4.2 – Contestazioni e riserve dell'esecutore sul registro di contabilità**

In accordo all'articolo 9 del DM n.49 del 07/03/2018, le riserve contabili sono disciplinate nel seguente modo.

Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore con o senza riserve.

Se l'esecutore firma con riserva e l'esplicazione e la quantificazione non sono possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda.

Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni.

Se il direttore dei lavori omette di motivare in modo esauriente le proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare.

L'esecutore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere, a pena di inammissibilità, la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore ritiene gli siano dovute.

All'atto della firma del conto finale di cui all'articolo Elaborato non valido, l'esecutore non può iscrivere

domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori e deve confermare le riserve già iscritte negli atti contabili, per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario di cui al punto successivo.

Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine assegnato o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende definitivamente accettato.

#### **Art. 2.4.3 – Accordo bonario e transazione**

Il Responsabile del procedimento procede secondo i termini indicati dal Codice e dal Regolamento per il raggiungimento dell'accordo bonario.

Ai sensi dell'articolo 205 del codice dei contratti, le disposizioni del presente articolo relative all'accordo bonario si applicano qualora in seguito all'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera vari tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo del contratto applicativo.

Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di cui al primo periodo, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo dell'intero accordo quadro.

Il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione del contratto dà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve di cui al punto precedente, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

Il responsabile unico del procedimento valuta l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore di cui al comma precedente e attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte prima dell'approvazione del certificato di collaudo.

Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione del direttore lavori, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto.

Il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa tra il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve, entro quindici giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso secondo le modalità definite all'articolo 209, comma 16, del codice dei contratti.

La proposta è formulata dall'esperto entro novanta giorni dalla nomina.

Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro novanta giorni dalla comunicazione di cui al comma 2.

L'esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve.

Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti.

L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante.

Ove il valore dell'importo sia superiore a 200.000 euro, è acquisito il parere in via legale dell'Avvocatura dello Stato, qualora si tratti di amministrazioni centrali, ovvero di un legale interno alla struttura, ove esistente, secondo il rispettivo ordinamento, qualora si tratti di amministrazioni sub centrali.

L'impresa, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

E' esplicitamente escluso il ricorso all'Arbitrato.

#### **Art. 2.4.4 – Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

L'appaltatore è tenuto a rispettare tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a. nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
- b. i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c. è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali;
- d. è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità.

In accordo all'articolo 30, comma 5, del codice dei contratti, in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 2, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto.

In ogni momento il direttore dei lavori e, per suo tramite, il RUP possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro, e al personale presente in cantiere i documenti di riconoscimento per verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico.

L'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre tale tessera di riconoscimento.

Sono soggetti agli stessi obblighi, provvedendo in proprio, anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente.

In caso di violazione dei commi 4 e 5, il datore di lavoro è sanzionato amministrativamente con il pagamento di una somma da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Si applica, invece, una sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300 al lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla. Per tali sanzioni non è ammessa la procedura di diffida.

#### **Art. 2.4.5 – Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC)**

La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, il rilascio delle autorizzazioni al subappalto, il certificato di collaudo, sono subordinati all'acquisizione, d'ufficio da parte della Stazione Appaltante, del DURC.

In caso di ottenimento del DURC che segnali un'inadempienza contributiva relativo a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, in assenza di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante:

- a. chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione, se non risulta dal DURC, dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità;
- b. trattiene un importo, corrispondente all'inadempimento, sui certificati di pagamento delle rate di acconto e sulla rata di saldo di cui agli articoli Art. 29 e Art. 30 del presente Capitolato Speciale;
- c. corrisponde direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, la Cassa edile, quanto dovuto per gli inadempimenti accertati mediante il DURC, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori;
- d. provvede alla liquidazione delle rate di acconto e della rata di saldo limitatamente alla eventuale disponibilità residua.

Qualora sia negativo, per due volte consecutive, il DURC relativo al subappaltatore, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.

#### **Art. 2.4.6 – Gestione dei Sinistri**

Nel caso in cui nel corso dell'esecuzione si verificano sinistri alle persone o danni alle proprietà, il Direttore dei Lavori compila una relazione nella quale descrive il fatto, le presumibili cause e adotta gli opportuni provvedimenti per ridurre le conseguenze dannose. Tale relazione è trasmessa al RUP.

Restano a carico dell'esecutore:

- a. tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nell'esecuzione dell'appalto;

b. l'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti.

#### **Art. 2.4.7 - Risoluzione del contratto, Recesso e Esecuzione d'ufficio degli interventi**

La risoluzione di un singolo contratto applicativo comporta, altresì, la risoluzione dell'accordo quadro. L'Amministrazione ha facoltà di risolvere il contratto applicativo e conseguentemente l'accordo quadro mediante semplice lettera raccomandata con diffida ad adempiere entro il termine di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei casi di cui all'art. 108 del Codice e, in particolare, nei seguenti casi:

- frode nell'esecuzione degli interventi;
- inadempimento alle disposizioni del Direttore dei lavori/Direttore del contratto riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulta accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione degli interventi;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- sospensione delle lavorazioni e forniture o mancata ripresa degli stessi da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
- rallentamento delle lavorazioni e forniture, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione degli interventi nei termini previsti dal contratto;
- subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- nei casi in cui le transazioni finanziarie di cui all'art. 3 della L. 136/2010, e successive modifiche e integrazioni, non siano state eseguite come ivi previsto.

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dall'Amministrazione è fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza degli interventi.

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dall'Amministrazione si fa luogo, in contraddittorio fra il Direttore dei lavori e l'Appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza degli interventi, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere/i, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione dell'Amministrazione per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Appaltatore, i rapporti economici con questo o con il Curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione dell'Amministrazione, nel seguente modo:

a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo degli interventi di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo degli interventi affidati all'Appaltatore quale contratto applicativo del presente accordo quadro, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo degli interventi eseguiti dall'Appaltatore inadempiente medesimo;

b) ponendo a carico dell'Appaltatore inadempiente:

- l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento degli interventi e l'importo netto degli stessi risultante dall'affidamento effettuato in origine all'Appaltatore inadempiente;

- l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;

- l'eventuale maggiore onere per l'Amministrazione per effetto della tardata ultimazione degli interventi, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo, dei maggiori interessi per il finanziamento, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Nel caso di risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni relative ai lavori, servizi o forniture regolarmente eseguiti, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto.

Il responsabile unico del procedimento, nel comunicare all'appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di venti giorni, che il direttore dei lavori curi la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.

Qualora sia stato nominato l'organo di collaudo, lo stesso procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al presente codice. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.

Nei casi di risoluzione del contratto di appalto dichiarata dalla stazione appaltante l'appaltatore deve provvedere al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. La stazione appaltante, in alternativa all'esecuzione di eventuali provvedimenti giurisdizionali cautelari, possessori o d'urgenza comunque denominati che inibiscano o ritardino il ripiegamento dei cantieri o lo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze, può depositare cauzione in conto vincolato a favore dell'appaltatore o prestare fideiussione bancaria o polizza assicurativa con le modalità di cui

all'articolo 93 del codice dei contratti, pari all'uno per cento del valore del contratto. Resta fermo il diritto dell'appaltatore di agire per il risarcimento dei danni.

Ai sensi dell'articolo 109 del codice dei contratti, la stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque tempo previo il pagamento dei lavori eseguiti nonché del valore dei materiali utili esistenti in cantiere, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.

Il decimo dell'importo delle opere non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara, depurato del ribasso d'asta e l'ammontare netto dei lavori eseguiti.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da formale comunicazione all'appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i lavori ed effettua il collaudo definitivo.

I materiali, il cui valore è riconosciuto dalla stazione appaltante, sono soltanto quelli già accettati dal direttore dei lavori o del direttore dell'esecuzione del contratto, se nominato, o del RUP in sua assenza, prima della comunicazione del preavviso di cui al comma precedente.

La stazione appaltante può trattenere le opere provvisorie e gli impianti che non siano in tutto o in parte asportabili ove li ritenga ancora utilizzabili. In tal caso essa corrisponde all'appaltatore, per il valore delle opere e degli impianti non ammortizzato nel corso dei lavori eseguiti, un compenso da determinare nella minor somma fra il costo di costruzione e il valore delle opere e degli impianti al momento dello scioglimento del contratto.

L'appaltatore deve rimuovere dai magazzini e dai cantieri i materiali non accettati dal direttore dei lavori e deve mettere i predetti magazzini e cantieri a disposizione della stazione appaltante nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero è effettuato d'ufficio e a sue spese.

## **CAPO V - Termini di esecuzione dei contratti applicativi**

### **Art. 2.5.1 – Progettazione esecutiva - Consegna e inizio – Esecuzione - Termini per l'ultimazione degli interventi.**

Richiamato e confermato quanto previsto dall'art 1.2.3, l'esecuzione della progettazione e degli interventi ha inizio dopo la stipula del contratto applicativo, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta data, previa convocazione dell'Appaltatore.

E' facoltà dell'Amministrazione procedere in via d'urgenza alla consegna della progettazione e degli interventi, ai sensi dell'art. 32, c. 8, del Codice; in tal caso sono indicate espressamente sul verbale le attività da avviare immediatamente.

**Progettazione definitiva posta a base di gara.** La progettazione definitiva posta a base di gara, verificata, validata e approvata, come integrata dall'offerta tecnica dell'appaltatore ai sensi dell'art. 1, comma 3, lettera c), e recepita dalla stessa Stazione appaltante mediante proprio provvedimento, costituisce elemento contrattuale vincolante per la progettazione esecutiva. Costituisce parte integrante del progetto definitivo il PSC di cui all'articolo 100 del decreto legislativo n. 81 del 2008. Tutte le integrazioni che, le eventuali prescrizioni e indicazioni inderogabili imposte dai diversi organi competenti, vengono apportate al progetto definitivo hanno carattere di prevalenza e sono compensate all'interno degli importi delle prestazioni previste a base di gara, senza altri compensi, indennizzi o corrispettivi a qualsiasi titolo.

**Progettazione esecutiva.** Entro 45 giorni dalla stipula di ciascun contratto applicativo il RUP provvede ad emettere il provvedimento per l'avvio della progettazione esecutiva, stilata conformemente a quanto stabilito dal D.P.R. 207/2010 – Titolo III Sez. IV.

La progettazione esecutiva deve essere redatta e consegnata alla Stazione appaltante entro il termine perentorio fissato dal RUP nel provvedimento di cui al precedente capoverso.

Il progettista deve altresì, se ciò sia opportuno, sentire il soggetto titolare della progettazione definitiva posta a base di gara e il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, al fine di redigere la progettazione esecutiva nel modo più coerente e conforme possibile agli atti progettuali posti a base di gara.

Ai sensi dell'articolo 24, comma 3, secondo periodo, del D.P.R. 207/2010, la redazione del progetto esecutivo deve avvenire nella sede o nelle sedi dichiarate in sede di offerta.

La progettazione esecutiva non può prevedere alcuna variazione alla qualità e alle quantità delle lavorazioni previste nel progetto definitivo, posto a base di gara, come integrato dall'offerta tecnica dell'appaltatore.

Resta fermo che eventuali variazioni quantitative o qualitative diverse da quelle di cui al successivo comma (art. 106 del codice) lettere a) e b), non hanno alcuna influenza né sull'importo dei lavori che resta fisso e invariabile nella misura contrattuale, né sulla qualità dell'esecuzione, dei materiali, delle prestazioni e di ogni aspetto tecnico, che resta fissa e invariabile rispetto a quanto previsto dal progetto posto a base di gara.

Sono ammesse variazioni in sede di progettazione esecutiva esclusivamente nei seguenti casi:

- a. al verificarsi delle circostanze di cui all'articolo 106, comma 1, lettera c) del codice dei contratti;
- b. all'accertamento di errori od omissioni nel progetto definitivo posto a base di gara.

Nei casi di cui al comma soprariportato la Stazione appaltante procede all'accertamento delle cause, condizioni e presupposti che hanno dato luogo alle varianti. In sede di approvazione delle varianti può venire riconosciuta, motivatamente, una proroga al termine di ultimazione adeguata alla complessità e importanza della variante.

Le varianti sono approvate tempestivamente unitamente all'eventuale verbale di concordamento dei nuovi prezzi.

**Ritardo nella progettazione esecutiva.** In caso di mancato rispetto del termine per la consegna della progettazione esecutiva per ogni giorno naturale di ritardo è applicata la penale nella misura prevista dal presente capitolato d'oneri.

Non concorrono alle penali e pertanto non concorrono al decorso dei termini, i tempi necessari a partire dalla presentazione della progettazione esecutiva completa alla Stazione appaltante, fino all'approvazione da parte di quest'ultima. I termini restano pertanto sospesi per il tempo intercorrente tra la predetta presentazione, l'acquisizione di eventuali ed ulteriori pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, da parte di qualunque organo, ente o autorità competente e la citata approvazione definitiva, sempre che i differimenti non siano imputabili all'appaltatore o ai progettisti dell'appaltatore.

**Approvazione della progettazione esecutiva.** In accordo all'articolo 26, comma 1, del codice dei contratti, la stazione appaltante verifica la rispondenza del progetto esecutivo e la sua conformità alla normativa vigente.

Al contraddittorio partecipa anche il progettista autore del progetto posto a base della gara, che si esprime in ordine a tale conformità.

La verifica viene effettuata secondo le modalità di cui all'articolo 26, comma 4, del codice dei contratti.

Ai sensi dell'articolo 27, comma 1, del codice dei contratti, l'approvazione del progetto da parte delle Amministrazioni, viene effettuata in conformità alla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, e alle disposizioni statali e regionali che regolano la materia. Si applicano le disposizioni in materia di conferenza di servizi dettate dagli articoli 14-bis e seguenti della citata legge n. 241 del 1990.

Se nell'emissione dei pareri, nulla-osta, autorizzazioni o altri atti di assenso comunque denominati, oppure nei procedimenti di verifica o di approvazione di cui al comma 1, sono imposte prescrizioni e condizioni, queste devono essere accolte dall'appaltatore senza alcun aumento di spesa.

Non è meritevole di approvazione la progettazione esecutiva:

- a. che si discosta dalla progettazione definitiva approvata, in modo da compromettere, anche parzialmente, le finalità dell'intervento, il suo costo o altri elementi significativi della stessa progettazione definitiva;
- b. in contrasto con norme di legge o di regolamento in materia edilizia, urbanistica, di sicurezza, igienico sanitaria, superamento delle barriere architettoniche o altre norme speciali;
- c. redatta in violazione di norme tecniche di settore, con particolare riguardo alle parti in sottosuolo, alle parti strutturali e a quelle impiantistiche;
- d. che, secondo le normali cognizioni tecniche dei titolari dei servizi di ingegneria e architettura, non illustra compiutamente i lavori da eseguire o li illustra in modo non idoneo alla loro immediata esecuzione;
- e. nella quale si riscontrano errori od omissioni progettuali come definite dal Codice dei contratti;
- f. che, in ogni altro caso, comporta una sua attuazione in forma diversa o in tempi diversi rispetto a quanto previsto dalla progettazione definitiva approvata e posta a base di gara.

Successivamente all'approvazione della progettazione esecutiva (di cui ai paragrafi precedenti) il Direttore dei lavori, previa disposizione del RUP, provvede alla consegna dei lavori entro e non oltre i 30 giorni successivi dalla approvazione della progettazione esecutiva. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale, in accordo a quanto previsto dall'articolo 5 comma 8 del DM n. 49 del 07/03/2018.

E' facoltà dell'Amministrazione procedere alla consegna dei lavori per parti. In tal caso la data di consegna dei lavori, a tutti gli effetti di legge e regolamenti, sarà quella dell'ultimo verbale di consegna parziale. Se nel giorno fissato e comunicato l'Appaltatore non si presenta a ricevere la consegna degli interventi, il Direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15. I termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà dell'Amministrazione risolvere il contratto di accordo quadro ed incamerare la cauzione definitiva prestata, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'Aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai

limiti indicati ai commi 12 e 13 dell'articolo 5 del DM n. 49 del 07/03/2018. Ove l'istanza dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite al comma 14 del suddetto articolo.

Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla stazione appaltante per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui al comma 3.

Nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali e il progetto esecutivo, non si procede alla consegna e il direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al RUP, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, proponendo i provvedimenti da adottare.

Nel caso in cui, per la specificità degli interventi, sia prevista la consegna frazionata, le disposizioni sulla consegna si applicano anche alle singole consegne parziali. L'Appaltatore, nell'eseguire gli interventi in conformità del progetto, dovrà uniformarsi agli ordini di servizio ed alle istruzioni e prescrizioni che gli saranno comunicate per iscritto, fatte salve le sue riserve e obiezioni.

L'Appaltatore dovrà prevedere:

- particolari accorgimenti tecnici per garantire la continuità delle attività istituzionali;
- la possibilità che gli interventi di manutenzione vengano eseguiti in più fasi o in fasce orarie specifiche al fine di limitare disagi all'utenza ed al personale;
- la possibilità di dover attendere la disponibilità dei locali. L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire gli interventi nel rispetto delle attività istituzionali che si svolgono nell'edificio e/o immobile e/o locale interessato, ancorché ciò non risulti conveniente per l'Impresa stessa, che, in ogni caso, non avrà diritto ad alcun tipo di indennizzo.

Il termine per l'ultimazione della progettazione e dei lavori è stabilito per ciascun affidamento in giorni naturali consecutivi (opportunamente decurtati della percentuale di ribasso riportata nell'offerta termini di esecuzione) decorrenti dalla data riportata nel verbale di inizio lavori. In tali giorni sono da considerarsi compresi i giorni non lavorativi corrispondenti a ferie e giorni di andamento climatico sfavorevole. L'appaltatore è obbligato a rispettare l'esecuzione delle lavorazioni secondo quanto disposto dal cronoprogramma

In prima approssimazione, ed in maniera del tutto indicativa, verrà utilizzata la formula appresso indicata, in cui T indica il termine utile, Im indica l'importo degli interventi oggetto dello specifico contratto applicativo:  $T [\text{giorni}] = 20 + \text{Im}/10'000$

L'Amministrazione già in sede della documentazione a corredo del progetto definitivo posto a base di gara propone una tempistica indicativa per ciascuno dei contratti applicativi previsti e si riserva comunque la facoltà di valutare il tempo di esecuzione di ogni singolo contratto applicativo in base alle proprie esigenze istituzionali e di ridurre, anche fino alla metà, i termini di esecuzione derivanti dalla formula di cui al comma 2, senza che ciò dia titolo all'Aggiudicatario per alcuna pretesa economica o di proroga, in base alle particolarità del singolo intervento.

#### **Art. 2.5.2 - Sospensioni e proroghe**

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatiche od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che le attività procedano utilmente a regola d'arte, d'ufficio o su segnalazione dell'Appaltatore, può essere ordinata la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale.

#### Sospensioni ordinate dal Direttore dei lavori

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

La sospensione ordinata dal direttore dei lavori è efficace mediante l'elaborazione, da parte di quest'ultimo, del verbale di sospensione dei lavori, controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al Responsabile unico del procedimento nel termine massimo di 5 giorni naturali dalla sua redazione.

La sospensione permane per il tempo strettamente necessario a far cessare le cause che hanno imposto l'interruzione dell'esecuzione dell'appalto.

Il verbale di ripresa dei lavori, da redigere a cura del direttore dei lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, è dall'esecutore ed inviato al Responsabile del procedimento. Nel verbale di ripresa il direttore dei lavori, oltre ad indicare i giorni effettivi della sospensione, specifica il nuovo termine contrattuale

#### Sospensioni ordinate dal RUP

La sospensione può essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti.

Se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva del singolo contratto applicativo, o comunque superano 6 mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità. La Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto riconoscendo, però, al medesimo i maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

In caso di inosservanza di norme in materia di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro o in caso di pericolo grave ed imminente per i lavoratori, il Coordinatore per la sicurezza in esecuzione o il Responsabile dei lavori potrà ordinare la sospensione dei lavori disponendone la ripresa solo quando saranno ripristinate adeguate condizioni di igiene e sicurezza. In caso di sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente per i lavoratori non sarà riconosciuto alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di igiene e sicurezza non comporteranno slittamenti dei tempi di ultimazione degli interventi.

#### Proroghe

Nel caso si verificano ritardi per ultimare i lavori, per cause non imputabili all'appaltatore, quest'ultimo può chiedere la proroga presentando specifica richiesta motivata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine di esecuzione dei lavori.

La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del Responsabile unico del procedimento sentito il parere del direttore dei lavori. Il Responsabile unico del procedimento può prescindere dal parere del Direttore dei Lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dal parere stesso. Nel provvedimento di proroga è riportato il parere del Direttore dei lavori se difforme rispetto alle conclusioni del Responsabile unico del procedimento. La mancata emissione del provvedimento di cui al comma 2 corrisponde al rigetto della richiesta di proroga.

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dell'attività di progettazione esecutiva:

- a. la necessità di rilievi, indagini, sondaggi, accertamenti o altri adempimenti simili, già previsti nel presente Capitolato speciale o che l'appaltatore o i progettisti dell'appaltatore ritenessero di dover effettuare per procedere alla progettazione esecutiva, salvo che si tratti di adempimenti imprevisi ordinati esplicitamente dal RUP;
- b. l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla DL o espressamente approvati da questa;
- c. le eventuali controversie tra l'appaltatore e i progettisti che devono redigere o redigono la progettazione esecutiva.

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio degli interventi, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- la mancata o la ritardata consegna della progettazione esecutiva alla Stazione appaltante, né gli inconvenienti, gli errori e le omissioni nella progettazione esecutiva.
- il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- l'adempimento di prescrizioni o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in esecuzione o dagli Organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza;
- il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, analisi e altre prove assimilabili;
- il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto di ciascun contratto applicativo;
- la mancanza dei materiali occorrenti o la ritardata consegna degli stessi da parte delle ditte fornitrici;
- le eventuali controversie tra l'Appaltatore, i fornitori, i subaffidatari ed altri incaricati nonché le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.
- sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal RUP per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
- sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.

- le cause di ritardo imputabili a ritardi o inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con l'appaltatore qualora lo stesso non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante tali ritardi dando formale dimostrazione di aver messo in atto tutti gli adempimenti possibili affinché tali ritardi e/o inadempimenti fossero, comunque, scongiurati anche tramite l'utilizzo di soluzioni alternative.

### **Art. 2.5.3 – Penali**

Penali in fase di esecuzione dei contratti applicativi:

a) Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dell'esecuzione dei lavori dell'appalto e della redazione della progettazione esecutiva, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo, verrà applicata una penale pari allo 1,0 ‰ (uno per mille) dell'intero importo del contratto applicativo.

b) Le penali di cui al comma a) saranno applicate anche per i seguenti, eventuali, ritardi:

1. nell'inizio lavori rispetto alla data di consegna dei lavori di cui nonché nell'inizio della progettazione esecutiva;
2. nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti;
3. nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dalla DL;
4. nel rispetto dei termini imposti dalla D.LL. per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.

c) In riferimento alle penali di cui al comma b), valgono le seguenti disposizioni: la penale irrogata ai sensi del comma b) punto 1 non si applica se l'appaltatore rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo dei lavori; la penale di cui al comma b) punti 2 e 4 è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma b) punto 3 è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

Il DL segnala al RUP tutti i ritardi e la relativa quantificazione temporale tempestivamente e dettagliatamente. Sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo provvisorio.

L'aggiudicatario si impegna a rispettare le prescrizioni contenute nel Dlgs 81/2008 e nei documenti per la sicurezza di ciascun contratto applicativo. Qualora l'appaltatore disattenda le disposizioni impartite dal Coordinatore della Sicurezza o dal Responsabile dei lavori, non rispettando i tempi prescritti per l'eliminazione della non conformità contestategli, indipendentemente che i lavori siano stati sospesi, sarà comminata una penale pari ad € 100,00 (cento//00) per ogni giorno di ritardo in relazione alla singola non conformità contestata e non eliminata.

Si dà atto che si intende per "non conformità", in tema di misure per la promozione della sicurezza nei luoghi di lavoro, anche il mancato rispetto di quanto previsto in tema di riconoscimento del personale presente in cantiere (munito di tessera con foto, generalità, datore di lavoro, data assunzione o registro vidimato dal D.P.L.).

Dopo la terza inosservanza da parte dell'appaltatore e/o dei subappaltatori degli obblighi di cui al presente punto, oltre l'applicazione delle relative penali, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risoluzione del contratto e dell'Accordo Quadro in danno dell'appaltatore.

L'Amministrazione provvederà alla riscossione delle penali di cui alla precedente lett a) sul primo certificato di pagamento successivo alla contestazione o nello stato finale dei lavori e, qualora non risultassero sufficienti tali disponibilità, sulla cauzione definitiva.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi del precedente punto a) non potrà superare il 10% (dieci per cento) dell'importo del contratto applicativo (ordine di lavori). Qualora i ritardi risultassero tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale troverà applicazione l'istituto della risoluzione del contratto di cui all'art. 136 del Codice.

I disposti di cui al superiore comma si applicano anche alle penali comminate per ritardi relativi alla progettazione esecutiva.

#### Penali relative alla corretta applicazione dell'Accordo Quadro:

Nel caso in cui l'Aggiudicatario non rispetti le condizioni di cui al presente capitolato relative all'affidamento ed all'avvio degli interventi connessi ai contratti applicativi sarà applicata una penale giornaliera pari ad € 1.000,00. Le penali di cui al comma precedente saranno cumulabili e recuperate tramite escussione della cauzione prestata per l'Accordo Quadro e mantenuta per tutta la durata dello stesso. Dopo la seconda contestazione ed applicazione della relativa penale l'Amministrazione si riserva la facoltà di risoluzione dell'Accordo Quadro.

L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudicherà il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Amministrazione a causa dei ritardi o degli inadempimenti.

#### **Art. 2.5.4 - Programma esecutivo dei lavori e cronoprogramma**

L'Appaltatore ha la facoltà di sviluppare gli interventi di ogni singolo contratto applicativo del presente accordo quadro nel modo che più ritiene conveniente per darli perfettamente compiuti nei termini contrattuali, purché – a giudizio del RUP – ciò non vada a danno della buona riuscita delle opere, delle prescrizioni sulle misure di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro e degli interessi e dell'obbiettivo che si è prefissato di ottenere l'Amministrazione appaltante.

Tutti gli interventi e le opere sono eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto all'Amministrazione. Detto cronoprogramma potrà essere modificato o integrato dall'Amministrazione, attraverso ordine di servizio del RUP e del Direttore dei lavori/Direttore del contratto, al verificarsi delle seguenti condizioni:

- per il coordinamento con prestazioni o forniture di terzi;
- per l'intervento o il mancato intervento di enti diversi dall'Amministrazione che abbiano giurisdizione, competenza o responsabilità riguardo alla tutela delle aree, dei siti o degli immobili interessati in qualunque modo dagli interventi;
- per la necessità o l'opportunità di eseguire prove su campioni e/o forniture e di funzionamento degli impianti nonché collaudi specifici o parziali;
- su richiesta del Coordinatore per la sicurezza in esecuzione, per motivi di igiene e sicurezza.

Qualora richiesto nel singolo capitolato speciale d'appalto relativo al contratto applicativo, prima dell'avvio degli interventi l'Appaltatore potrà presentare, entro 30 giorni dalla stipula del contratto e comunque prima dell'inizio effettivo dei lavori, all'approvazione del Direttore dei lavori, del Coordinatore per la sicurezza in esecuzione e del RUP un proprio **programma esecutivo degli interventi** integrativo e/o

migliorativo di quello proposta dalla stazione appaltante, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, scelte imprenditoriali ed organizzazione lavorativa e coerente con quanto stabilito dall'offerta tecnica avanzata in sede di gara, contenente almeno le seguenti informazioni :

- le attività da svolgere e la suddivisione in fasi consecutive degli interventi;
- le responsabilità;
- la tempistica ed eventuali indicazioni sul carico di lavoro;
- i tempi per l'ottenimento delle eventuali autorizzazioni da parte di enti esterni;
- i tempi per l'approvvigionamento dei materiali e per l'avvio del cantiere;
- i momenti di verifica e riesame ritenuti significativi alla fine di ogni fase dei lavori o di ogni macro-attività;
- i tempi dedicati ai rilievi, alla documentazione, alle verifiche e al coordinamento tra le varie discipline;
- i tempi per lo spostamento, provvisorio o definitivo, di impianti esistenti o porzioni di essi;
- i tempi per il ripristino e la messa in servizio di impianti esistenti eventualmente coinvolti;
- i tempi per gli smantellamenti;
- la durata dei noli;
- i tempi di occupazione di spazi specifici esterni ma funzionali al cantiere;
- i tempi per la redazione e la consegna dei documenti finali (As-built, dichiarazioni di conformità, certificati di prova, ecc.);
- i tempi per i collaudi/verifiche tecnici e amministrativi.

L'Appaltatore dovrà farsi carico di redigere il Cronoprogramma dei Lavori coordinato con le attività in essere della Stazione Appaltante e specificatamente coinvolte. Non saranno accettati Cronoprogrammi parziali o relativi a singole discipline e lavorazioni. Nel caso di opere di particolare complessità, il Cronoprogramma dei Lavori dovrà essere aggiornato dall'Appaltatore con cadenza quindicinale o come richiesto dalla committenza.

Il Cronoprogramma dovrà essere comunque redatto secondo le esigenze della Stazione Appaltante che potrà fissare i tempi di esecuzione complessivi del singolo intervento sulla base delle proprie esigenze organizzative e istituzionali. Detto programma sarà vincolante solo per l'Appaltatore stesso, in quanto l'Amministrazione appaltante si riserva, comunque, il diritto di ordinare l'esecuzione di una determinata lavorazione entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione degli interventi nel modo che riterrà più conveniente per i propri interessi, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi. Esso deve essere approvato dal direttore dei lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Qualora il direttore dei lavori non si sia pronunciato entro tale termine, il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.

#### **Art. 2.5.5 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

Nel caso di ritardo dell'Appaltatore rispetto ai termini per la redazione della progettazione esecutiva, per l'ultimazione degli interventi o sulle scadenze esplicitamente fissate nell'eventuale cronoprogramma superiore al 20% (venti per cento) del tempo contrattuale, la stazione appaltante assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, è redatto un verbale in contraddittorio con l'appaltatore e qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto applicativo e dell'accordo quadro, senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'art. 108 del Codice nonché dell'art. 1456 del codice civile. La risoluzione del contratto troverà applicazione dopo la formale messa in mora dell'Appaltatore.

Saranno a carico dell'Appaltatore tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi, sono dovuti dall'appaltatore. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

#### **Art. 2.5.6 - Danni di forza maggiore**

L'Appaltatore non ha diritto ad alcun indennizzo per avarie, perdite o danni che si verificano nel cantiere/i durante il corso dell'appalto. In particolare nessun compenso è dovuto dall'Amministrazione per danni o perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, ecc.. o per danni cagionati da forza maggiore.

### **CAPO VI - Disciplina economica**

#### **Art. 2.6.1 - Lavori a corpo**

La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo quanto indicato nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo gli elaborati grafici e ogni altro allegato progettuale; il prezzo offerto per il lavoro a corpo, ai sensi dell'articolo 59, comma 5-bis, del codice dei contratti, rimane fisso e non può variare in aumento o in diminuzione, secondo la qualità e la quantità effettiva dei lavori eseguiti. Le parti contraenti, dunque, non possono invocare alcun accertamento sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

Il compenso per l'esecuzione del lavoro a corpo comprende ogni spesa occorrente per consegnare l'opera compiuta alle condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo gli atti progettuali. Pertanto, nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.

Le lavorazioni sono annotate su un apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato di avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui risultano suddivisi, il Direttore dei Lavori registra la quota percentuale dell'aliquota relativa alla voce disaggregata della stessa categoria, rilevabile dal contratto, che è stata eseguita. Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie di lavorazioni sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal Direttore dei Lavori, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.

La contabilizzazione degli oneri per la sicurezza, è effettuata a corpo in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e sul bando di gara, secondo la percentuale stabilita nella predetta tabella, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito. La liquidazione di tali oneri è subordinata all'assenso del coordinatore per la sicurezza e la salute in fase di esecuzione.

#### **Art. 2.6.2 – Anticipazione**

Ai sensi dell'art. 35, comma 18 del codice dei contratti, all'appaltatore è concessa un'anticipazione pari al 20 per cento, calcolato sul valore del singolo contratto applicativo di appalto.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori.

La garanzia di cui al comma 2 è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.

Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

#### **Art. 2.6.3 - Pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva**

La Stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo contrattuale per la progettazione esecutiva con le seguenti modalità:

- a. un primo acconto, pari al 50,00% entro 20 (venti) giorni dall'effettivo avvio dei lavori;
- c. saldo finale entro i successivi 60 giorni.

I pagamenti di cui al comma 1 sono subordinati alla regolare approvazione della progettazione esecutiva redatta a cura dell'appaltatore. Gli stessi pagamenti, anche dopo la loro erogazione, restano subordinati al mancato verificarsi di errori od omissioni progettuali con la relativa ripetizione. Sul corrispettivo della progettazione esecutiva non è prevista alcuna ritenuta di garanzia.

Il pagamento è effettuato previa acquisizione del DURC del progettista. Il DURC non è richiesto se il progettista non ha dipendenti o collaboratori soggetti alla contribuzione all'INPS (comprese le gestioni separate) né all'INAIL e, comunque, non sia tenuto all'iscrizione né all'INPS (comprese le gestioni separate) né all'INAIL, in quanto titolare di iscrizione alle Casse professionali autonome; in tal caso in luogo è acquisita la dichiarazione sostitutiva di atto notorio che attesti tali condizioni, salvo che questa sia già nella disponibilità della Stazione appaltante e quanto dichiarato non abbia subito variazioni.

Se la progettazione esecutiva è eseguita da progettisti non appartenenti allo staff tecnico dell'appaltatore, ma indicati o associati temporaneamente ai fini dell'esecuzione del contratto, il pagamento dei corrispettivi di cui al comma 1 è effettuato a favore dell'appaltatore, purché questi presenti le fatture quietanziate da parte dei progettisti, entro i successivi 15 giorni, pena la trattenuta del medesimo importo sul primo successivo pagamento utile a suo favore o rivalsa sulla cauzione definitiva.

#### **Art. 2.6.4 - Pagamenti in acconto**

Il pagamento delle prestazioni rese dall'Appaltatore sarà effettuato separatamente per ciascun contratto applicativo o comunque quando l'importo delle opere eseguite sarà pari ad un minimo di € 200.000,00 al netto del ribasso di gara. Per l'esecuzione degli interventi di ciascun contratto applicativo saranno, pertanto, corrisposti pagamenti in acconto allorché l'importo delle opere eseguite superi, al netto del ribasso d'asta, tale soglia; diversamente il pagamento avverrà, per l'intero importo contrattuale ad avvenuta ultimazione degli interventi.

L'Importo maturato per il pagamento in acconto o alla data di ultimazione lavori sarà corrisposto all'Appaltatore con emissione di relativo Certificato di pagamento comprensivo dell'importo contabilizzabile relativo alla sicurezza, al netto delle ritenute di garanzia per gli oneri assistenziali ed assicurativi pari allo 0,5 per cento sull'importo maturato di cui sopra.

la Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 60 (sessanta) giorni dalla emissione della fattura seguente al Certificato di pagamento, mediante emissione dell'apposito mandato. L'emissione di regolare fattura commerciale da parte dell'Appaltatore non incide sulle tempistiche di pagamento sopra descritte. Il termine per il pagamento, anche ai sensi dell'art. 4 del Dlgs n. 231/2002 e s.m.i., decorre in ogni caso dalla data di emissione del Certificato di Pagamento.

Ai sensi dell'articolo 141, comma 3, del Regolamento, qualora gli interventi rimangano sospesi per un periodo superiore a 45 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvederà alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento nei termini di cui ai precedenti commi 2, 3, 4 e 5, prescindendo dalla data di fine dei lavori.

I pagamenti sono effettuati mediante mandati diretti intestati all'Aggiudicatario-Appaltatore ed esigibili con quietanza del titolare dell'Impresa o del legale rappresentante della stessa. La persona investita di tali funzioni è esplicitamente indicata ed appare nell'accordo quadro e successive integrazioni nonché nel contratto applicativo. In caso di decadenza o di cessazione delle funzioni di cui il predetto rappresentante sia stato investito (comunque tale decadenza o cessazione siano avvenute) l'Aggiudicatario si obbliga a notificare tempestivamente l'avvenuta decadenza o cessazione, in difetto della quale notifica l'Amministrazione appaltante non assumerà alcuna responsabilità per i pagamenti eseguiti al mandatario decaduto. In caso di Accordo Quadro aggiudicato ad un'Associazione Temporanea di Imprese di tipo orizzontale, tutti i pagamenti verranno effettuati esclusivamente sulla base delle fatture inviate dalla Capogruppo anche in favore delle Mandanti secondo la specifica disciplina stabilita nel contratto di mandato regolante i rapporti interni la compagine di imprese. In caso di Accordo Quadro aggiudicato ad un'associazione temporanea di Imprese di tipo verticale o misto, in considerazione della non preventiva definizione dell'esatta tipologia degli interventi oggetto dei contratti applicativi, il concorrente dovrà costituire, per la sottoscrizione dell'Accordo Quadro una società per l'esecuzione unitaria dei contratti applicativi dell'accordo stesso. I pagamenti saranno effettuati nei confronti della società costituita.

### **Art. 2.6.5 - Pagamenti a saldo**

Il conto finale dei lavori, redatto entro 30 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale, è sottoscritto dal direttore dei lavori e trasmesso al responsabile del procedimento; esso accerta e propone l'importo della rata di saldo, di qualsiasi entità, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.

Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le eccezioni già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ritiene definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una propria relazione sul conto finale.

Il pagamento della rata di saldo comprensiva delle ritenute di cui all'articolo Art. 29, comma 2, al netto dei pagamenti già effettuati e delle eventuali penali, salvo cause ostative, avverrà entro 60 gg dalla emissione del certificato di regolare esecuzione/collauda previa:

- a) Presentazione di polizza fidejussoria. Detta garanzia manterrà la propria efficacia per un periodo non inferiore a 24 mesi dalla data di emissione del certificato di Regolare Esecuzione/verifica di conformità.
- b) Presentazione, da parte dell'appaltatore, entro max 20 gg. dalla data dell'ultimo intervenuto pagamento nei suoi confronti, delle fatture quietanzate di eventuali subappaltatori e/o sub fornitori operanti in cantiere
- c) Presentazione di fattura fiscale che dovrà pervenire esclusivamente in modalità elettronica.

L'Appaltatore è consapevole ed accetta che il termine dei 60 gg per il pagamento della rata di saldo decorrerà solo ad intervenuta presentazione della documentazione indicata alle precedenti lett. a), b) e c) da parte sua in forma completa.

Il pagamento della rata di saldo, non costituisce presunzione di accettazione delle opere, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile; Esso è disposto solo se l'appaltatore abbia presentato apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103, comma 6, del Codice dei contratti. Fatto salvo l'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima professionalità e diligenza, nonché improntare il proprio comportamento alla buona fede, allo scopo di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili e i relativi rimedi da adottare.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde infatti per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di regolare esecuzione/verifica di conformità assuma carattere definitivo.

L'Appaltatore resta obbligato con la Stazione Appaltante per la responsabilità per vizi o difetti, ai sensi del Articolo 1669 Codice Civile, delle opere da esso eseguite, e rimane sempre responsabile dei difetti di costruzione e della cattiva qualità dei materiali impiegati che eventualmente venissero riscontrati.

La presa in consegna, anche anticipata, delle opere si intende in ogni caso effettuata sotto la riserva delle responsabilità dell'Appaltatore e con la garanzia di cui all'art. 1667 del Codice Civile per "difformità e vizi

dell'opera", ancorché riconoscibili, nonché con la garanzia di cui all'art. 1669 del Codice Civile per "rovina e gravi difetti dell'opera". Restano esclusi tutti quei danni procurati dall'uso e non addebitabili a deficienze di esecuzione dei lavori o a scarsità dei materiali e dei manufatti impiegati

#### **Art. 2.6.6 - Formalità e adempimenti a cui sono subordinati i pagamenti**

Per qualsiasi pagamento occorre presentare alla Stazione appaltante la pertinente fattura fiscale, contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 e del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 3 aprile 2013, n. 55.

Ogni pagamento è, inoltre, subordinato:

- a. all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori; il titolo di pagamento deve essere corredato dagli estremi del DURC;
- c. agli adempimenti in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti;
- d. all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;

Nel caso in cui il personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, subisca ritardi nel pagamento delle retribuzioni, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto in difetto, e in ogni caso l'appaltatore, ad adempiere entro 15 (quindici) giorni. Decorso tale termine senza esito e senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente.

#### **Art. 2.6.7 - Invariabilità dei prezzi**

I singoli contratti applicativi saranno stipulati ai prezzi di cui agli elenchi prezzi allegati al presente accordo quadro, al netto del ribasso offerto. Con riferimento all'art. 106 del Codice è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi di cui agli elenchi allegati all'Accordo quadro e non trova applicazione l'articolo 1664, c. 1, del codice civile.

#### **Art. 2.6.8 - Cessione del contratto e cessione dei crediti**

La cessione del contratto è vietata sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

Ai sensi del combinato disposto dell'articolo 106 comma 13 del codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52 è ammessa la cessione dei crediti. Ai fini dell'opponibilità alle stazioni appaltanti, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debtrici che, previa comunicazione all'ANAC, le rendono efficaci e opponibili a seguito di espressa accettazione.

## **CAPO VII - Esecuzione dei lavori**

### **Art. 2.7.1 - Variazioni dei lavori**

L'Amministrazione si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto applicativo quelle modifiche e/o varianti che, a suo insindacabile giudizio, ritenga opportune senza che l'Appaltatore possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dall'art. 106 del Codice.

Il direttore dei lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole preventivamente al RUP, ai sensi dell'articolo 8 comma 7 del DM n. 49 del 07/03/2018.

Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventiva approvazione dell'amministrazione.

L'elenco dei prezzi unitari, al netto del ribasso percentuale offerto in sede di gara per la sottoscrizione dell'A.Q., è vincolante per la valutazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera ritenute ammissibili.

Qualunque reclamo o riserva che l'Appaltatore si credesse in diritto di opporre deve essere presentato per iscritto all'amministrazione appaltante prima dell'esecuzione della lavorazione oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio degli interventi oggetto di tali richieste.

Le varianti in corso d'opera sono comunicate dal RUP all'Osservatorio di cui all'articolo 213 del codice dei contratti, tramite le sezioni regionali, entro trenta giorni dall'approvazione da parte della stazione appaltante per le valutazioni e gli eventuali provvedimenti di competenza.

La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del PSC, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti, nonché l'adeguamento dei POS.

I contratti possono parimenti essere modificati anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura, se il valore della modifica è contemporaneamente al di sotto delle soglie di rilevanza comunitaria definite all'art. 35 del codice degli appalti e al 15 per cento del valore iniziale del contratto.

Ai sensi dell'articolo 106, comma 8, del codice dei contratti, la stazione appaltante comunica all'ANAC le modificazioni al contratto di cui al comma 1, entro trenta giorni dal loro perfezionamento. In caso di mancata o tardiva comunicazione l'Autorità irroga una sanzione amministrativa al RUP di importo compreso tra 50 e 200 euro per giorno di ritardo.

La risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.

La responsabilità dei danni subiti dalla Stazione appaltante è a carico dei titolari dell'incarico di progettazione; si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il

mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

#### **Art. 2.7.2 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

In tutti i casi in cui nel corso dei lavori vi fosse necessità di eseguire variazioni all'appalto che contemplino voci non previste nell'elenco prezzi, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, prima dell'esecuzione delle varianti stesse.

I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati:

- a. desumendoli dal prezzario della stazione appaltante o dal prezzario di cui all'art. 23, comma 16, del Codice, ove esistenti;
- b. ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
- c. quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'impresa affidataria, e approvati dal RUP.

Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori sono approvati dalla stazione appaltante, su proposta del RUP.

Se l'impresa affidataria non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'impresa affidataria non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

Il nuovo prezzo così definito e accettato sarà inserito nell'elenco prezzi e sarà utilizzato per eventuali ulteriori e successivi progetti e contratti applicativi del presente accordo quadro.

### **CAPO VIII - Sicurezza nei cantieri**

#### **Art. 2.8.1 - Norme di sicurezza generali**

Gli interventi devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti, anche di carattere locale, in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e, in ogni caso, in condizione di permanente sicurezza e igiene. L'Appaltatore non può iniziare o continuare interventi qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

L'appaltatore, anche ai sensi dell'articolo 97, comma 1, del D.Lgs. 81/2008, deve:

- a. osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;

b. rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;

c. verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;

d. osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'appaltatore predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «incident and injury free».

L'appaltatore, come disciplinato dall'articolo 90, comma 9, del D.Lgs. 81/2008, deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della stipulazione del contratto o, prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:

a. una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;

b. una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;

c. il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;

d. il DURC;

e. il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008;

f. una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.

2. Entro gli stessi termini di cui al comma precedente, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione e del proprio Medico competente di cui rispettivamente all'articolo 31 e all'articolo 38 del D.Lgs. 81/2008, nonché:

a. una dichiarazione di accettazione del PSC con le eventuali richieste di adeguamento;

b. il POS di ciascuna impresa operante in cantiere.

### **Art. 2.8.2 - Piani di sicurezza (PSC e POS)**

L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni quanto previsto nel PSC redatto dal coordinatore per la sicurezza, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza, determinati all'Art. 2, comma 1, del presente Capitolato speciale.

L'obbligo sancito al comma 1 è altresì esteso:

- a. alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute alla precedente versione del PSC;
- b. alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Il periodo temporale necessario per adempiere al comma 2, lettera a), costituisce automatico differimento dei termini di ultimazione. Inoltre, nelle more degli stessi adempimenti, se i lavori non possono iniziare non decorre il termine per l'inizio dei lavori e se i lavori non possono utilmente proseguire si provvede sospensione e alla successiva ripresa dei lavori.

L'appaltatore può proporre al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più motivate modifiche o integrazioni al PSC, nei seguenti casi:

- a. per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
- b. per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel PSC, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente sull'accoglimento o il rigetto delle proposte di cui al comma 1, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, le proposte, nei casi di cui al comma 1, lettera b), si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, altrimenti si intendono rigettate.

Nei casi di cui al comma 1, lettera b), nel solo caso di accoglimento esplicito, se le modificazioni e integrazioni comportano maggiori costi per l'appaltatore, debitamente provati e documentati, e se la Stazione appaltante riconosce tale maggiore onerosità, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Entro 30 giorni dalla comunicazione del progetto di cui al precedente art. 1.2.3 e comunque prima dell'avvio degli interventi, l'Appaltatore redige e consegna all'Amministrazione:

- eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e coordinamento e dell'eventuale piano generale di sicurezza così come previsto dall'art. 131, c. 2, lett. a), del Codice;

- in assenza del documento di cui al punto a), il Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS) contenente gli stessi elementi del PSC (allegato XV del D.Lgs. n. 81/08), con esclusione della stima dei costi della sicurezza

- un Piano Operativo di Sicurezza (POS) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerarsi piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento e dell'eventuale piano generale di sicurezza. Il piano operativo di sicurezza di cui all'art. 89, c. 1, lett. h) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 28 dello stesso Decreto con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni. I piani di sicurezza di cui al c. 1 sono costituiti da relazioni tecniche, grafici e prescrizioni operative in relazione alle fasi critiche del processo di costruzione e, comunque, redatti almeno in conformità D. Lgs. n. 81/08 e deve rispettare i requisiti minimi di contenuto previsti dall'allegato I al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (pubblicato sulla G.U. n. 212 del 12 settembre 2014) e costituisce piano complementare di dettaglio del PSC.

Il POS deve riportare le procedure esecutive e le attrezzature atte a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. I piani di sicurezza di cui al c. 1 devono tenere conto anche dell'eventuale affidamento di opere in subappalto. Ciascuna impresa esecutrice redige il proprio POS e, prima di iniziare i lavori, lo trasmette alla Stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore. L'Appaltatore dovrà curare il coordinamento di tutte le eventuali imprese subappaltatrici operanti nel cantiere al fine di rendere le attività delle stesse compatibili fra loro e coerenti con i piani di sicurezza presentati. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese, tale obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio.

Il POS, ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del D.Lgs. 81/2008, non è necessario per gli operatori che effettuano la mera fornitura di materiali o attrezzature; in tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.

Prima dell'inizio di ogni singolo contratto, come specificato nel presente Capitolato d'Oneri, l'Appaltatore comunica al Responsabile del procedimento il nominativo del Direttore tecnico di cantiere.

Il Direttore dei lavori/Direttore del contratto ovvero il Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione qualora nominato vigilerà sull'osservanza dei piani di sicurezza. Il Direttore tecnico di cantiere sarà responsabile del rispetto dei piani da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione delle lavorazioni. A pena di nullità del contratto, il piano di sicurezza e coordinamento e il piano operativo di sicurezza saranno allegati e formeranno parte integrante del contratto stesso. L'Appaltatore può presentare direttamente al Coordinatore per la sicurezza in esecuzione proposte motivate di modificazione o integrazione al piano di sicurezza e coordinamento per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire condizioni di igiene e sicurezza in cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione preventiva obbligatoria dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

L'Appaltatore ha diritto che il Coordinatore per la sicurezza in esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento ovvero sul rigetto delle proposte presentate. Le decisioni del Coordinatore per la sicurezza in esecuzione sono vincolanti per l'Appaltatore. L'eventuale accoglimento delle proposte presentate non giustificherà variazioni o adeguamenti dei prezzi e del corrispettivo pattuiti. Gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza da parte

dell'Appaltatore, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiranno causa di risoluzione del contratto.

### **Art. 2.8.3 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza**

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. 81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.

I piani di sicurezza devono essere conformi all'allegato XV al D.Lgs. 81/2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'appaltatore è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali.

Il piano di sicurezza e coordinamento ed il piano operativo di sicurezza sono parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

L'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per i loro adempimenti in materia di sicurezza.

## **CAPO IX - Ultimazione lavori**

### **Art. 2.9.1 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione**

L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, come stabilito dall'articolo 107, comma 5, del codice dei contratti.

Al termine degli interventi e in seguito a richiesta scritta dell'Impresa appaltatrice il Direttore dei lavori/Direttore del contratto redige il certificato di ultimazione. Entro 30 giorni dalla data del certificato di ultimazione si procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite. In sede di accertamento sommario, il Direttore dei lavori/Direttore del contratto senza pregiudizio di successivi accertamenti rileva e verbalizza eventuali vizi e difformità di realizzazione che l'Impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese, nel termine fissato, fatto salvo il risarcimento del danno dell'Amministrazione.

In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista del presente Capitolato (1,0‰) proporzionale all'importo della parte di interventi che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello degli interventi di ripristino. L'Amministrazione si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale, immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, ovvero nel termine assegnato ai sensi dei commi precedenti.

Dalla data del verbale di ultimazione degli interventi decorre il periodo di custodia, buona conservazione e gratuita manutenzione e cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo provvisorio da parte della Stazione appaltante.

Tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo/verifica di conformità da parte dell'Amministrazione, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente Capitolato speciale d'appalto. L'Appaltatore eseguirà le operazioni di manutenzione portando il minimo possibile turbamento alle attività istituzionali che si svolgono all'interno dell'area di intervento, provvedendo a tutte le segnalazioni provvisorie necessarie alla sicurezza di quest'ultima, osservando sia le disposizioni di legge che le prescrizioni impartite dall'amministrazione, senza poter rivendicare alcun diritto di risarcimento o rimborso per gli eventuali oneri che ne dovessero derivare.

L'Appaltatore è responsabile, in sede civile e penale, dell'osservanza di tutto quanto specificato nel presente articolo.

#### **Art. 2.9.2 - Termini per il collaudo**

Il certificato di collaudo delle opere di ciascun affidamento (contratto applicativo) dovrà essere emesso entro tre mesi dalla data di ultimazione degli interventi lavori e sarà diretto ad accertare la rispondenza delle opere alle prescrizioni progettuali e di contratto, a verificare la regolarità delle prestazioni, dei corrispettivi, nonché ad attestare il raggiungimento del risultato tecnico-funzionale perseguito dall'Amministrazione. Si applica la disciplina di cui agli articoli da 215 a 233 del D.P.R. 207/2010.

In ogni caso il certificato ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorso due anni dall'emissione del medesimo. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine. Finché non è intervenuta l'approvazione del certificato di cui al comma 1, la stazione appaltante ha facoltà di procedere ad un nuovo collaudo, ai sensi dell'articolo 234, comma 3, del D.P.R. 207/2010.

Nel caso in cui vengano disposte indagini ispettive, l'Appaltatore o un suo rappresentante ed il Direttore tecnico di cantiere dovranno presenziare alle indagini mettendo a disposizione il cantiere, nonché le attrezzature, gli strumenti e il personale necessario per l'esecuzione di verifiche, saggi e prove.

L'Appaltatore risponde per difformità e vizi delle opere, ancorché riconoscibili, purché denunciati dall'Amministrazione prima che il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.

Durante l'esecuzione dei lavori l'Amministrazione può effettuare operazioni di verifico e/o collaudo parziale volte ad accertare la piena rispondenza delle caratteristiche degli interventi in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali. Nel caso in cui l'intervento oggetto del contratto applicativo sia riferito anche ad impianti o parti di impianto sarà a carico dell'appaltatore, ed è compreso nei prezzi di cui all'elenco prezzi, la presentazione della certificazione rispondente a quanto stabilito nelle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia.

#### **Art. 2.9.3 - Presa in consegna dei lavori ultimati**

L'Amministrazione si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione degli interventi. Qualora l'Amministrazione si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'Appaltatore per iscritto, lo stesso Appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può

reclamare compensi di sorta. Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte dell'Amministrazione avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del Responsabile del procedimento, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza. Qualora l'Amministrazione non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione degli interventi, l'Appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato d'Oneri o dallo specifico Capitolato speciale d'appalto.

## **CAPO X - Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore**

### **Art. 2.10.1- Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

L'Appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti, contratti nazionali di lavoro e accordi integrativi, territoriali ed aziendali, per il settore di attività e per la località dove sono eseguiti gli interventi e, in genere, norme vigenti in materia nonché norme che eventualmente entreranno in vigore nel corso dell'appalto, e in particolare:

- nell'esecuzione degli interventi che formano oggetto dello specifico appalto applicativo del presente accordo quadro, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori, ed applicare altresì le medesime condizioni normative ed economiche anche nei confronti di soci lavoratori nel caso di cooperative;
- i suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'Impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- è responsabile dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto;
- è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi in materia contributiva, previdenziale, assistenziale, assicurativa, sanitaria, di solidarietà paritetica, previste per i dipendenti dalla vigente normativa.

### **Art. 2.10.2 - Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore**

Oltre agli oneri di cui al Capitolato generale d'appalto, al Regolamento e al presente Capitolato d'Oneri, nonché a quanto previsto dagli elaborati progettuali relativi ai singoli affidamenti e da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:

oneri e obblighi generali:

- la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti, per quanto di competenza, dal Direttore dei lavori/Direttore del contratto, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e realizzate a perfetta regola d'arte;

- l'adozione, nel compimento di tutti gli interventi, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette all'appalto e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati l'Amministrazione nonché il personale preposto alla Direzione del cantiere;
- la responsabilità totale ed esclusiva delle opere realizzate, dei materiali e delle attrezzature depositate in cantiere, anche se non di sua proprietà, dal momento dell'avvio dell'esecuzione alla presa in consegna da parte dell'Amministrazione;

oneri e obblighi organizzativi:

- il mantenimento di una sede operativa nell'ambito del territorio ove ricadono le strutture oggetto di manutenzione, munita di recapito telefonico adeguatamente presidiato (con esclusione di segreteria telefonica o di altri sistemi automatizzati) durante il corso di tutta la giornata lavorativa, per tutta la durata di ogni singolo appalto;
- la messa a disposizione del personale e la predisposizione degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori tenendo a disposizione della DL i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dalla DL, subito dopo la firma di questi;

oneri e obblighi per l'attivazione, la gestione ed il mantenimento del cantiere:

- l'effettuazione dei movimenti di terra e di ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, ivi comprese le vie di accesso, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione nei termini previsti dalle vigenti disposizioni;
- la manutenzione quotidiana ed il mantenimento, in perfetto stato di conservazione, di tutte le opere realizzate e di tutto il complesso del cantiere sino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione o verifica di conformità ed il mantenimento delle condizioni di sicurezza in tutte le aree, pubbliche e private, limitrofe ed antistanti il cantiere.
- la pulizia quotidiana del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, oltre che di quelle interessate dal passaggio di automezzi, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto, anche se abbandonati da altre ditte, sino alle discariche autorizzate;
- il divieto di deposito di materiali fuori dall'area di cantiere, anche per brevissimo tempo;
- la predisposizione degli attrezzi e quant'altro occorre alla esecuzione piena e perfetta degli interventi nei termini previsti dalle vigenti norme in materia di sicurezza nei cantieri, ivi compresa la realizzazione ed il mantenimento di tutte le opere provvisorie necessarie, per l'esecuzione delle opere e per la protezione e sicurezza dei lavoratori;
- l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa. Nel caso di sospensione dell'appalto dovrà essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;

- l'eventuale provvisorio smontaggio di apparecchi, arredi, opere d'arte, od oggetti deteriorabili, trasporto dei medesimi in magazzini temporanei e loro successiva nuova posa in opera;
- in generale tutte le spese per ogni provvidenza atta ad evitare il verificarsi di danni alle opere, alle persone e alle cose durante l'esecuzione dell'appalto, ivi compreso l'allontanamento di acque superficiali o di infiltrazione;
- la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati e illuminati;

misure di sicurezza:

- L'accesso al cantiere, il libero passaggio nello stesso e nelle opere costruite e in costruzione alle persone addette a qualunque altra Impresa alla quale siano stati affidati appalti non compresi nel presente Accordo, ed alle persone che eseguono interventi per conto diretto dell'Amministrazione appaltante, nonché, a richiesta del RUP, l'uso parziale o totale, da parte di dette Imprese o persone del ponte di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, e degli apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente alla esecuzione di interventi che l'Amministrazione appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre Ditte, dalle quali, come dall'Amministrazione appaltante, l'Appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta;
- la realizzazione dei ripari, ed in genere tutte le opere provvisorie necessarie alla sicurezza degli addetti ai lavori e di terzi;
- l'assunzione, nei casi di emergenza dell'obbligo di ogni misura, anche di carattere eccezionale, per salvaguardare la sicurezza pubblica, avvertendo immediatamente il Direttore dei lavori;

oneri e obblighi correlati alle forniture e ai trasporti:

- la fornitura e il trasporto, a piè d'opera, di tutti i materiali e mezzi occorrenti per l'esecuzione dell'appalto, franchi di ogni spesa di imballo, trasporto, tributi ed altra eventualmente necessaria;
- l'assunzione a proprio ed esclusivo carico dei rischi derivanti dai trasporti;
- 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 e delle vie d'accesso al cantiere medesimo;

oneri e obblighi a conclusione dei lavori:

- le spese per lo sgombero del cantiere entro dieci giorni dalla ultimazione ad eccezione di quanto occorrente per le operazioni di collaudo da sgomberare immediatamente dopo la loro conclusione;
- la consegna, entro 15 giorni dalla data di ultimazione, di tutti i certificati e di tutta la documentazione necessaria a rendere l'opera collaudabile e completamente utilizzabile, indipendentemente da eventuali contestazioni con subaffidatari o altri fornitori;
- relazione tecnica, in duplice copia, contenente la descrizione e la tipologia dei materiali impiegati;
- elaborati grafici e tabellari, in duplice copia, su supporto cartaceo ed informatico, di descrizione dell'opera «così come realizzata» (as built);
- le spese per il risarcimento di danni diretti e indiretti o conseguenti, le spese per la conservazione e la custodia delle opere fino alla presa in consegna da parte dell'Amministrazione;

oneri e obblighi relativi a rapporti con soggetti terzi:

- l'assunzione delle spese, dei contributi, dei diritti, dei lavori, delle forniture e delle prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere, nonché delle spese per le utenze e per i consumi dipendenti dai predetti servizi;
- il pagamento di tributi, canoni e somme comunque dipendenti dalla concessione di permessi comunali, autorizzazioni al transito, licenze temporanee di passi carrabili, ottenimento dell'agibilità a fine lavori, certificazioni relative alla sicurezza, conferimento a discarica, rispondenza igienico-sanitaria dell'opera, nonché il pagamento di ogni tributo, presente o futuro, comunque correlato a provvedimenti comunque necessari alla formazione e mantenimento del cantiere ed all'esecuzione delle opere ed alla messa in funzione degli impianti;
- la richiesta presso tutti i soggetti diversi dall'Amministrazione (enti pubblici, privati, aziende di servizi ed altre eventuali), interessati direttamente o indirettamente, di tutti i permessi necessari, ottemperando a tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione dei progetti e delle opere e alla conduzione del cantiere, con il pagamento dei relativi tributi, canoni e quant'altro necessario; si sottolinea, altresì, che l'esecutore ha l'obbligo di ottemperare tutti gli adempimenti previsti dalla L. 1086/71 e s.m.i.

oneri ed obblighi in ordine a documentazione fotografica e campionamenti:

- la produzione di un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità o non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione. La predetta documentazione, a colori ed in formati idonei ed agevolmente riproducibili (possibilmente in formato digitale), deve essere resa in modo da non rendere modificabile data ed ora delle riprese;
- la produzione di un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni salienti dell'intervento e, comunque, di ciascuna delle principali fasi e degli aspetti che si rendessero utili a delineare lo sviluppo temporale dell'appalto. La predetta documentazione, a colori ed in formati idonei ed agevolmente riproducibili (possibilmente in formato digitale), deve essere resa in modo da non rendere modificabile data ed ora delle riprese;
- Le spese, anche di certificazione, per le prove di accettazione dei materiali nonché per le ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal Capitolato Speciale di Appalto ma ritenute necessarie dall'amministrazione per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Restano a carico dell'Appaltatore il prelievo dei campioni dei materiali prescritto dalle Norme Tecniche, la conservazione degli stessi campioni e la consegna al cantiere e presso i laboratori ufficiali indicati dall'amministrazione. E', altresì, onere dell'Appaltatore la predisposizione tecnica dei siti, anche con la realizzazione delle opere provvisorie ove occorrono, ed ogni altra forma di collaborazione mediante la messa a disposizione, a propria cura e spese, di mezzi, macchinari, personale e quanto altro occorra per il corretto svolgimento delle prove tecniche, comprese quelle di carico su ogni tipo di struttura, o parte di essa, richieste dal Capitolato Speciale d'Appalto. L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove e le analisi aggiuntive rispetto a quelle obbligatorie, che verranno ordinate dal Direttore dei lavori/Direttore del contratto sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella realizzazione delle opere, compresa la confezione dei campioni, modelli.

altri oneri ed obblighi a carico dell'Appaltatore:

- la migliore pianificazione degli interventi, nel rispetto del cronoprogramma, al fine di ottimizzare le tecniche di intervento con la minimizzazione degli effetti negativi sull'ambiente, sul tessuto sociale ed sul paesaggio.

- a norma dell'art. 36-bis, comma 3, della Legge n. 248 del 4/08/2006, dotare il proprio personale occupato in cantiere di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, generalità del lavoratore e indicazione del datore di lavoro. Non saranno accettati in cantiere lavoratori privi di tessera di riconoscimento come sopra definita, salvo quanto disposto al comma 4 del suddetto articolo.
- il divieto di autorizzare Terzi alla pubblicazione di notizie, fotografie e disegni delle opere oggetto dell'appalto salvo esplicita autorizzazione scritta della stazione appaltante;
- installare idonei dispositivi e/o attrezzature per l'abbattimento della produzione delle polveri durante tutte le fasi lavorative;
- il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della D.LL., comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;

L'Amministrazione si riserva la facoltà di valersi sulla Impresa aggiudicataria per danni dalla medesima Amministrazione subiti nel corso dei lavori in conseguenza della mancata ottemperanza dei suddetti adempimenti.

### **Art. 2.10.3 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore**

L'appaltatore è obbligato:

- ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- a consegnare le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori/direttore del contratto.

L'appaltatore deve produrre un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

#### Conformità agli standard sociali

I materiali, le pose e i lavori oggetto dell'appalto devono essere prodotti, forniti, posati ed eseguiti in conformità con gli standard sociali minimi in materia di diritti umani e di condizioni di lavoro lungo la catena di fornitura definiti dalle leggi nazionali dei Paesi ove si svolgono le fasi della catena, e in ogni caso in conformità con le Convenzioni fondamentali stabilite dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro e dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. Gli standard sono riportati nella dichiarazione di conformità utilizzando il modello di cui all'Allegato «I» al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012 (in G.U. n. 159 del 10 luglio 2012), che deve essere sottoscritta dall'appaltatore prima della stipula del contratto ed è allegata al presente Capitolato.

Per consentire alla Stazione appaltante di monitorare la conformità agli standard sociali, l'appaltatore è tenuto a:

- a. informare fornitori e sub-fornitori, coinvolti nella catena di fornitura dei beni oggetto del presente appalto, della richiesta di conformità agli standard sopra citati avanzata dalla Stazione appaltante nelle condizioni d'esecuzione dell'appalto;
- b. fornire, su richiesta della Stazione appaltante ed entro il termine stabilito nella stessa richiesta, le informazioni e la documentazione relativa alla gestione delle attività riguardanti la conformità agli standard e i riferimenti dei fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura;
- c. accettare e far accettare dai propri fornitori e sub-fornitori eventuali verifiche ispettive relative alla conformità agli standard, condotte dalla Stazione appaltante o da soggetti indicati e specificatamente incaricati allo scopo da parte della stessa Stazione appaltante;
- d. intraprendere o far intraprendere dai fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura, eventuali ed adeguate azioni correttive, comprese eventuali rinegoziazioni contrattuali, entro i termini stabiliti dalla Stazione appaltante, nel caso che emerga, dalle informazioni in possesso della stessa Stazione appaltante, una violazione contrattuale inerente alla non conformità agli standard sociali minimi lungo la catena di fornitura;
- e. dimostrare, tramite appropriata documentazione fornita alla Stazione appaltante, che le clausole sono rispettate, e a documentare l'esito delle eventuali azioni correttive effettuate.

La violazione delle clausole in materia di conformità agli standard sociali di cui ai commi 1 comporta l'applicazione della penale con riferimento a ciascuna singola violazione accertata in luogo del riferimento ad ogni giorno di ritardo.

#### **Art. 2.10.4 - Interferenze e verifiche sottoservizi**

Sono a carico dell'appaltatore ogni onere e spese conseguente e derivante da ricerca di tutti i sottoservizi presenti nella zona in cui si deve operare, alla conservazione a propria cura e spese di tutte le opere incontrate durante lo scavo dei cavedi/cunicoli, quali allacciamenti, tubazioni di gas, cavi elettrici, telefonici/dati, pubblica illuminazione ecc.

Ad ulteriore specificazione di quanto sopra esposto, sono a carico dell'impresa anche eventuali linee provvisorie per il mantenimento delle utenze. Tuttavia l'Impresa non potrà addurre richieste di compensi aggiuntivi per danni derivati da interferenze con detti lavori di spostamento di sottoservizi.

L'Impresa deve tenere conto dei rallentamenti nella esecuzione delle opere dovute ai tempi di intervento per lo spostamento dei sottoservizi, senza richiesta di maggiori compensi o danni derivanti da detti fatti;

#### **Art. 2.10.5 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione**

I materiali provenienti da scavo e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante. I materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in sito per un eventuale riutilizzo da concordare con la Direzione Lavori/Direttore del contratto, ovvero trasportati in discarica autorizzata, a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi. I materiali provenienti dalle demolizioni devono essere trasportati e regolarmente accatastati in sito per un eventuale riutilizzo da concordare con la Direzione Lavori/direttore del contratto, ovvero trasportati in discarica autorizzata a cura

e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di accatastamento con i corrispettivi contrattuali previsti per le demolizioni.

Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, tra cui l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti. L'appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo (D.M. 161/2012).

E' altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, comprese:

a. terre e rocce di scavo considerate rifiuti speciali oppure sottoprodotti ai sensi rispettivamente dell'articolo 184, comma 3, lettera b), o dell'articolo 184-bis, del D.Lgs. 152/2006;

b. terre e rocce di scavo sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto dell'articolo 185 del D.Lgs.152/2006, ferme restando le disposizioni del comma 4 del medesimo articolo. Sono a carico e cura dell'appaltatore eventuali ulteriori adempimenti imposti da norme sopravvenute.

#### **Art. 2.10.6 - Materiali da rifiuto**

Sono a carico e a cura dell'appaltatore tutti gli adempimenti imposti dalla normativa ambientale, compreso l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti, indipendentemente dal numero dei dipendenti e dalla tipologia dei rifiuti prodotti.

I materiali provenienti dalle escavazioni devono essere trasportati in discariche autorizzate a cura e spese dell'appaltatore, intendendosi quest'ultimo compensato degli oneri di trasporto e di conferimento al recapito finale con i corrispettivi contrattuali previsti per gli scavi.

Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 14 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del D.Lgs. 42/2004.

E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui al comma. Sono a carico e cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

#### **Art. 2.10.7 – Custodia del cantiere**

E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

#### **Art. 2.10.8 - Disciplina del cantiere**

L'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento e le prescrizioni ricevute. Dovrà, inoltre, assumere solamente persone capaci ed idoneamente formate.

L'Amministrazione potrà pretendere che l'Appaltatore allontani dal cantiere quei dipendenti che risultino palesemente insubordinati, incapaci e disonesti o, comunque, non graditi all'Amministrazione per fatti attinenti alla conduzione dell'appalto.

L'Appaltatore assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere attraverso il Direttore tecnico di cantiere che sarà un tecnico qualificato ed iscritto all'Albo della relativa categoria, dipendente dell'Impresa appaltatrice o avente apposito incarico professionale o altro rapporto con l'Impresa medesima. L'assunzione della Direzione di cantiere avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

In particolare, il Direttore tecnico di cantiere dovrà presenziare a tutti i rilievi di consegna, di liquidazione e alle misurazioni; provvedere agli adempimenti in materia di sicurezza; provvedere a quant'altro necessario in concorso sia con il personale dell'Amministrazione che con gli eventuali rappresentanti delle Imprese subaffidatarie; prestare, con continuità, la propria opera sugli interventi lavori stessi, dall'inizio alla loro ultimazione.

L'Amministrazione dovrà ricevere formale comunicazione scritta del nominativo del Direttore tecnico di cantiere entro la data di consegna dei lavori. Dovranno, altresì, ricevere le eventuali tempestive comunicazioni interessanti le eventuali variazioni della persona e/o dei suoi requisiti professionali.

L'Amministrazione ha il diritto di esigere il cambiamento del Direttore tecnico di cantiere e del personale dell'Appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni discendenti dalla scelta del Direttore tecnico di cantiere, ivi compresi quelli causati dall'imperizia o dalla negligenza, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali. I rappresentanti dell'Amministrazione, deputati alla conduzione dell'appalto, agli adempimenti in materia di sicurezza e/o comunque dalla medesima autorizzati avranno libero accesso al cantiere in qualsiasi giorno ed ora, ad ogni parte degli interventi oggetto dell'appalto.

#### **Art. 2.10.9 - Cartello di cantiere**

L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito, prima dell'effettivo avvio del cantiere, con ogni onere a proprio carico, un cartello indicatore, 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, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.

L'Appaltatore provvederà ai necessari aggiornamenti periodici dei dati riportati. Qualsiasi difformità dei pannelli installati rispetto le soluzioni autorizzate dal Responsabile del Procedimento o la loro mancata collocazione in sito, sarà contestata assegnando un termine massimo entro il quale l'Impresa è tenuta a sanare i vizi contestati. Trascorso inutilmente tale termine verrà applicata una penale pari ad €. 100,00 per ogni giorno di ritardo fino alla concorrenza massima di € 1.000,00.