

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA  
MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA



NUOVO ASILO NIDO  
in Alberone di Cento (Fe)  
Via G.Pascoli



COMMITTENTE

COMUNE DI CENTO  
R.U.P- Arch. BEATRICE CONTRI  
Via Marcello Provenzali,15  
CF 81000520387  
P.Iva 00152130381



PROGETTISTA

HI-TECH PROJECT srl  
Via Antonio Ravalli,1  
Ferrara



PROGETTO DEFINITIVO

CSA-PARTE AMMINISTRATIVA

R19



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

## **COMUNE DI CENTO**

### **PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA**

**MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA - Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU.**

**APPALTO INTEGRATO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE LAVORI** relativi alla realizzazione del "Nuovo nido a Cento FE nella frazione di Alberone", selezionato nell'ambito dell'avviso pubblico prot. n. 48047 del 2 dicembre 2021.

**CUP: F31B22000570006**

**CIG: .....**

### **CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

(articoli 43, commi da 3 a 6, e 184, del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

## **SOMMARIO**

### ***PARTE PRIMA: DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DELL'APPALTO***

#### ***CAPITOLO I – NATURA ED OGGETTO DELL'APPALTO***

- Art. 1 Oggetto dell'appalto e definizioni
- Art. 2 Ammontare dell'appalto e importo del contratto
- Art. 3 Modalità di stipulazione del contratto
- Art. 4 Procedura di affidamento dei lavori
- Art. 5 Parametri di qualificazione dell'operatore economico
- Art. 6 Categorie dei lavori omogenee, categorie contabili
- Art. 7 Progettazione esecutiva

#### ***CAPITOLO II – DISCIPLINA CONTRATTUALE***

- Art. 8 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale di appalto
- Art. 9 Documenti che fanno parte del contratto – Dichiarazione impegnativa dell'appaltatore
- Art. 10 Disposizioni particolari riguardanti l'appalto
- Art. 11 Modifica dell'operatore economico appaltatore – Fallimento dell'appaltatore
- Art. 12 Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere
- Art. 13 Norme generali sui materiali – Accettazione e qualità e impiego dei materiali

#### ***CAPITOLO III – TERMINI PER L'ESECUZIONE***

- Art. 14 Adempimenti anteriori all'inizio lavori
- Art. 15 Consegna e inizio appalto
- Art. 16 Termini per l'ultimazione dei lavori
- Art. 16BIS Premio di accelerazione
- Art. 17 Proroghe
- Art. 18 Sospensioni ordinate dal D.L.
- Art. 19 Sospensioni ordinate dal RUP
- Art. 20 Penali
- Art. 21 Programma esecutivo dei lavori e piano di qualità
- Art. 22 Inderogabilità dei termini di esecuzione
- Art. 23 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini
- Art. 24 Direzione di cantiere
- Art. 25 Rapporti con la Direzione Lavori

#### ***CAPITOLO IV – CONTABILIZZAZIONE LAVORI***

- Art. 26 Lavoro a corpo
- Art. 27 Eventuali lavori a misura
- Art. 28 Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

#### ***CAPITOLO V – DISCIPLINA ECONOMICA***

- Art. 29 Anticipazione del prezzo
- Art. 30 Pagamenti in acconto
- Art. 31 Pagamenti a saldo
- Art. 32 Formalità e adempimenti ai quali sono subordinati i pagamenti
- Art. 33 Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo
- Art. 34 Anticipazione del pagamento di taluni materiali
- Art. 35 Cessione del contratto e cessione dei crediti

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

#### ***CAPITOLO VI – GARANZIE E ASSICURAZIONI***

- Art. 36 Garanzia provvisoria
- Art. 37 Garanzia definitiva
- Art. 38 Riduzione delle garanzie
- Art. 39 Obblighi assicurativi dell'appaltatore

#### ***CAPITOLO VII – DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE***

- Art. 40 Variazione del contratto
- Art. 41 Revisione prezzi e compensazioni
- Art. 42 Varianti per errori od omissioni progettuali
- Art. 43 Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

#### ***CAPITOLO VIII – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA***

- Art. 44 Adempimenti preliminari in materia di sicurezza
- Art. 45 Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere
- Art. 46 Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)
- Art. 47 Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza
- Art. 48 Piano operativo di sicurezza (POS)
- Art. 49 Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

#### ***CAPITOLO IX – DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO***

- Art. 50 Subappalto
- Art. 51 Responsabilità in materia di subappalto
- Art. 52 Pagamento dei subappaltatori

#### ***CAPITOLO X – CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO***

- Art. 53 Contestazioni e riserve
- Art. 54 Accordo bonario e Transazione
- Art. 55 Collegio Consuntivo Tecnico
- Art. 56 Definizione delle controversie - Arbitrato
- Art. 57 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera
- Art. 58 Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Art. 59 Risoluzione del contratto – Esecuzione d'ufficio dei lavori

#### ***CAPITOLO XI – DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE***

- Art. 60 Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione – certificazioni e dichiarazioni di conformità
- Art. 61 Conto Finale
- Art. 62 Collaudo Tecnico Amministrativo
- Art. 63 Presa in consegna dei lavori ultimati

#### ***CAPITOLO XII - NORME FINALI***

- Art. 64 Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore
- Art. 65 Norme generali sui materiali - Osservanza regolamento UE sui materiali
- Art. 66 Conformità agli standard sociali
- Art. 67 Clausola sociale e altre condizioni particolari in caso di appalti finanziati con risorse PNRR e PNC
- Art. 68 Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione
- Art. 69 Rispetto dei criteri ambientali minimi (CAM) DM 23/06/2022
- Art. 70 Terre e rocce da scavo

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- Art. 71 Custodia del cantiere
- Art. 72 Cartello di cantiere
- Art. 73 Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto
- Art. 74 Tracciabilità dei pagamenti
- Art. 75 Disciplina antimafia
- Art. 76 Protocolli multilaterali, doveri comportamentali
- Art. 77 Spese contrattuali, imposte, tasse

*CAPITOLO XIII - CRITERI MINIMI AMBIENTALI (CAM)*

*CAPITOLO XIV - RISPETTO PRINCIPIO DNSH*

*CAPITOLO XV - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI*

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

## **PARTE PRIMA: DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DELL'APPALTO**

### **CAPITOLO I – NATURA ED OGGETTO DELL'APPALTO**

#### **ART. 1. OGGETTO DELL'APPALTO E DEFINIZIONI**

L'appalto ha per oggetto la progettazione esecutiva e l'esecuzione di tutti i lavori e le forniture necessarie alla realizzazione dell'opera in oggetto come definita nel progetto definitivo approvato con delibera di GC n°..... del .....

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare la progettazione esecutiva ed il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto definitivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Sono altresì compresi, senza ulteriori oneri per la Stazione appaltante, i miglioramenti e le previsioni migliorative e aggiuntive contenute nell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e recepite dalla Stazione appaltante.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

L'APPALTO SI SVILUPPA IN DUE FASI nel seguente ordine:

1. **PROGETTAZIONE ESECUTIVA da avviare contestualmente alla sottoscrizione di verbale di “consegna in via d'urgenza”** (o contestualmente alla stipula del contratto di appalto, nel caso in cui non si procedesse con la “consegna in via d'urgenza”).
2. **LAVORI DI REALIZZAZIONE COMPLETA DEL NUOVO EDIFICIO da avviare entro e non oltre 5 giorni lavorativi dalla data di comunicazione dell'avvenuta approvazione del progetto esecutivo** da parte della Stazione Appaltante e comunque non oltre la data del 30/11/2023 al fine di rispettare i target e le milestone previste dal PNRR.

Nel presente Capitolato sono assunte le seguenti definizioni:

**Codice dei contratti:** D.Lgs. n. 50/2016 e s.m. e integrazioni;

**Regolamento generale:** D.P.R. n. 207/2010, nei limiti della sua applicabilità ai sensi dell'articolo 216 del Codice dei contratti e in via transitoria fino all'emanazione delle linee guida dell'ANAC e dei decreti ministeriali previsti dal Codice dei contratti;

**Capitolato generale:** D.M. n. 145/2000, per quanto applicabile ;

**Decreto Legislativo n. 81 del 2008** e s.m.i., in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

**Stazione appaltante:** il soggetto giuridico che sottoscriverà il contratto;

**Appaltatore:** il soggetto giuridico (singolo, raggruppato o consorziato), comunque denominato ai sensi dell'articolo 45 del Codice dei contratti, che si è aggiudicato il contratto;

**RUP:** Responsabile unico del procedimento di cui agli articoli 31 e 101 del Codice dei contratti;

**DL:** l'ufficio di direzione dei lavori, titolare della direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori, tecnico incaricato dalla Stazione appaltante, ai sensi dell'articolo 101 del Codice dei contratti;

**DURC:** il Documento unico di regolarità contributiva di cui all'articolo 80, comma 4, del Codice dei contratti;

**SOA:** l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione, in applicazione dell'articolo 84, comma 1, del Codice dei contratti e degli articoli da 60 a 96 del Regolamento generale;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**PSC:** il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i.;

**POS:** il Piano operativo di sicurezza di cui agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lett. g), del D.Lgs. 81/2008;

**Costo del lavoro (anche CL):** il costo cumulato del personale impiegato, detto anche costo del lavoro, stimato dalla Stazione appaltante sulla base della contrattazione collettiva nazionale e della contrattazione integrativa, comprensivo degli oneri previdenziali e assicurativi, al netto delle spese generali e degli utili d'impresa, di cui agli articoli 23 e 97 del Codice dei contratti e dell'articolo 26, comma 6, del D.Lgs. 81/2008 ;

**Costi di sicurezza aziendali (anche CS):** i costi che deve sostenere l'Appaltatore per l'adempimento alle misure di sicurezza aziendali, specifiche proprie dell'impresa, connesse direttamente alla propria attività lavorativa e remunerati all'interno del corrispettivo previsto per le singole lavorazioni, nonché per l'eliminazione o la riduzione dei rischi pervisti dal Documento di valutazione dei rischi e nel POS, di cui agli articoli 95 e 97 del Codice dei contratti, nonché dell'articolo 26 comma 3 e comma 6, del D.Lgs. n. 81/2008;

**Oneri di sicurezza (anche OS):** gli oneri per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, di cui all'articolo 23 del Codice dei contratti, nonché all'articolo 26, commi 3, 3-ter e 5, del D.Lgs. n. 81/2008 e al Capo 4 dell'allegato XV allo stesso Decreto n. 81; di norma individuati nella tabella "Stima dei costi della sicurezza" del Modello per la redazione del PSC allegato II al decreto interministeriale 9 settembre 2014;

**CSE:** il coordinatore per la salute e la sicurezza nei cantieri in fase di esecuzione di cui agli articoli 89, comma 1, lettera f) e 92 del D.Lgs. 81/2008;

## ART. 2 AMMONTARE DELL'APPALTO ED IMPORTO DEL CONTRATTO

1. L'importo complessivo dell'appalto è definito dalla seguente tabella.

<b>QUADRO ECONOMICO DI SINTESI</b>		<b>Euro</b>
<b>1</b>	<b>IMPORTO LAVORI</b> soggetto a Ribasso	915.000,00
<b>2</b>	<b>Costi della sicurezza</b> non soggetti a ribasso	15.000,00
	<b>IMPORTO COMPLESSIVO PER LAVORI</b>	<b>930.000,00</b>
<b>3</b>	<b>COMPENSO PER SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b> soggetto a ribasso (escluso CNPAIA)	<b>35.218,51</b>
<b>T</b>	<b>IMPORTO TOTALE APPALTO (1 + 2 + 3)</b>	<b>965.218,51</b>

L'importo complessivo dell'appalto di Euro **965.218,51** comprende:

- importo di Euro **930.000,00** per i lavori
- importo di Euro **35.218,51** per progettazione esecutiva

Il compenso della progettazione esecutiva è stato determinato ai sensi dall'art. 24, comma 8 del D.Lgs. n. 50/2016, con l'ausilio delle tabelle di riferimento del cd. "Decreto Parametri" (DM 17/6/2016), pertanto l'impresa appaltatrice, per questo motivo, non potrà chiedere maggiori compensi.

Il compenso della progettazione esecutiva è da intendersi comprensivo di spese e oneri accessori (escluso CNPAIA e IVA).

2. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori al quale deve essere applicato il ribasso derivante dall'offerta presentata dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza non soggetto a ribasso, ai sensi del D.Lgs 50/2016 e dal D.Lgs 81/2008, e degli oneri per la progettazione esecutiva, ai quali deve essere applicato il ribasso derivante dall'offerta presentata dall'aggiudicatario in sede di gara.

3. La stazione appaltante al fine di determinare l'importo di gara, ha inoltre individuato i seguenti costi ricompresi nel predetto importo soggetto a ribasso contrattuale:

a) Costo del lavoro (*inteso come costo del personale o della manodopera inclusi gli oneri previdenziali, assistenziali e ogni altro onere riflesso, con la sola eccezione dell'Utile e delle Spese generali*): incidenza del **26,351%**.

I costi della mano d'opera edile sono una media elaborata sulla base delle tabelle determinate dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali con D.D. n.23/2017 e n.23/2018 secondo le indicazioni riportate all'art. 23 comma 16 del Dlgs 18 aprile 2016 n. 50, con riferimento alle provincie dell'Emilia Romagna. Per effetto del rinnovo del CCNL del settore edile sottoscritto il 3 marzo 2022, detti costi sono stati incrementati di una percentuale media pari al 3,5%.

b) incidenza delle spese generali (SG): **16%**;

c) incidenza dell'Utile di impresa (UT): **10%**.

4. Ai fini della determinazione della soglia di cui all'articolo 35, comma 1, lettera a), del Codice dei contratti e degli importi di classifica per la qualificazione di cui all'art. 61 D.P.R. n. 207/2010, rileva l'importo riportato al punto 1+2 della tabella A

5. Anche ai fini del combinato disposto dell'articolo 97, comma 5, del Codice dei contratti e dell'articolo 26, comma 6, del D. Lgs. 81/2008, gli importi del costo del lavoro e dei costi di sicurezza aziendali indicati rispettivamente alle lettere a) e b) del precedente comma 3, sono ritenuti congrui.

### **ART. 3 MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO**

**Il contratto è stipulato "a corpo"** ai sensi dell'art. 3 comma dddd del D.Lgs 50 del 18 aprile 2016 nonché dell'art. 43, comma 6 del D.P.R. n. 207 del 2010.

Il presente appalto a corpo si intende "chiavi in mano" e comprende tutto quanto necessario, anche in via accessoria e complementare, nulla escluso né eccettuato per la completa realizzazione a perfetta regola d'arte.

L'importo del contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

Il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo metrico estimativo è posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento e non ha valore negoziale. Ai prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del D.P.R. n. 207/2010, utilizzabili esclusivamente ai fini del successivo comma, si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara.

I prezzi contrattuali dell'elenco dei prezzi unitari, ancorché senza valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

d'opera, se assimilabili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

In caso di impiego, in sede di esecuzione, di lavorazioni o di quantità maggiori rispetto a quelle previste in sede progettuale, il prezzo globale dovuto resta fisso ed invariabile e l'Appaltatore è gravato di tutti i maggiori costi ed oneri che ne dovessero derivare. Il prezzo globale dovuto resta fisso ed invariabile anche nel caso in cui vengano impiegate, in quanto necessarie, lavorazioni che sono previste nel solo computo metrico ma non figurano negli elaborati progettuali, ovvero siano presenti negli elaborati progettuali ma non sono previste nel computo metrico.

Nel caso di impiego, in sede di esecuzione, di minori lavorazioni rispetto a quelle previste in sede progettuale, siano esse previste sia nel computo metrico che negli elaborati progettuali ovvero solamente nel computo metrico, l'Amministrazione si riserva di approntare una variante in diminuzione a stralcio di quanto non necessario.

La procedura di gara sarà svolta mediante **offerta economicamente più vantaggiosa** ai sensi del Codice dei contratti pubblici, il contratto comprenderà anche la totalità delle migliorie offerte a titolo gratuito dall'appaltatore.

L'offerta tecnica che comprende le suddette migliorie sarà dunque parte integrante del contratto ed è vincolante per l'appaltatore

L'appaltatore ha altresì l'obbligo di produrre a titolo gratuito la totalità degli elaborati esecutivi delle migliorie proposte.

L'appaltatore dovrà inoltre produrre un computo metrico estimativo delle migliorie presentate in fase di gara che, pur non rientrando all'interno della contabilità di cantiere poiché offerte a titolo gratuito, servirà alla stazione appaltante per la costante verifica delle quantità e qualità delle opere realizzate.

I vincoli negoziali di natura economica, come determinati ai sensi del presente articolo, sono insensibili al contenuto dell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e restano invariati anche dopo il recepimento di quest'ultima da parte della Stazione appaltante.

In caso di inosservanza da parte dell'appaltatore delle migliorie/proposte descritte in sede di offerta, il Direttore Lavori applica all'appaltatore le DETRAZIONI PECUNIARIE in sede di emissione degli stati d'avanzamento, rapportate al costo necessario al ripristino dell'opera così come promessa.

In caso di reiterata inosservanza di quanto proposto in sede di offerta, l'Amministrazione committente si riserva il diritto di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore.

Il contratto sarà stipulato, a pena di nullità, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante dell'amministrazione aggiudicatrice.

Ai sensi dell'art. 32 comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016, il contratto di appalto potrà essere stipulato decorsi 35 giorni dall'avvio dell'ultima comunicazione del provvedimento di aggiudicazione di cui all'art. 76 del medesimo decreto e sempre che non sia stato proposto ricorso avverso l'aggiudicazione con contestuale domanda cautelare. In tale ultimo caso e fermo restando il precedente termine di 35 giorni, il contratto potrà essere stipulato decorsi 20 giorni dalla notifica del ricorso ovvero dopo la pronuncia sull'istanza cautelare o sul merito, se successive. Ai sensi del comma 10 del richiamato art.32 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., tale termine dilatorio (comma 9 art. 32 D.Lgs. 50/2016) non si applica nel caso in cui in sede di gara sia stata presentata o ammessa una sola offerta.

## **ART. 4 PROCEDURA DI AFFIDAMENTO DELL'APPALTO**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Le prestazioni tecniche e i lavori di cui al presente Capitolato saranno affidati mediante **procedura aperta** ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., con il **criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa** individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95 comma 2 del D.Lgs. 50/2016 e.m.i.

## ART. 5 PARAMETRI DI QUALIFICAZIONE DELL'OPERATORE ECONOMICO

I requisiti minimi per lo svolgimento della progettazione oggetto del contratto sono previsti nei documenti di gara nel rispetto del Codice dei contratti.

Detti requisiti sono posseduti dalle imprese attestate per prestazioni di sola costruzione attraverso un progettista raggruppato o indicato in sede di offerta, in grado di dimostrarli, scelto tra i soggetti di cui all'articolo 46, comma 1 dello stesso Codice.

Le imprese attestate per prestazioni di progettazione e costruzione, dovranno documentare i requisiti per lo svolgimento della progettazione esecutiva laddove i predetti requisiti non siano dimostrati dal proprio staff di progettazione.

Per i lavori indicati dal presente Capitolato è richiesta la qualificazione dell'Operatore Economico per le seguenti categorie e classifiche, così come richiesto dal bando di gara e disciplinata dal Codice dei contratti e dalla norma vigente

### A) CATEGORIA PREVALENTE LAVORI

Cat. SOA	Classe	Importo in Euro	Qualificazion e obbligatoria (SI/NO)	% sul totale importo lavori	Quota subappaltabile
<b>OG1</b>	<b>III</b>	<b>594.370,48</b> (di cui 9.586,62 oneri per sicurezza)	<b>SI</b>	<b>63,91</b>	<b>SI</b>

Si precisa che a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 106, comma 1, lettera d) del D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii, il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso delle categorie prevalenti e dei contratti ad alta intensità di manodopera. È ammesso il subappalto secondo le disposizioni dell'art. 105 del D.Lgs 50/2016 così come modificato dall'art. 49 della L. 108/2021.

### B) CATEGORIE SCORPORABILI LAVORI SIOS > 10% (art. 89 c. 11, D.Lgs. 50/2016)

Cat. SOA	Classe	Importo in Euro	Qualificazion e obbligatoria (SI/NO)	% sul totale importo lavori	Quota subappaltabile
<b>OS32</b>	<b>I</b>	<b>144.722,03</b> (di cui 2.334,23 oneri per sicurezza)	<b>SI</b>	<b>15,56</b>	<b>SI</b> Ai sensi dell'art. 89 comma 11 del codice dei contratti <b>NON E' AMMESSO L'AVVALIMENTO</b>

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

<b>OG11</b>	<b>I</b>	<b>190.907,83</b> (di cui 3.079,16 oneri per sicurezza)	<b>SI</b>	<b>20,53</b>	<b>SI</b> Ai sensi dell'art. 89 comma 11 del codice dei contratti <b>NON E' AMMESSO</b> <b>L'AVVALIMENTO</b>
-------------	----------	---	-----------	--------------	---

### C) CATEGORIE PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Categoria d'Opera	Codice ID Opere	Importo opera per categoria	Grado di complessità "G"
EDILIZIA	E.08	510.020,69	0,95
STRUTTURE	S.04	217.150,97	0,90
IMPIANTI MECCANICI	IA.01	20.000,00	0,75
IMPIANTI MECCANICI	IA.02	57.866,00	0,85
IMPIANTI ELETTRICI	IA.03	109.962,67	1,15

### CALCOLO ONORARIO

ID	Categoria opera	COSTI Singole Categorie <<V>>	Parametri Base <<P>>	Gradi di complessità <<G>>	Codici prestazioni affidate <<Qj>>	Compensi <<CP>>
E.08	EDILIZIA	510.021,00 €	8,211524%	0,95	QbIII.01 QbIII.02 QbIII.03 QbIII.05 QbIII.06 QbIII.07	15.516,72 €
S.04	STRUTTURE	217.151,00 €	10,333229%	0,90	QbIII.01 QbIII.02 QbIII.03 QbIII.05 QbIII.06 QbIII.07	8.784,76 €
IA.01	IMPIANTI	20.000,00 €	20,411011%	0,75	QbIII.01 QbIII.02 QbIII.03 QbIII.05 QbIII.06 QbIII.07	1.255,28 €
IA.02	IMPIANTI	57.866,00 €	15,446023%	0,85	QbIII.01 QbIII.02 QbIII.03 QbIII.05 QbIII.06 QbIII.07	3.114,89 €
IA.04	IMPIANTI	109.962,67 €	12,627230%	1,15	QbIII.01 QbIII.02 QbIII.03	6.546,91 €

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.

QbIII.05  
QbIII.06  
QbIII.07

Si precisa che non verranno riconosciute somme aggiuntive per “spese e oneri accessori”. Pertanto il Compenso Professionale “CP” corrisponde al Corrispettivo da porre a base di gara. (Restano esclusi CNPAIA e IVA).

RIEPILOGO FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
TOTALE PROGETTAZIONE ESECUTIVA <i>compresi rimborsi spese ed esclusi INARCASSA ed IVA</i>	32.218,51 €

Il concorrente singolo può partecipare alla gara qualora sia in possesso della qualificazione nella categoria di opere generali ovvero nella categoria di opere specializzate indicate nel bando di gara come categoria prevalente per l'importo totale dei lavori ovvero sia in possesso dei requisiti relativi alla categoria prevalente e alle categorie scorporabili per i singoli importi.

I requisiti relativi alle categorie scorporabili non posseduti dall'impresa devono da questa essere posseduti con riferimento alla categoria prevalente

NON POSSONO essere eseguite direttamente dal concorrente in possesso della qualificazione per la sola categoria prevalente, le lavorazioni a “qualificazione obbligatoria” di importo superiore al 10% dell'importo complessivo dell'opera.

Le categorie scorporabili sono quelle categorie di lavori non appartenenti alla categoria prevalente di importo singolarmente superiore al 10% dell'importo complessivo dell'opera ovvero di importo superiore a 150.000 euro.

Ai sensi dell'art. 2 del D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 248/2016 e dell'art. 89 comma 11 del D.Lgs. 50/2016, sono definite SIOS o categorie superspecializzate, le categorie di opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali, di valore singolarmente superiore al 10% dell'importo totale dei lavori.

Per tutte le categorie superspecializzate (SIOS) di notevole contenuto tecnologico e di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali (per l'appalto in oggetto OG11 e OS32) di cui all'art. 2 del D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 248/2016, si applicano le seguenti disposizioni:

- non è ammesso l'avvalimento ai sensi dell'art. 89 comma 11 del D.Lgs. 50/2016, e dell'art. 1 comma 2 del Decreto Ministeriale n. 248 del 10/11/2016, qualora sia di importo superiore al 10% dell'importo totale dei lavori
- vige l'obbligo di qualificazione in proprio se l'Operatore Economico è in possesso della relativa categoria o mediante R.T.I. (raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario) costituita a tale scopo con altre imprese qualificate.

La qualificazione viene dimostrata mediante:

- attestazione SOA in classifica idonea in relazione all'importo integrale della categoria scorporabile
- attestazione SOA in classifica idonea in relazione all'importo non inferiore al 70% dell'importo della categoria scorporabile, con l'obbligo di subappaltare la parte per la quale non è posseduta la qualificazione.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

L'importo per il quale non è posseduta la qualificazione e che deve essere obbligatoriamente subappaltato concorre alla qualificazione nella categoria prevalente ai sensi dell'articolo 92, comma 1 del D.P.R. n. 207/2010.

Ai sensi dell'art. 3 D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 248/2016 i requisiti di specializzazione che devono possedere gli operatori economici per l'esecuzione delle opere di cui all'art. 2 del richiamato decreto, fermi restando i requisiti di cui all'art. 83 e 84 del D.Lgs. 50/2016, sono i seguenti:

- a) per le categorie **OS 11 e OS 32** avere nel proprio organico personale tecnico specializzato, appositamente formato e periodicamente aggiornato, per la corretta installazione e messa in esercizio dei prodotti e dei dispositivi da costruzione, anche complessi, impiegati nelle relative categorie di lavori, nonché, nei casi previsti dalle norme tecniche di riferimento, in possesso di attestazioni di qualificazione rilasciate da organismi riconosciuti;
- b) nella categoria **OS 32**, disporre di un adeguato stabilimento industriale specificamente adibito alla produzione dei beni oggetto della relativa categoria
- c) nella categoria **OG 11** possedere, per ciascuna delle categorie di opere specializzate individuate con l'acronimo **OS 3** (impianti idrico-sanitario, cucine, lavanderie), **OS 28** (impianti termici e di condizionamento) e **OS 30** (impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi), almeno la percentuale di seguito indicata dei requisiti di ordine speciale previsti per l'importo corrispondente alla classifica richiesta: categoria OS 3: 40%; categoria OS 28: 70%; categoria OS 30: 70%

Ai sensi dell'art. 79 comma 16 del D.P.R. n. 207/2010, **la categoria OG11** rileva quando ricorrono contemporaneamente le seguenti tre condizioni quantitative:

OS3=>10% di (OS3+OS28+OS30),

OS28=> 25% di (OS3+OS28+OS30)

OS30=> 25% di (OS3+OS28+OS30)

In assenza anche di una sola di tali condizioni rilevano le singole OS.

Ai sensi dell'art. 79 comma 16 del D.P.R. n. 207/2010 ricorrono le condizioni di cui al quarto periodo della stessa norma per cui la categoria OG11 è stata individuata:

	<i>categoria</i>	<i>importo</i>	<i>incidenza sul totale degli impianti</i>	<i>uguale o maggiore del</i>
OS3	Impianti idrico-sanitario e simili	20.000,00 €	10,65%	=> 10%
OS28	Impianti termici e condizionamento	57.866,00 €	30,80%	=> 25%
OS30	Impianti interni elettrici e simili	109.962,67 €	58,54%	=> 25%
	Totale impianti riconducibili alla OG11	187.828,67 €		100,00%

L'operatore economico in possesso dei suddetti requisiti nella categoria OG 11 può eseguire i lavori in ciascuna delle categorie OS3, OS28 e OS30 per la classifica corrispondente a quella posseduta.

Per i seguenti lavori impiantistici vige l'obbligo di esecuzione da parte di installatori aventi i requisiti di cui agli articoli 3 e 4 del D.M. Sviluppo Economico n. 37/2008:

- a) opere da impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti antifulmine, impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- b) opere da impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in genere;
- c) opere da impianti di riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e ventilazione e aerazione dei locali;
- d) opere da impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie;
- e) impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali;
- f) impianti di protezione antincendio.

**Ai sensi di quanto previsto dall'art 34 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, l'appaltatore deve dimostrare il rispetto di quanto contenuto ai capitoli:**

- “2.3-Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale urbanistico”,
  - “2.4-Specifiche tecniche progettuali per gli edifici”,
  - “2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione”,
  - “2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere”,
  - “3.1- Clausole contrattuali per le gare di lavori per interventi edilizi”,
- dell'Allegato 1 al D.M. 23/06/2022 (CAM).

## ART. 6 CATEGORIE DI LAVORAZIONI OMOGENEE, CATEGORIE CONTABILI

Le categorie di lavorazioni omogenee di cui agli articoli 43, commi 6 e 8, e 184 del DPR 207/2010, sono indicate nella seguente tabella:

n.	Designazione delle categorie omogenee dei lavori	Categoria di appartenenza di cui alla Tabella A	Importo Totale Lavori escluso costi della sicurezza
01	SCAVI E MOVIMENTI TERRA	OG1	8,678,25 €
02	OPERE EDILI	OG1	479.980,62 €
03 a	STRUTTURE	OG1	74.763,17 €
03 b	STRUTTURE	OS32	142.387,80 €
04 a	IMPIANTI TECNOLOGICI	IA.01	20.000,00 €
04 b	MPIANTI TECNOLOGICI	IA.02	57.865,67 €
05	IMPIANTI ELETTRICI E AFFINI	IA.03	95.914,58 €
06 a	PREVENZIONE INCENDI	OG1	21.361,82 €
06 b	PREVENZIONE INCENDI	IA.03	14.048,09 €
<b>Totale:</b>			<b>915.000,00 €</b>

Le eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica, non incidono sugli importi e sulle quote percentuali delle categorie di lavorazioni omogenee del presente articolo, ai fini dell'individuazione del “quinto d'obbligo” di cui agli articoli 106, comma 12, e 109, comma 2, del Codice dei contratti.

## ART. 7 PROGETTAZIONE ESECUTIVA

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

L'Appaltatore opera come imprenditore professionale a proprio rischio e con organizzazione dei mezzi propria, con l'osservanza piena e incondizionata di quanto previsto nel presente Capitolato e negli elaborati tecnico-progettuali, in maniera tale da raggiungere il risultato perseguito dall'Amministrazione.

Sono pertanto compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale, con le caratteristiche tecniche, qualitative e prestazionali previste dal progetto definitivo con i relativi allegati, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza, nonché dai particolari costruttivi e dal progetto esecutivo, che sarà redatto dall'appaltatore nel rispetto della normativa vigente, in conformità al Progetto Definitivo messo a disposizione, fatta salva la necessaria approvazione del progetto esecutivo da parte della Stazione appaltante medesima.

Il servizio dovrà essere svolto con la più rigorosa osservanza di tutte le norme legislative e dei regolamenti statali, delle leggi regionali della Regione Emilia Romagna, ivi compresi i regolamenti locali riguardanti le opere in oggetto. Il servizio dovrà essere assolto nell'osservanza delle rispettive procedure normative, con particolare riferimento a:

- D.Lgs n.50 del 18/04/2016 e ss.mm.ii,
- DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore,
- D.M. 49/2018,
- L.R. 15/2013 e ss.mm.ii.
- L.R. 30 ottobre 2008, n. 19 "Norme per la riduzione del rischio sismico"
- D.Lgs. 09.04.2008 n. 81 "Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro"
- L. 10/1991, D.Lgs. 192/2005, D.Lgs.115/2008,
- D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, DM 16 luglio 2014 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli asili nido" e ss.mm.ii., D.M. 03/08/2015 e ss.mm.ii.
- Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 23/06/2022,
- Regolamento Edilizio, Regolamento d'igiene nonché ogni altro regolamento Comunale vigente,
- PRG vigente,
- artt. 2222 e seguenti del Codice Civile,
- indicazioni in relazione ai principi orizzontali di cui all'art. 5 del Reg. (UE) 2021/241 ossia il principio del "non arrecare un danno significativo - do not significant harm" (di seguito DNSH) a norma del regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, i principi del tagging climatico e digitale, la parità di genere, la valorizzazione dei giovani ed eventuali ulteriori condizionalità specifiche dell'Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia" PNRR;
- Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente – principio DNSH "Do No Significant Harm" e normativa nazionale e comunitaria in essa richiamata;
- ACCORDO DI CONCESSIONE DI FINANZIAMENTO E MECCANISMI SANZIONATORI sottoscritto dai rappresentanti del Comune di Cento e del Ministero dell'Istruzione in data 26/10/2022, e tutte le norme in esso richiamate.

Fermo restando quanto previsto dal presente disciplinare e dalle disposizioni in esso richiamate, il Professionista si impegna ad espletare l'incarico in conformità anche alle normative che saranno successivamente emanate e la cui applicazione sarà obbligatoria – o anche solo opportuna - al fine della tutela della sicurezza dei lavoratori o del rispetto delle regole dettate per gli interventi PNRR.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

## **7.1 Contenuto modalità e termini della progettazione esecutiva**

La sottoscrizione del verbale di “consegna in via d’urgenza” (o la stipula del contratto di appalto qualora non si proceda alla sottoscrizione “del verbale di consegna in via d’urgenza”), costituiscono data di avvio della progettazione esecutiva.

In applicazione del comma 8 dell’art. 32 D.lgs. n. 50/2016, il Responsabile del procedimento infatti può emettere l’ordinativo di inizio della prestazione anche prima della stipulazione del contratto in caso di particolare urgenza.

Il progetto esecutivo, dovrà essere redatto in conformità al progetto definitivo posto a base di gara e determinare con esattezza e in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto consegnato, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo.

Il progetto definitivo dovrà recepire il D.Lgs. 199/2021 “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 dicembre 2018, sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili. (21G00214)” in piena applicazione dal 13/06/2022 che stabilisce all’art. 26 l’obbligo di utilizzo dell’energia rinnovabile per il miglioramento della prestazione energetica degli edifici:

*I progetti di edifici di nuova costruzione ed i progetti di ristrutturazioni rilevanti degli edifici esistenti, devono prevedere l'utilizzo di fonti rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento secondo i principi minimi di integrazione di cui all'Allegato III del richiamato D.Lgs. 199/2021*

*(Allegato III - Gli edifici devono essere progettati e realizzati in modo da garantire, tramite il ricorso ad impianti alimentati da fonti rinnovabili, il contemporaneo rispetto della copertura del 60% dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria e del 60% della somma dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione invernale e la climatizzazione estiva – Tali obblighi non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica la quale alimenti, a sua volta, dispositivi per la produzione di calore con effetto Joule)*

*Per gli edifici pubblici, tali obblighi percentuali sono elevati al 65% e gli obblighi di cui al punto 2.3 dell'Allegato III del D.Lgs. 199/2021 (sugli edifici soggetti all'applicazione del Decreto - di impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di potenza proporzionata alla superficie di terreno occupata dall'edificio: la potenza, misurata in kW di tali impianti, che non dovrà essere inferiore al 5% della suddetta superficie in caso di edifici di nuova costruzione, mentre per gli edifici soggetti a ristrutturazione rilevante la percentuale non dovrà essere inferiore del 2,5%), sono incrementati del 10%*

*Il progettista inserisce i calcoli e le verifiche previste dal citato Allegato III nella relazione di cui all'articolo 8, comma 1 del D.Lgs. n. 192/2005. Una copia di tale relazione deve essere trasmessa al GSE ai fini del monitoraggio del conseguimento degli obiettivi in materia di fonti rinnovabili di energia.*

Il progetto esecutivo deve essere redatto e corredato dei documenti indicati dall’art. 33 all’art. 43 del D.Lgs. 207/2010.

Durante la progettazione esecutiva è cura del progettista e/o del soggetto appositamente indicato in sede di offerta dall’operatore aggiudicatario – in possesso dei requisiti indicati dal disciplinare di gara – aggiornare il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) di cui all’art. 100 del D.lgs. 81/2008.

In sede di progettazione esecutiva il progettista dovrà tener conto delle raccomandazioni presentate dalla stazione appaltante.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell’art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

La progettazione esecutiva deve essere redatta e consegnata alla Stazione appaltante completa di tutti i suoi contenuti così come definiti dall'art. 33 all'art. 43 del D.Lgs. 207/2010, entro il termine perentorio offerto dal concorrente aggiudicatario o in assenza di offerta migliorativa entro il termine perentorio stabilito dal presente Capitolato Speciale.

Durante la progettazione esecutiva il progettista deve coordinarsi e confrontarsi con il RUP e con l'organo di verifica in modo da minimizzare i rischi di verifica negativa. Il progettista deve altresì, se ciò sia opportuno, sentire il soggetto titolare della progettazione posta a base di gara al fine di redigere la progettazione esecutiva nel modo più coerente e conforme possibile agli atti progettuali posti a base di gara.

La progettazione esecutiva non può prevedere alcuna variazione alla qualità e alle quantità delle lavorazioni previste nel progetto definitivo posto a base di gara, se non relative all' "offerta tecnica" presentata dall'appaltatore in sede di gara, per quanto accettato dalla Stazione appaltante.

Sono ammesse variazioni al progetto definitivo in sede di progettazione esecutiva esclusivamente nei limiti delle offerte migliorative presentate in sede di gara ed accettate dalla Stazione appaltante. Il progetto esecutivo deve essere redatto nel rispetto dei criteri ambientali minimi (CAM) vigenti e dei principi DNSH riportati nelle schede redatte ai sensi dell'art. 17 del Regolamento UE 2020 /852 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 giugno 2020.

Gli elaborati del progetto a base di gara vanno implementati a cura del concorrente aggiudicatario per la progettazione esecutiva e la cantierabilità dell'opera. I contenuti e gli elaborati del progetto esecutivo devono essere coerenti con gli elaborati dell'offerta tecnica presentata in fase di gara.

Unitamente alla progettazione esecutiva l'appaltatore deve altresì predisporre e sottoscrivere la documentazione necessaria alla denuncia delle opere strutturali in cemento armato, cemento armato precompresso, legno, acciaio o metallo ai sensi dell'articolo 65 del D.P.R. n. 380/2001 all'ottenimento dell'autorizzazione di cui agli articoli 82 e 93 del richiamato DPR 380/2001, in ottemperanza alle procedure e alle condizioni della normativa regionale applicabile.

## **7.2 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 prevista dall'art. 20 del presente Capitolato.

La penale è trattenuta sul pagamento del corrispettivo previsto per la progettazione esecutiva.

Non costituisce ritardo il termine decorrente tra la consegna della progettazione esecutiva completa alla Stazione appaltante e l'approvazione da parte di quest'ultima. I termini restano pertanto sospesi per il tempo intercorrente tra la predetta presentazione, l'acquisizione di tutti i pareri, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, da parte di qualunque organo, ente o autorità competente, nonché all'ottenimento della verifica positiva e la citata approvazione definitiva, sempre che i differimenti non siano imputabili all'appaltatore o ai progettisti dell'appaltatore.

Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dell'attività di progettazione esecutiva o motivo legittimante un ritardo nella sua predisposizione:

- 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 imprevisti ordinati esplicitamente dal RUP per i quali è concessa la proroga;
- 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;
- le eventuali controversie tra l'appaltatore e i progettisti che devono redigere o redigono la progettazione esecutiva.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

### 7.3 Approvazione nella progettazione esecutiva

Una volta presentata la progettazione esecutiva da parte dell'appaltatore, essa è verificata dalla stazione appaltante secondo i termini e le modalità di cui all'art. 26 del Codice.

Al fine di accertare l'unità progettuale, la Stazione appaltante prima dell'approvazione e in contraddittorio con il progettista, verifica la conformità del progetto esecutivo al progetto posto a base di gara.

La verifica accerta in particolare:

- a) L'avvenuta implementazione del progetto a base gara;
- b) la completezza della progettazione;
- c) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- d) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- e) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- f) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- g) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- h) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori anche con riguardo alle misure di contenimento del contagio Covid19 via via emanate;
- i) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- j) la manutenibilità delle opere.

Ottenuta la verifica favorevole, il progetto è validato dal RUP che ne dà notizia tempestivamente all'appaltatore.

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 primo, sono imposte prescrizioni e condizioni, queste devono essere accolte dall'appaltatore senza alcun aumento di spesa, sempre che non si tratti di condizioni ostative ai sensi dei successivi commi.

Se la progettazione esecutiva redatta a cura dell'appaltatore non è ritenuta meritevole di approvazione, il contratto è risolto per inadempimento dell'appaltatore secondo i termini e le modalità di cui all'art. 108 del Codice dei Contratti. In tal caso nulla è dovuto all'aggiudicatario per le spese sostenute per la progettazione esecutiva.

Non è meritevole di approvazione la progettazione esecutiva:

- a) che si discosta dalla progettazione approvata a base di gara, 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 non contempli l'adozione dei protocolli di sicurezza a favore dei lavoratori;
- g) che, in ogni altro caso, comporti una sua attuazione in forma diversa o in tempi diversi rispetto a quanto previsto dalla progettazione a base di gara;
- h) che risulti in contrasto con i contenuti di cui agli articoli da 52 a 59 del DPR 207/2010. e s.m.i.;
- i) che non rispetti tutte le norme particolari previste dal PNRR relative alla MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA - Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

In ogni altro caso di mancata approvazione della progettazione esecutiva, per cause non imputabili all'appaltatore, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di recedere dal contratto e, in deroga a quanto diversamente previsto, all'appaltatore sono riconosciuti i seguenti importi:

- a) le spese contrattuali sostenute;
- b) le spese per la progettazione esecutiva come determinate in sede di aggiudicazione.

#### **7.4 Pagamento del corrispettivo per la progettazione esecutiva**

A norma dell'art. 24 comma 8-bis del Codice dei contratti, la stazione appaltante non può subordinare la corresponsione dei compensi relativi allo svolgimento della progettazione e delle attività tecnico-amministrative ad essa connesse all'ottenimento del finanziamento dell'opera progettata.

Nei contratti aventi ad oggetto servizi di ingegneria e architettura, la stazione appaltante non può prevedere quale corrispettivo forme di sponsorizzazione o di rimborso, ad eccezione dei contratti relativi ai beni culturali, secondo quanto previsto dall'art. 151 del Codice dei contratti.

La stazione appaltante provvederà al pagamento del corrispettivo contrattuale per la sola progettazione esecutiva entro 30 giorni dall'approvazione del progetto da parte della Stazione Appaltante.

Tale pagamento è subordinato alla procedura indicata all'art. 59, comma 1-quater del d.lgs. 50/2016 e alla regolare approvazione della progettazione esecutiva redatta a cura dell'affidatario e, anche dopo la sua erogazione, resta subordinato al mancato verificarsi di errori od omissioni progettuali.

Sul corrispettivo della progettazione esecutiva non è prevista alcuna ritenuta di garanzia.

Se la progettazione esecutiva è eseguita dallo staff tecnico dell'affidatario, di cui all'art. 79, comma 7, del d.P.R. 207/2010 e s.m.i, il pagamento dei corrispettivi è effettuato a favore dell'appaltatore.

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 è effettuato direttamente a favore dei progettisti, previa presentazione della fattura da parte di questi.

Il pagamento di cui ai periodi precedenti è effettuato in ogni caso previa verifica della regolarità contributiva dell'affidatario o dei referenti della progettazione.

La stazione appaltante acquisisce d'ufficio, anche attraverso strumenti informatici, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) dagli istituti o dagli enti abilitati al rilascio in tutti i casi in cui è richiesto dalla legge.

#### **7.5 Coperture assicurative Progettazione**

Ai sensi dell'art. 24, comma 4 del Codice dei contratti, deve essere presentata alla stazione appaltante una polizza di responsabilità civile professionale per i rischi di progettazione, a far data dall'approvazione della progettazione esecutiva, per tutta la durata dei lavori e sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio; la polizza deve coprire le eventuali nuove spese di progettazione e i maggiori costi che l'amministrazione dovesse sopportare per le varianti di cui all'articolo 106, comma 2, lettera b), del Codice dei contratti, resesi necessarie in corso di esecuzione per di errori od omissioni al progetto.

La polizza assicurativa sarà presentata dal progettista titolare della progettazione esecutiva indicato in sede di gara e incaricato dall'appaltatore o associato temporaneamente a quest'ultimo ai sensi dell'art. 24 del Codice dei contratti, ovvero dall'appaltatore medesimo se questi è qualificato per la progettazione ai sensi dell'art. 79, comma 7, del d.P.R. 207/2010 e la progettazione esecutiva è redatta dal suo staff tecnico.

## CAPITOLO II – DISCIPLINA CONTRATTUALE

### ART. 8

#### INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO OSSERVANZA DEL CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO E PARTICOLARI DISPOSIZIONI DI LEGGE

Divenuta efficace l'aggiudicazione ai sensi dell'art. 32 comma 8 del d.lgs. n.50/2016 e fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti, la stipulazione del contratto di appalto deve avere luogo entro i successivi 45 giorni, salvo diverso termine previsto nel bando o nell'invito ad offrire, ovvero l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario purché comunque giustificata dall'interesse alla sollecita esecuzione del contratto. Non costituisce giustificazione adeguata per la mancata stipulazione del contratto nel termine previsto, la pendenza di un ricorso giurisdizionale, nel cui ambito non sia stata disposta o inibita la stipulazione del contratto.

Se la stipulazione del contratto non avviene nel termine fissato, l'aggiudicatario può, mediante atto notificato alla stazione appaltante, sciogliersi da ogni vincolo o recedere dal contratto. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali documentate.

L'Amministrazione si riserva ogni forma di rivalsa nei confronti dell'affidatario qualora a causa di ritardo nell'avvio dei lavori ne derivasse un danno economico in primis la perdita del contributo P.N.R.R.

Il contratto è stipulato, a pena di nullità, in forma pubblica amministrativa a cura dell'Ufficiale rogante della stazione appaltante.

L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nel Capitolato Generale d'Appalto.

L'Appaltatore è tenuto ad osservare le norme speciali relative al PNRR applicabili alle opere rientranti nella MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA - Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia", finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU, le norme legislative e i regolamenti statali, le leggi regionali della Regione Emilia Romagna, ivi compresi i regolamenti locali riguardanti le opere in oggetto.

In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete e in G.E.I.E., nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.

Eventuali clausole o indicazioni relative ai rapporti sinallagmatici tra la Stazione appaltante e l'appaltatore, riportate nelle relazioni o in altra documentazione integrante il progetto posto a base di gara, retrocedono rispetto a clausole o indicazioni previste nel presente Capitolato Speciale d'appalto.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

In tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante i valori in cifra assoluta si intendono in euro e, ove non diversamente specificato, si intendono I.V.A. esclusa.

Tutti i termini di cui al presente Capitolato Speciale, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

## **ART. 9 DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO DICHIARAZIONE IMPEGNATIVA DELL'APPALTATORE**

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto di appalto, ancorché non materialmente allegati:

- a) il Capitolato generale d'appalto di cui al DM 145/2000, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato o non previsto da quest'ultimo;
- b) il presente Capitolato speciale;
- c) il computo metrico estimativo;
- d) l'elenco dei prezzi unitari;
- e) il PSC, nonché le proposte integrative di cui all'art. 100, comma 5, del D.Lgs. n. 81/2008, se accolte dal coordinatore per la sicurezza;
- f) il POS;
- g) il cronoprogramma di cui all'art. 40 del Regolamento generale;
- h) il fascicolo dell'opera conforme all'art. 91 del D.Lgs. 81/2008;
- i) le polizze di garanzia indicate nel presente capitolato;
- j) il progetto definitivo completo di tutti gli elaborati che lo costituiscono;
- k) l'offerta tecnica presentata dall'Operatore Economico;
- l) il Piano di qualità di costruzione e installazione, redatto dall'appaltatore ai sensi dell'art. 43, comma 4, del D.P.R. n. 207/2010;

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- a) il Codice dei contratti (D.Lgs. 50/2016) con relative modifiche ed integrazioni;
- b) il Regolamento generale (DPR n. 207/2010), per quanto applicabile;
- c) il D.Lgs. n. 81 del 2008, con i relativi allegati.
- d) le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori nonché le norme vincolanti in specifici ambiti territoriali, quali la Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
- e) delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
- f) le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.
- g) il D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.
- h) il D.P.C.M. 1 marzo 1991 e s.m.i.
- i) il D.M. n. 37/2008 e s.m.i.
- j) legge quadro sull'inquinamento acustico e relativi decreti attuativi
- k) la normativa europea a nazionale in materia di PNRR
- l) i criteri minimi ambientali di cui al D.M. 23/06/2022
- m) la normativa sulle fonti rinnovabili D.Lgs. n. 199/2021 e relativi allegati
- n) la normativa nazionale e regionale in materia di sicurezza e prevenzione incendi ai fini dell'ottenimento del C.P.I.
- o) le normative igienico sanitarie ed urbanistiche vigenti nel territorio.
- p) indicazioni in relazione ai principi orizzontali di cui all'art. 5 del Reg. (UE) 2021/241 ossia il principio del "non arrecare un danno significativo - do not significant harm" (di seguito DNSH) a norma del regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

2021, i principi del tagging climatico e digitale, la parità di genere, la valorizzazione dei giovani ed eventuali ulteriori condizionalità specifiche dell'Investimento 1.1: "Piano per asili nido e scuole dell'infanzia e servizi di educazione e cura per la prima infanzia" PNRR;

- q) ACCORDO DI CONCESSIONE DI FINANZIAMENTO E MECCANISMI SANZIONATORI sottoscritto dai rappresentanti del Comune di Cento e del Ministero dell'Istruzione in data 26/10/2022, e tutte le norme in esso richiamate

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

- a) le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale;
- b) le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

L'Appaltatore dichiara di accettare le condizioni contenute nel Contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

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

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: contratto - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi - disegni.

## **ART. 10 DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO**

La presentazione dell'offerta da parte dei concorrenti comporta automaticamente, senza altro ulteriore adempimento, dichiarazione di responsabilità di avere direttamente o con delega a personale dipendente esaminato tutti gli elaborati progettuali, compreso il computo metrico estimativo, di essersi recati sul luogo di esecuzione dei lavori, di avere preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, di aver verificato le capacità e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto; di avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.

La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

## **ART. 11 MODIFICA DELL'OPERATORE ECONOMICO APPALTATORE FALLIMENTO DELL'APPALTATORE**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

La Stazione Appaltante, in caso di fallimento, di liquidazione giudiziale, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 108 del D.Lgs. 50/2016 ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'art. 88, comma 4-ter, del D.Lgs. 159/2011, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, servizi o forniture. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta.

Il curatore della procedura di fallimento, autorizzato all'esercizio provvisorio dell'impresa, potrà eseguire i contratti già stipulati dall'impresa fallita con l'autorizzazione del giudice delegato, fermo restando le condizioni dettate dall'articolo 110 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i.

In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110 del D.Lgs. n. 50/2016.

Qualora l'esecutore sia un raggruppamento temporaneo, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante trovano applicazione l'art. 48, c. 17 e 18 del D. Lgs. n. 50/2016.

Se l'esecutore è un raggruppamento temporaneo, ai sensi dell'art. 48, comma 19, del Codice dei contratti, è ammesso il recesso di una o più imprese raggruppate, anche qualora il raggruppamento si riduca ad un unico soggetto, esclusivamente per esigenze organizzative del raggruppamento e sempre che le imprese rimanenti abbiano i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire. In ogni caso la modifica soggettiva di cui al primo periodo non è ammessa se finalizzata ad eludere la mancanza di un requisito di partecipazione alla gara.

## **ART. 12 RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE E DOMICILIO; DIRETTORE DI CANTIERE**

L'Appaltatore elegge il domicilio digitale in conformità di quanto stabilito dagli articoli 3 bis, 6 e 6 bis del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82. Tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendenti dal contratto di appalto sono fatte dal Direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento, ciascuno relativamente agli atti di propria competenza, avvalendosi degli strumenti informatici come imposto dall'articolo 5 bis del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, ferma restando la possibilità di comunicazione in forma analogica in presenza di disfunzioni accertate degli strumenti di comunicazione digitale.

L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'art. 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

Se l'appaltatore non conduce direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'art. 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, avente comprovata esperienza in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La DL ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persone di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al terzo comma del presente articolo deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

### **ART. 13** **NORME GENERALI SUI MATERIALI** **ACCETTAZIONE E QUALITA' E IMPIEGO DEI MATERIALI**

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato Speciale, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.

I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia; in mancanza di particolari prescrizioni dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio in rapporto alla funzione a cui sono destinati.

Tutti i materiali potranno essere messi in opera solo dopo l'accettazione provvisoria del Direttore dei lavori.

L'Impresa dovrà sostituire, a sua cura e spese, le eventuali partite non ritenute conformi dal Direttore dei lavori con altre rispondenti ai requisiti concordati. L'approvazione dei materiali consegnati sul posto non sarà tuttavia considerata come accettazione definitiva.

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.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

L'appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella

consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla direzione dei lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la direzione dei lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

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

Con riferimento all'articolo 16 del Capitolato Generale d'Appalto (D.Lgs. n. 145/2000), se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti. Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi. A richiesta della stazione appaltante l'appaltatore deve dimostrare di avere adempiuto alle prescrizioni della legge sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità, ove contrattualmente siano state poste a suo carico, e di aver pagato le indennità per le occupazioni temporanee o per i danni arrecati.

Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, l'appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del D.L., che riporti l'espressa approvazione del RUP.

L'appaltatore, sia per sé che per i propri fornitori ed eventuali subappaltatori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi:

- al DPR 21 aprile 1993, n. 246
- al D.Lgs. n. 106/2017
- ai CAM approvati con DM 23/06/2022
- al D.Lgs. 199/2021 e suoi allegati
- ai principi DNSH,
- alle «Norme tecniche per le costruzioni NCT 2018» approvate con il D.M 17 Gennaio 2018

## CAPITOLO III – TERMINI PER L'ESECUZIONE

### ART. 14 ADEMPIMENTI ANTERIORI ALL'INIZIO LAVORI

L'appaltatore, in tempo utile per la consegna dei lavori, deve predisporre e sottoscrivere la documentazione necessaria alla denuncia e al deposito ai sensi dell'articolo 93 del D.P.R. n. 380 del 2001 e s.m.i. e all'art. 17 della Legge n. 64 del 1974 e s.m.i., in ottemperanza alle procedure e alle condizioni della normativa regionale applicabile.

### ART. 15 CONSEGNA E INIZIO APPALTO

La consegna dell'APPALTO INTEGRATO (coincidente con l'avvio della progettazione esecutiva) avviene all'atto della sottoscrizione del verbale di "consegna in via d'urgenza" (o della stipula del contratto di appalto nel caso in cui non si procedesse con la "consegna in via d'urgenza").

L'Amministrazione si riserva ogni forma di rivalsa nei confronti dell'affidatario qualora a causa di ritardo nell'avvio dell'appalto ne derivasse un danno economico in primis la perdita del finanziamento P.N.R.R.

Ricevuta l'autorizzazione dal RUP, il D.L. comunica all'appaltatore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi per la consegna dei lavori relativi all'appalto integrato. All'esito delle operazioni di consegna il D.L. e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale e da tale data decorre utilmente il termine per il compimento dei lavori. Il D.L. trasmette il verbale di consegna sottoscritto dalle parti al RUP. Sono a carico dell'esecutore gli oneri per le spese relative alla consegna e al tracciamento del fabbricato.

Qualora l'esecutore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal D.L. per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione definitiva fermo restando il risarcimento del danno (*ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione*) se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore; oppure, di fissare una nuova data per la consegna non inferiore a 3 (tre) giorni e non superiore a 10 (dieci) giorni, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Qualora la consegna dell'APPALTO INTEGRATO 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'art. 5 del D.M. n. 49/2018. 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 richiamato D.M.

Ai sensi dell'art. 8 comma 1 lett. a) della Legge 120/2020 come modificato dall'art. 51 della Legge n. 108/2021, in deroga a quanto previsto dal Codice dei Contratti viene disposto che fino al 30/06/2023, in pendenza di contratto, è sempre autorizzata la consegna in via di urgenza nelle more della stipula del contratto di appalto e della verifica dei requisiti di cui all'art. 80 del codice, nonché dei requisiti di qualificazione previsti per la partecipazione alla procedura;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

## **ART. 16**

### **TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DELL'APPALTO**

L'APPALTO SI SVILUPPA IN DUE FASI nel seguente ordine:

- PROGETTAZIONE ESECUTIVA **da avviare contestualmente alla sottoscrizione di verbale di “consegna in via d’urgenza”** (o contestualmente alla stipula del contratto di appalto, nel caso in cui non si procedesse con la “consegna in via d’urgenza”).
- LAVORI DI REALIZZAZIONE COMPLETA DEL NUOVO EDIFICIO **da avviare entro e non oltre 5 giorni lavorativi dalla data di comunicazione dell’avvenuta approvazione del progetto esecutivo** da parte della Stazione Appaltante e comunque non oltre la data del 30/11/2023 al fine di rispettare i target e le milestone previste dal PNRR. .

Il tempo utile per ultimare tutte le prestazioni oggetto dell’appalto integrato sono le seguenti:

- termine **redazione progettazione esecutiva** è fissato in **giorni 50** naturali consecutivi decorrenti dalla data di sottoscrizione del verbale di consegna dell’appalto integrato in via d’urgenza (o dalla stipula del contratto qualora non si proceda alla sottoscrizione “del verbale di consegna in via d’urgenza”).
- termine **esecuzione lavori** è fissato in **giorni 238 gg. naturali e consecutivi** (come previsto dal cronoprogramma allegato al progetto definitivo) e comunque non oltre la data del 31/12/2025 al fine di rispettare i target e le milestone previste dal PNRR e contenute nell'ACCORDO DI CONCESSIONE DI FINANZIAMENTO E MECCANISMI SANZIONATORI sottoscritto dai rappresentanti del Comune di Cento e del Ministero dell’Istruzione in data 26/10/2022 e ss.mm.ii..

Nel calcolo del tempo di cui al precedente comma è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie difficoltà e degli ordinari impedimenti in relazione agli andamenti stagionali e alle relative condizioni climatiche.

L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza al cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previa emissione del certificato di ultimazione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

L'appaltatore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità qualora i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato

Il termine per ultimare i lavori di cui al primo comma del presente articolo è il valore posto a base di gara; il termine contrattuale vincolante è determinato applicando al termine di cui al comma 1 la riduzione percentuale in ragione dell'offerta di ribasso sullo stesso termine, presentata dall'appaltatore in sede di gara; il cronoprogramma dei lavori è automaticamente adeguato di conseguenza, in ogni sua fase, mediante una riduzione proporzionale di tutti i tempi previsti. Il programma esecutivo dei lavori è redatto sulla base del termine contrattuale per ultimare i lavori, ridotto ai sensi del presente comma.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Nel caso di discordanze tra le descrizioni riportate in elenco prezzi unitari e quelle brevi riportate nel computo metrico estimativo, se presenti, è da intendersi prevalente quanto prescritto nell'elenco prezzi, anche in relazione al fatto che tale elaborato avrà valenza contrattuale in sede di stipula, diventando allegato al contratto.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.

L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

L'Appaltatore dichiara inoltre di aver preso visione dell'area di lavoro e dei documenti di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Resta tuttavia stabilito che la Direzione dei Lavori potrà fornire in qualsiasi momento, durante il corso dei lavori, disegni, specifiche e particolari conformi al progetto originale e relativi alle opere da svolgere, anche se non espressamente citati nel presente capitolato; tali elaborati potranno essere utilizzati soltanto per favorire una migliore comprensione di dettaglio di alcune parti specifiche dell'opera già definite nei documenti contrattuali.

#### **ART. 16-BIS PREMIO DI ACCELERAZIONE**

Per l'esecuzione dei contratti pubblici finanziati con il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e con il Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC), la Stazione Appaltante, qualora l'ultimazione dei lavori avvenga in anticipo rispetto al termine indicato all'art. 16, riconosce all'appaltatore, a seguito dell'approvazione del certificato di collaudo, un premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo determinato sulla base degli stessi criteri stabiliti per il calcolo della penale di cui all'art. 20, mediante utilizzo delle somme indicate nel quadro economico dell'intervento alla voce imprevisti, nei limiti delle risorse ivi disponibili, sempre che l'esecuzione dei lavori sia conforme alle obbligazioni assunte. (art. 50, comma 4 del DL n. 77/2021).

#### **ART. 17 PROROGHE**

Se l'appaltatore, per causa a esso non imputabile, non è in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'art. 16, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 15 giorni prima della scadenza del termine di cui al predetto art. 16.

In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata oltre il termine di cui al comma 1, purché prima della scadenza contrattuale, se le cause che hanno determinato la

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

richiesta si sono verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.

La richiesta è presentata alla DL, la quale la trasmette tempestivamente al RUP, corredata dal proprio parere; se la richiesta è presentata direttamente al RUP questi acquisisce tempestivamente il parere della DL.

La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del RUP entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta. Il RUP può prescindere dal parere della DL se questi non si esprime entro 5 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere della DL se questo è difforme dalle conclusioni del RUP.

Nei casi di cui al comma 2 i termini di cui al comma 4 sono ridotti al minimo indispensabile; negli stessi casi se la proroga è concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'art. 15, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.

La mancata determinazione del RUP entro i termini di cui sopra costituisce rigetto della richiesta.

Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche ad eventuali proroghe e differimenti parziali in relazione alle soglie temporali intermedie previste dal programma esecutivo dei lavori; in tal caso per termine di ultimazione lavori si intendono i singoli termini delle soglie parziali di cui al presente Capitolato e il periodo di proroga è proporzionato all'importo dei lavori per l'ultimazione dei quali è concessa la proroga.

## **ART.18 SOSPENSIONI ORDINATE DAL D.L.**

Trattandosi di lavori di importo inferiore alla soglia di cui all'art. 35 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii, per le sospensioni vale quanto previsto dall'art. 107 del medesimo decreto legislativo.

## **ART.19 SOSPENSIONI ORDINATE DAL RUP**

Il RUP può ordinare la sospensione dei lavori per ragioni di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti. L'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e alla DL ed ha efficacia dalla data di emissione.

Terminate le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità, lo stesso RUP, emette l'ordine di ripresa che viene tempestivamente trasmesso all'appaltatore e alla DL.

## **ART.20 PENALI**

Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dell'opera appaltata, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari all'**UNO per mille** del complessivo importo netto contrattuale (servizi+lavori) **e non può comunque superare,**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**complessivamente, il 20% dell'ammontare complessivo contrattuale** (comma 4 art. 50 D.L. n.77/2021 convertito in Legge 108/2021)

La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dalla DL per la consegna degli stessi,
- b) nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti dall'articolo 15,
- c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dalla DL,
- d) nel rispetto dei termini imposti dalla DL per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati,
- e) nel rispetto delle soglie temporali fissate dal programma esecutivo dei lavori.

La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta le soglie temporali fissate nel programma esecutivo dei lavori

La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

Tutte le fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte della DL, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di redazione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione.

Se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale di cui al comma 4 art. 50 D.L. n.77/2021 convertito in Legge 108/2021), trova applicazione l'art. 23, in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

## **ART.21 PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI E PIANO DI QUALITA'**

Ai sensi dell'art. 43, comma 10, del D.P.R. 207/2010, entro 10 giorni dalla stipula del contratto, l'appaltatore predisporre e consegna alla DL un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla DL, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la DL si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione. Qualora l'appaltatore non consegna alla DL il programma esecutivo dei lavori nei termini sopra stabiliti sarà preso come riferimento il cronoprogramma del progetto esecutivo.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
- d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
- e) se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'art. 92, comma 1, del D.Lgs. n. 81/2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il PSC, eventualmente integrato ed aggiornato.

I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Ai sensi dell'articolo 43, comma 4, del D.P.R. n. 207/2010, l'appaltatore è obbligato, prima dell'inizio dei lavori, a redigere e consegnare alla DL, per l'approvazione, di un Piano di qualità di costruzione e di installazione, che deve prevedere, pianificare e programmare le condizioni, sequenze, modalità, strumentazioni, mezzi d'opera e fasi delle attività di controllo da porre in essere durante la fase esecutiva, anche in funzione della loro classe di importanza.

Il piano deve altresì definire i criteri di valutazione dei fornitori e dei materiali ed i criteri di valutazione e risoluzione delle non conformità.

## **ART.22 INDEROGABILITA' DEI TERMINI DI ESECUZIONE**

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

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dalla DL o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla DL o espressamente approvati da questa;
- d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale o dal capitolato generale d'appalto;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
- g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
- h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dalla DL, 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;
- i) le 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'art. 14 del D.Lgs. 81/2008, fino alla relativa revoca.

Non costituiscono altresì motivo di proroga o differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.

Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe o di sospensione dei lavori, per la disapplicazione delle penali, né possono costituire ostacolo all'eventuale risoluzione del Contratto

## **ART.23 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI**

Qualora l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto e del presente Capitolato, il D.L. o il RUP, gli assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni (comma 4 art. 108 del D.Lgs. 50/2016). Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali. 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.

La risoluzione del contratto di cui al comma 1, trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine non inferiore a 10 giorni per compiere i lavori.

Nel caso di risoluzione del contratto la penale prevista dal presente capitolato, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dalla DL per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.

Sono dovuti dall'appaltatore 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. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

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 ai sensi del comma 9 dell'art. 108 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

La risoluzione del contratto ai sensi del comma 1, è possibile anche in caso di ritardo imputabile all'appaltatore nel rispetto delle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale ai sensi dell'art. 21 superiore a un terzo del periodo di ritardo di cui al comma 1. Trovano comunque applicazione i commi 2, 3 e 4.

## **ART.24 DIREZIONE DI CANTIERE**

La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato ed idoneo in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante specifica delega conferita dall'impresa appaltatrice e da tutte le imprese operanti nel cantiere (subappaltatrici, cottimisti ecc.), con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'esecutore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere, anche senza motivazione espressa, il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'esecutore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'esecutore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione del soggetto preposto alla direzione di cantiere secondo le previsioni di cui al presente articolo, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione Appaltante corredata dal nuovo atto di mandato, senza il quale la variazione non esperirà alcun effetto (se dannoso per la Stazione Appaltante).

Il Direttore di Cantiere dovrà assicurare la presenza assidua, costante e continua sul cantiere per l'intera durata dell'orario lavorativo. Per ogni giorno in cui la Stazione Appaltante constaterà l'assenza, troverà applicazione l'articolo delle penali previsto dal presente capitolato

## **ART. 25 RAPPORTI CON LA DIREZIONE LAVORI**

Il Direttore dei Lavori svolge le proprie funzioni nel rispetto delle linee guida approvate con Decreto 07/03/2018 n. 49.

Fermo restando il rispetto delle disposizioni di servizio impartite dal RUP, il direttore dei lavori opera in autonomia in ordine al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al direttore dei lavori resta di competenza l'emanazione di ordini di servizio all'esecutore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto. Nei casi in cui non siano utilizzati strumenti informatici per il controllo tecnico, amministrativo e contabile dei lavori, gli ordini di servizio dovranno comunque avere forma scritta e l'esecutore dovrà restituire gli ordini stessi firmati per avvenuta conoscenza. L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatta salva la facoltà di iscrivere le proprie riserve.

Il direttore dei lavori controlla il rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori indicati nel cronoprogramma allegato al progetto e dettagliato nel programma di esecuzione dei lavori a cura dell'appaltatore.

Il direttore dei lavori, oltre a quelli che può disporre autonomamente, esegue, altresì, tutti i controlli e le prove previsti dalle vigenti norme nazionali ed europee, dal Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione e dal capitolato speciale d'appalto.

Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultano conformi alla normativa tecnica, nazionale o dell'Unione europea, alle caratteristiche tecniche indicate nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese; in tal caso il rifiuto è trascritto sul giornale dei lavori o, comunque, nel primo atto contabile utile. Ove l'esecutore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'esecutore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

L'accettazione definitiva dei materiali e dei componenti si ha solo dopo la loro posa in opera. Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'esecutore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

Il direttore dei lavori o l'organo di collaudo dispongono prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal capitolato speciale d'appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute necessarie dalla stazione appaltante, con spese a carico dell'esecutore.

I materiali previsti dal progetto sono campionati e sottoposti all'approvazione del direttore dei lavori, completi delle schede tecniche di riferimento e di tutte le certificazioni in grado di giustificare le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera. Il direttore dei lavori verifica altresì il rispetto delle norme in tema di sostenibilità ambientale, tra cui le modalità poste in atto dall'esecutore in merito al riuso di materiali di scavo e al riciclo entro lo stesso confine di cantiere.

Il direttore dei lavori accerta che i documenti tecnici, prove di cantiere o di laboratorio, certificazioni basate sull'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA) relative a materiali, lavorazioni e apparecchiature impiantistiche rispondano ai requisiti di cui al Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione.

Il direttore dei lavori esegue le seguenti attività di controllo:

- a) in caso di risoluzione contrattuale, cura, su richiesta del RUP, 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;
- b) fornisce indicazioni al RUP per l'irrogazione delle penali da ritardo previste nel contratto, nonché per le valutazioni inerenti la risoluzione contrattuale ai sensi dell'articolo 108, comma 4, del Codice;
- c) accerta che si sia data applicazione alla normativa vigente in merito al deposito dei progetti strutturali delle costruzioni e che sia stata rilasciata la necessaria autorizzazione in caso di interventi ricadenti in zone soggette a rischio sismico;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- d) determina in contraddittorio con l'esecutore i nuovi prezzi delle lavorazioni e dei materiali non previsti dal contratto;
- e) redige apposita relazione laddove avvengano sinistri alle persone o danni alla proprietà nel corso dell'esecuzione di lavori e adotta i provvedimenti idonei a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose;
- f) redige processo verbale alla presenza dell'esecutore dei danni cagionati da forza maggiore, al fine di accertare:
  - 1. lo stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
  - 2. le cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
  - 3. l'eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
  - 4. l'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
  - 5. l'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni.

Il direttore dei lavori effettua il controllo della spesa legata all'esecuzione dell'opera o dei lavori.

Tali documenti contabili sono costituiti da:

- giornale dei lavori
- libretto delle misure
- registro di contabilità
- sommario del registro di contabilità
- stato di avanzamento dei lavori (SAL)
- conto finale dei lavori.

## CAPITOLO IV – CONTABILIZZAZIONE LAVORI

### ART. 26 LAVORI A CORPO

La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.

Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regola dell'arte.

La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie e sottocategorie disaggregate di lavoro, di ciascuna delle quali è contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

La contabilizzazione non tiene conto di eventuali lavorazioni diverse o aggiuntive derivanti dall'offerta tecnica; tali lavorazioni non incidono sugli importi e sulle quote proporzionali delle categorie e delle aggregazioni utilizzate per la contabilizzazione.

Non possono considerarsi utilmente eseguiti e, pertanto, non possono essere contabilizzati e annotati nel Registro di contabilità, gli importi relativi alle voci disaggregate, per il cui accertamento della regolare esecuzione sono necessari certificazioni o collaudi tecnici specifici da parte dei fornitori o degli installatori, previsti all'articolo 59 e tali documenti non siano stati consegnati alla DL.

### ART.27 EVENTUALI LAVORI A MISURA

Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte varianti ai lavori ai sensi del presente capitolato per cui risulti eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non sia possibile la loro definizione nel lavoro "a corpo", esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del contratto;

Nei casi cui al comma 1, qualora le variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 43 del presente capitolato, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo";

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del presente Capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal D.L.

Non verranno contabilizzate e pagate eventuali variazioni delle quantità previste in progetto conseguenti alle proposte e misure descritte dall'aggiudicatario nell'offerta tecnica

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura si intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo i tipi indicati e previsti negli atti della perizia di variante.

La contabilizzazione delle opere è effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari.

Gli oneri per la sicurezza (OS), sono contabilizzati sulla base di specifico computo della sicurezza e la liquidazione di tali oneri è subordinata all'assenso del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Non possono considerarsi utilmente eseguiti e, pertanto, non possono essere contabilizzati e annotati nel Registro di contabilità, gli importi relativi alle voci riguardanti impianti e manufatti, per l'accertamento della regolare esecuzione dei quali sono necessari certificazioni o collaudi tecnici specifici da parte dei fornitori o degli installatori e tali documenti non siano stati consegnati al D.L.

## **ART.28 VALUTAZIONE DEI MANUFATTI E DEI MATERIALI A PIE' D'OPERA**

Non sono valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla D.L..

## CAPITOLO V – DISCIPLINA ECONOMICA

### ART.29 ANTICIPAZIONE DEL PREZZO

Ai sensi dell'art. 35, comma 18, del Codice dei contratti, è dovuta all'appaltatore una somma, a **titolo di anticipazione, pari al 20% dell'importo del contratto**, da corrispondere dopo la sottoscrizione del contratto medesimo come segue:

- per l'importo relativo ai servizi di progettazione esecutiva: **entro 15 giorni dalla data di effettivo inizio delle prestazioni accertate dal RUP**
- per l'importo relativo ai lavori: **entro 15 giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal Direttore dei Lavori.**

L'erogazione dell'anticipazione, è consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'articolo 32, comma 8,

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 della prestazione

L'anticipazione è compensata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima; in ogni caso all'ultimazione dei lavori l'importo dell'anticipazione deve essere compensato integralmente.

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

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

La Stazione appaltante procede all'escussione della fideiussione in caso di insufficiente compensazione o in caso di decadenza dell'anticipazione, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione.

### ART. 30 PAGAMENTI IN ACCONTO

**Il pagamento del compenso relativo alla progettazione esecutiva avverrà a seguito dell'approvazione del progetto esecutivo da parte della Stazione Appaltante.**

**I pagamenti in acconto relativi ai lavori**, sono emessi ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti e contabilizzati, raggiunge **la somma netta di euro 100.000,00**, secondo quanto risultante dal Registro di contabilità e dallo Stato di avanzamento lavori.

I pagamenti degli acconti sono effettuati nel termine di 30 giorni decorrenti dall'approvazione del S.A.L., salvo che sia espressamente concordato nel contratto un diverso termine, comunque non

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

superiore a 60 giorni e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche. I certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto sono emessi contestualmente all'adozione di ogni S.A.L. e comunque entro un termine non superiore a 7 giorni dall'adozione degli stessi.

Fermi restando i compiti del D.L., l'appaltatore può comunicare alla stazione appaltante il raggiungimento delle condizioni contrattuali per l'adozione del S.A.L. Il D.L. accerta il raggiungimento delle condizioni contrattuali e adotta il S.A.L. contestualmente all'esito positivo del suddetto accertamento. In caso di difformità tra le valutazioni del D.L. e quelle dell'appaltatore in merito al raggiungimento delle condizioni contrattuali, il D.L., a seguito di accertamento in contraddittorio con l'appaltatore, procede all'adozione del S.A.L. . Il D.L. trasmette il S.A.L. al RUP, il quale, emette il certificato di pagamento contestualmente all'adozione del S.A.L. e, comunque, non oltre 7 giorni dalla data della sua adozione, previa verifica della regolarità contributiva dell'esecutore e dei subappaltatori. Il RUP invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante, la quale procede al relativo pagamento. L'appaltatore può emettere fattura al momento dell'adozione del SAL. L'emissione della fattura da parte dell'esecutore non è subordinata al rilascio del certificato di pagamento da parte del RUP.

La somma ammessa al pagamento è costituita dall'importo dei lavori eseguiti:

- a) al netto del ribasso d'asta contrattuale;
- b) incrementato della quota relativa agli oneri per la sicurezza (OS se previsti);
- c) al netto della ritenuta dello 0,50%, trattenuta a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, ai sensi dell'art. 30, comma 5, del Codice dei contratti, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale;
- d) al netto dell'importo degli stati di avanzamento precedenti.
- e) al netto della percentuale dell'anticipazione erogata

Se i lavori rimangono sospesi per un periodo superiore a 60 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

In deroga alla previsione del comma 1, se i lavori eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 80% dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento purché non eccedente tale percentuale, anche se l'importo della relativa rata sia inferiore all'importo minimo di cui al citato comma 1.

L'importo residuo dei lavori è contabilizzato esclusivamente nel conto finale e liquidato secondo il successivo articolo. Per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

**Nel caso di raggruppamenti temporanei di imprese, la fatturazione del corrispettivo deve corrispondere alle quote di lavoro indicate in sede di gara o in sede di stipulazione del contratto. La mancata corrispondenza tra la fatturazione e le quote di partecipazione al raggruppamento risultanti dalla gara e dal contratto, sospende il pagamento del corrispettivo, senza diritto per l'appaltatore al riconoscimento di interessi o altri indennizzi.**

Fermo restando quanto previsto dal presente Capitolato, la Stazione appaltante provvede a corrispondere l'importo del certificato di pagamento entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e l'erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura elettronica e verifica, con esito positivo:

- della regolarità del documento fiscale (fattura) emesso dall'appaltatore,

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- della regolarità del DURC,
- degli adempimenti previsti dall'art. 3 L. 136/2010,
- della regolarità fiscale prevista dall'art. 48-bis del D.P.R. n. 602/73 e del D.M. n. 40/2008.

**Ai sensi dell'art. 4, comma 2, d.m. 143/2021, la congruità dell'incidenza della manodopera sull'opera complessiva, deve essere richiesta dal committente o dall'impresa affidataria, in occasione della presentazione dell'ultimo stato di avanzamento dei lavori da parte dell'impresa, prima di procedere al saldo finale dei lavori.**

**A tal fine l'impresa affidataria avrà l'obbligo di attestare la congruità dell'incidenza della manodopera mediante la presentazione del DURC di congruità riferito all'opera complessiva (art. 4, comma 3, d.m. 143/2021).**

L'attestazione di congruità sarà rilasciata dalla Cassa Edile/Edilcassa territorialmente competente, entro 10 giorni dalla richiesta, su istanza dell'impresa affidataria

Nel caso in cui la Cassa Edile/Edilcassa riscontrasse delle incongruità nei dati (art. 5, d.m. 143/2021), lo comunicherà all'impresa affidataria, la quale avrà 15 giorni di tempo, dalla ricezione dell'avviso, per regolarizzare la sua posizione, attraverso il versamento in Cassa Edile/Edilcassa dell'importo pari alla differenza di costo del lavoro necessaria a raggiungere la percentuale stabilita per la congruità ed ottenere il rilascio del DURC di congruità.

Laddove invece, decorra inutilmente il termine di 15 giorni, la Cassa Edile comunicherà, l'esito negativo della verifica di congruità ai soggetti che hanno effettuato la richiesta, con l'indicazione dell'importo a debito e delle cause di irregolarità. Conseguentemente, la Cassa Edile/Edilcassa territorialmente competente procederà all'iscrizione dell'impresa affidataria nella Banca nazionale delle imprese irregolari (BNI).

Qualora lo scostamento rispetto agli indici di congruità sia accertato in misura pari o inferiore al 5% della percentuale di incidenza della manodopera, la Cassa Edile/Edilcassa rilascerà ugualmente l'attestazione di congruità previa dichiarazione del direttore dei lavori che giustifichi tale scostamento.

L'impresa affidataria che risulti non congrua può, altresì, dimostrare il raggiungimento della percentuale di incidenza della manodopera mediante l'esibizione di documentazione provante costi non registrati presso la Cassa Edile/Edilcassa, in base a quanto previsto dall'Accordo collettivo del 10 settembre 2020.

L'esito negativo della verifica di congruità inciderà, in ogni caso, sulle successive verifiche di regolarità contributiva finalizzate al rilascio, per l'impresa affidataria, del DURC ordinario.

Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii., 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.

## **ART. 31 PAGAMENTI A SALDO**

**Il SAL a saldo, corrispondente al credito residuo sul Conto Finale, deve essere pari ad almeno il 20%** dell'importo contrattuale compreso eventuali perizie suppletive approvate, al netto delle trattenute di legge e delle somme relative ai pagamenti dei subappaltatori. Per consentire il rispetto della predetta percentuale, l'amministrazione aggiudicatrice può operare idonee trattenute anche dai SAL precedenti all'ultimo.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**Il conto finale** dei lavori è redatto **entro 30 giorni** dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dalla DL e trasmesso al RUP; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione 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 30 giorni**; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.

All'esito positivo del collaudo o della verifica di conformità, e comunque entro un termine non superiore a 7 giorni dagli stessi, il RUP rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore

**La rata di saldo**, comprensiva delle ritenute effettuate sui pagamenti in acconto, al netto dei pagamenti già effettuati e delle eventuali penali, nulla ostando, è pagata **entro 30 giorni** dall'avvenuta emissione del certificato di Collaudo o di Regolare Esecuzione previa presentazione di regolare fattura elettronica, ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. n. 267/2000 e ss.mm.ii.

**Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera**, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

**Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una cauzione o di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale** applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di collaudo e l'assunzione del carattere di definitività del medesimo (pari a di 24 mesi), ai sensi dell'art. 103, comma 6, del Codice dei contratti. Tale garanzia deve essere prestata in conformità allo schema tipo allegato al decreto ministeriale 31/2018.

Salvo quanto disposto dall'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 la DL devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.

## **ART. 32**

### **FORMALITA' E ADEMPIMENTI AI QUALI SONO SUBORDINATI I PAGAMENTI**

Ogni pagamento è subordinato alla presentazione alla Stazione appaltante di fattura elettronica. La fattura elettronica che viene inviata direttamente alla pubblica amministrazione si considera non emessa.

Ogni pagamento è altresì subordinato:

- a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'art. 31, comma 7, della Legge n. 98/2013, il titolo di pagamento deve essere corredato dagli estremi del DURC;
- b) agli adempimenti previsti dal presente capitolato e dalle normative vigenti in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- d) all'acquisizione, ai fini dell'art. 29, comma 2, del D.Lgs. 276/2003 e s.m.i., dell'attestazione del proprio revisore o collegio sindacale, se esistenti, o del proprio intermediario incaricato degli adempimenti contributivi (commercialista o consulente del lavoro), che confermi l'avvenuto regolare pagamento delle retribuzioni al personale impiegato, fino all'ultima mensilità utile.
- e) ai sensi dell'art. 48-bis del d.P.R. n. 602 del 1973 e s.m.i., all'accertamento, da parte della Stazione appaltante, che il beneficiario non sia inadempiente all'obbligo di versamento derivante dalla notifica di una o più cartelle di pagamento per un ammontare complessivo pari almeno all'importo da corrispondere con le modalità di cui al d.m. 18 gennaio 2008, n. 40 e successive modificazioni. In caso di inadempimento accertato, il pagamento è sospeso e la circostanza è segnalata all'agente della riscossione competente per territorio;

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi 15 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 ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

### **ART. 33**

#### **RITARDO NEI PAGAMENTI DELLE RATE DI ACCONTO E DELLA RATA DI SALDO**

Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 30 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine trova applicazione il comma 2.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto rispetto al termine stabilito dal presente capitolato, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori previsti per legge.

E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il 20% dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di saldo rispetto al termine stabilito dal presente capitolato, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori nella misura previsti per legge.

### **ART. 34**

#### **ANTICIPAZIONE DEL PAGAMENTO DI TALUNI MATERIALI**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Non è prevista l'anticipazione del pagamento sui materiali o parte di essi.

**ART. 35**  
**CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI**

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

E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'art. 106, comma 13, del Codice dei contratti e della Legge n. 52/1991 e ss.mm.ii. alle seguenti condizioni: Le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debtrici. Fatto salvo il rispetto degli obblighi di tracciabilità, le cessioni di crediti da corrispettivo di appalto, sono efficaci e opponibili alle stazioni appaltanti che sono amministrazioni pubbliche qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 giorni dalla notifica della cessione.

Dall'atto di cessione dovrà desumersi l'entità del credito ceduto, il cessionario dello stesso, le modalità di pagamento ed i riferimenti bancari (codice IBAN) del cessionario medesimo. Il cessionario è tenuto a rispettare la normativa sulla tracciabilità di cui alla L. 136/2010 e ss.mm.ii.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

## CAPITOLO VI – GARANZIE E ASSICURAZIONI

### ART. 36 GARANZIA PROVVISORIA

**Il concorrente**, per la partecipazione alla presente gara di appalto, **deve prestare la garanzia provvisoria secondo quanto stabilito dall'art. 93 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.**

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario non ancora costituiti formalmente la garanzia deve riportare l'indicazione di tutte le imprese raggruppate;

Tale garanzia provvisoria potrà essere prestata anche a mezzo di fidejussione bancaria od assicurativa, e dovrà coprire un arco temporale almeno di 180 giorni decorrenti dalla presentazione dell'offerta e prevedere l'impegno del fideiussore, in caso di aggiudicazione, a prestare anche la cauzione definitiva. Il bando può richiedere una garanzia con termine di validità maggiore o minore, in relazione alla durata presumibile del procedimento, e possono altresì prescrivere che l'offerta sia corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia, su richiesta della stazione appaltante nel corso della procedura, per la durata indicata nel bando, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

Salvo nel caso di microimprese, piccole e medie imprese e di raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese, l'offerta dovrà essere corredata, a pena di esclusione, dall'impegno di un fideiussore, anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, a rilasciare la garanzia definitiva per l'esecuzione del contratto, di cui agli articoli 103 del codice, qualora l'offerente risultasse affidatario.

### ART. 37 GARANZIA DEFINITIVA

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto di appalto deve costituire una "**garanzia definitiva**" ai sensi e con le modalità previste dall'art. 103 comma 1 del Codice dei Contratti. 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 provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. 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. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7 del D.Lgs. 50/2016, per la garanzia provvisoria

La garanzia è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da un'impresa bancaria o assicurativa, o da un intermediario finanziario autorizzato nelle forme di cui all'art. 93, comma 3, del Codice dei contratti, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al d.m. n. 31/2018, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, in conformità all'articolo 103, commi 4, 5 e 6, del Codice dei contratti. La garanzia è presentata alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta della stazione appaltante, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, dei S.A.L. in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

La Stazione appaltante ha diritto di valersi della cauzione, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, servizi o forniture nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore e ha diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere o nei luoghi dove viene prestato il servizio nei casi di appalti di servizi. La stazione appaltante può incamerare la garanzia per provvedere al pagamento di quanto dovuto dal soggetto aggiudicatario per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

La garanzia è tempestivamente reintegrata nella misura legale se, in corso d'opera, è stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia è integrata in aumento.

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi del combinato disposto degli articoli 48, comma 5, e 103, comma 10, del Codice dei contratti.

Ai sensi dell'art. 103, comma 3, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di gara da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

## **ART. 38 RIDUZIONE DELLE GARANZIE**

La riduzione della garanzia e del suo eventuale rinnovo è disciplinato dall'art. 93 comma 7 del Codice dei contratti.

Le riduzioni di cui al comma 1, sono accordate anche in caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti:

a) di tipo orizzontale, se le condizioni sono comprovate da tutte le imprese raggruppate o consorziate;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

b) di tipo verticale, per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento per le quali sono comprovate le pertinenti condizioni; il beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.

In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'art. 89 del Codice dei contratti, per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento. L'impresa ausiliaria deve essere comunque in possesso del predetto requisito richiesto all'impresa aggiudicataria.

Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'art. 63, comma 3, del DPR 207/2010 o da separata certificazione ai sensi del comma 1.

In deroga al comma 4, in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, il possesso del requisito può essere comprovato da separata certificazione se l'impresa, in relazione allo specifico appalto e in ragione dell'importo dei lavori che dichiara di assumere, non è tenuta al possesso della certificazione del sistema di qualità in quanto assuntrice di lavori per i quali è sufficiente l'attestazione SOA in classifica II ed oltre

Ai sensi dell'art. 103, comma 1, ultimo capoverso, del Codice dei contratti, le riduzioni previste dall'art. 93, comma 7, sopra richiamato, si applicano anche alla garanzia definitiva.

## **ART. 39 OBBLIGHI ASSICURATIVI DELL'APPALTATORE**

Ai sensi dell'art. 103, comma 7, del Codice dei contratti, **l'appaltatore è obbligato, a costituire e consegnare alla Stazione appaltante contestualmente alla stipula del contratto di appalto, una polizza di assicurazione che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi in fase di esecuzione** (danneggiamento o distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori) **e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.** La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

Tale polizza deve assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al 5% della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro. La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione e comunque decorsi 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione per parti determinate dell'opera, la

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo o regolare esecuzione. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 4 e 5.

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.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative di cui sopra devono essere conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro dello sviluppo economico di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e previamente concordato con le banche e le assicurazioni o loro rappresentanze (schema-tipo 2.3 allegato al d.m. n. 31/2018).

La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» **(C.A.R.)** e deve:

- a) prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo di €. 1.023.000,00
- b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.

La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi **(R.C.T.)** deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore al 5% della somma assicurata con un minimo di euro 500.000,00.

Se il contratto di assicurazione prevede importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni non sono opponibili alla Stazione appaltante.

Le garanzie di cui ai commi 4 e 5, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo o un consorzio ordinario, giusto il regime delle responsabilità solidale disciplinato dall'art. 48, comma 5, del Codice dei contratti, la garanzia assicurativa è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati o consorziati.

Nel caso di raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari di tipo verticale di cui all'articolo 48, comma 6, del Codice dei contratti, le imprese mandanti assuntrici delle lavorazioni appartenenti alle categorie scorporabili, possono presentare apposite garanzie assicurative "pro quota" in relazione ai lavori da esse assunti.

Ai sensi dell'art. 103, comma 7, del Codice dei contratti, **è previsto un periodo di garanzia di 24 mesi** dalla data di emissione del certificato di collaudo e pertanto la polizza assicurativa di cui ai commi 4 e 5, deve essere sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

## CAPITOLO VII – DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

### ART. 40 VARIAZIONE DEL CONTRATTO

Per le modifiche contrattuali si applica quanto disciplinato dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

Fermi restando i limiti e le condizioni di cui al presente articolo, la Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle modifiche che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo 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

Le modifiche, nonché le varianti, dei contratti di appalto in corso di validità devono essere autorizzate dal RUP.

Ai sensi del **comma 1 lett. b) dell'art. 106** del codice dei contratti, sono ammesse modifiche contrattuali **per lavori supplementari** che si sono resi necessari e non erano inclusi nell'appalto iniziale, ove un cambiamento del contraente produca entrambi i seguenti effetti:

- a) risulti impraticabile per motivi economici o tecnici quali il rispetto dei requisiti di intercambiabilità o interoperabilità tra apparecchiature, servizi o impianti esistenti forniti nell'ambito dell'appalto iniziale,
  - b) comportamenti per l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore notevoli disguidi o una consistente duplicazione dei costi,
- e l'eventuale aumento di prezzo non eccede il 50% del valore del contratto iniziale ai sensi del comma 7 del richiamato art. 106.

Ai sensi del **comma 1 lett. c) dell'art. 106** del codice dei contratti, sono ammesse modifiche contrattuali quando siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- a) la necessità di modifica è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili l'ente aggiudicatore. In tali casi le modifiche all'oggetto del contratto assumono la denominazione di "varianti in corso d'opera". Tra le predette circostanze può rientrare anche la sopravvenienza di nuove disposizioni legislative o regolamentari o provvedimenti di autorità od enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;
- b) la modifica non altera la natura generale del contratto e l'eventuale aumento di prezzo non eccede il 50% del valore del contratto iniziale ai sensi del comma 7 del richiamato art. 106.

Ai sensi del comma 2 dell'art. 106 del Codice, i contratti possono essere modificati senza necessità di una nuova procedura a norma del codice dei contratti se ricorrono entrambi le seguenti condizioni: il valore della modifica contrattuale è al di sotto della soglia fissata dall'art. 35 ed è al di sotto del 15% del valore iniziale del contratto stipulato, purché non alteri la natura complessiva del contratto stesso e non siano modifiche essenziali o sostanziali ai sensi dell'art. 106, comma 4. Tali modifiche assumono carattere di varianti in corso d'opera.

Non sono riconosciute variazioni o modifiche di alcun genere, né prestazioni o forniture extra contrattuali di qualsiasi tipo e quantità, senza il preventivo ordine scritto della DL, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte del RUP;

Una modifica di un contratto durante il periodo della sua efficacia è considerata sostanziale quando ricorrono i presupposti di cui al comma 4 dell'art. 106 del codice.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Il Direttore dei Lavori redige apposita relazione nella quale indica i motivi per i quali si rende necessaria la modifica o la variante al contratto in corso, nel rispetto dell'art. 106 del Codice

Qualora le suddette modifiche, nel loro complesso, rientrino nel **quinto d'obbligo**, l'appaltatore è tenuto ad eseguirle alle stesse condizioni del contratto originario ai sensi del comma 12 dello stesso art.106 del d.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii e non può far valere il diritto alla risoluzione. L'appaltatore è tenuto a eseguire, ai sensi dell'art. 8 comma 4 del D.M. 49/2018, le nuove prestazioni, previa sottoscrizione di un atto di sottomissione, agli stessi prezzi e condizioni del contratto originario, senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni. Ai fini del calcolo del quinto contrattuale, l'importo dell'appalto è formato dalla somma risultante dal contratto originario, aumentato dell'importo degli atti di sottomissione e degli atti aggiuntivi per varianti già intervenute, nonché dell'ammontare degli importi, diversi da quelli a titolo risarcitorio, eventualmente riconosciuti all'esecutore ai sensi degli articoli 205, 206 e 208 del codice.

Qualora la modifica contrattuale superi il quinto d'obbligo il RUP ne dà comunicazione all'esecutore che, nel termine di 10 giorni dal suo ricevimento, deve dichiarare per iscritto se intende accettare la prosecuzione dei lavori e a quali condizioni; nei 45 giorni successivi al ricevimento della dichiarazione la stazione appaltante deve comunicare all'esecutore le proprie determinazioni. Qualora l'esecutore non dia alcuna risposta alla comunicazione del RUP si intende manifestata la volontà di accettare la variante agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario. Se la stazione appaltante non comunica le proprie determinazioni nel termine fissato, si intendono accettate le condizioni avanzate dall'esecutore.

**In caso di superamento del quinto d'obbligo** deve essere accompagnato al contratto principale un atto aggiuntivo sottoscritto dall'appaltatore, in segno di accettazione o di motivato dissenso nel quale sono riportate le condizioni alle quali, è condizionata tale accettazione.

Le variazioni di cui al presente articolo sono valutate ai prezzi di contratto, ma se comportano prestazioni non previste dal contratto e per le quali non risulta fissato il prezzo contrattuale, si provvede alla formazione di nuovi prezzi secondo le modalità previste all'art. 8 comma 5 del DM 49/18.

Il Direttore dei Lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, previa comunicazione al R.U.P.

La modifica contrattuale 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 previsti dal presente capitolato, nonché l'adeguamento dei POS.

L'atto di ordinazione delle modifiche e delle varianti, oppure il relativo provvedimento di approvazione, se necessario, riporta il differimento dei termini per l'ultimazione di cui all'art. 15, nella misura strettamente indispensabile.

Durante il corso dei lavori l'appaltatore può proporre alla D.L. eventuali variazioni migliorative, nell'ambito dei limiti previsti dal presente articolo, se non comportano rallentamento o sospensione dei lavori e non riducono o compromettono le caratteristiche e le prestazioni previste dal progetto. Tali variazioni, previo accoglimento motivato da parte della D.L. devono essere approvate dal RUP, che ne può negare l'approvazione senza necessità di motivazione diversa dal rispetto rigoroso delle previsioni poste a base di gara.

Nessuna variazione può essere introdotta dall'Appaltatore di propria iniziativa, per alcun motivo, in difetto di autorizzazione della Stazione Appaltante. Il mancato rispetto di tale divieto comporta a carico dell'Appaltatore la rimessa in pristino delle opere nella situazione originale; il medesimo sarà inoltre tenuto ad eseguire, a proprie spese, gli interventi di rimozione e ripristino che dovessero

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

essergli ordinati dalla Stazione Appaltante ed a risarcire tutti i danni per tale ragione sofferti dalla Stazione Appaltante stessa, fermo che in nessun caso può vantare compensi, rimborsi o indennizzi per i lavori medesimi.

## **ART. 41 REVISIONE PREZZI E COMPENSAZIONI**

In deroga all'art. 106, comma 1, lettera a), è riconosciuta la revisione dei prezzi ai sensi dell'art. 29 del D.L. n. 4/2022 convertito in Legge n. 25/2022 alle seguenti condizioni:

- **le variazioni di prezzo** dei singoli materiali da costruzione, in aumento o in diminuzione, **sono valutate dalla stazione appaltante** soltanto se tali variazioni **risultano superiori al 5% rispetto al prezzo, rilevato nell'anno di presentazione dell'offerta**, anche tenendo conto di quanto previsto dal decreto del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili di cui al comma 2, secondo periodo (art. 29 D.L.2/2022). **In tal caso si procede a compensazione, in aumento o in diminuzione, per la percentuale eccedente il 5% e comunque in misura pari all'80%** di detta eccedenza, nel limite delle risorse di cui al comma 7 dell'art. 29 del D.L. 27/01/2022 n. 4 convertito in Legge n. 25/2022
- **la compensazione** di cui al comma 1, lettera b) dell'art. 29 del D.L. 27/01/2022 n. 4, è **determinata applicando la percentuale di variazione che eccede il 5% al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nei 12 mesi precedenti** al decreto di cui al comma 2 del richiamato articolo, secondo periodo, e nelle quantità accertate dal D.L
- a pena di decadenza, **l'appaltatore presenta alla Stazione Appaltante, l'istanza di compensazione entro 60 giorni** dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dei relativi decreti ministeriali, esclusivamente per i lavori eseguiti nel rispetto dei termini indicati nel relativo cronoprogramma (*trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi*);
- **Il D.L. della stazione appaltante** verifica l'eventuale effettiva maggiore onerosità subita dall'appaltatore, e da quest'ultimo **provata con adeguata documentazione**, ivi compresa la dichiarazione di fornitori o subcontraenti o con altri idonei mezzi di prova relativi alle variazioni, per i materiali da costruzione, del prezzo elementare dei materiali da costruzione pagato dall'esecutore, rispetto a quello documentato dallo stesso con riferimento al momento dell'offerta. **Il D.L. verifica altresì che l'esecuzione dei lavori sia avvenuta nel rispetto dei termini indicati nel cronoprogramma.** Laddove la maggiore onerosità provata dall'esecutore sia relativa ad una variazione percentuale inferiore a quella riportata nel decreto di cui al secondo periodo del comma 2 dell'art. 29 del D.L. n. 4/2022 , la compensazione è riconosciuta limitatamente alla predetta inferiore variazione e per la sola parte eccedente il 5% e in misura pari all'80% di detta eccedenza. Ove sia provata dall'esecutore una maggiore onerosità relativa ad una variazione percentuale superiore a quella riportata nel predetto decreto, la compensazione è riconosciuta nel limite massimo pari alla variazione riportata nel decreto di cui al citato comma 2, secondo periodo, per la sola parte eccedente il 5% e in misura pari all'80% di detta eccedenza.
- Sono esclusi dalla compensazione i lavori contabilizzati nell'anno solare di presentazione dell'offerta.;
- la compensazione non è soggetta al ribasso d'asta ed è al netto delle eventuali compensazioni precedentemente accordate;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- tali compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma su richiesta scritta e documentata. Nel caso di finanziamenti regionali o statali tale compensazione deve essere autorizzata dall'Ente che ha autorizzato il finanziamento stesso.
- al contratto non si applicano gli articoli 1664 del codice civile e 1467 del codice civile.

#### **ART. 42**

#### **VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI**

Ai sensi del comma 2 dell'art. 106 del codice dei contratti, qualora la necessità di modificare il contratto derivi da errori o da omissioni nel progetto esecutivo, che pregiudichino in tutto o in parte la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, essa è consentita solo nei limiti quantitativi di cui al richiamato comma, ferma restando la responsabilità dei progettisti esterni.

Ai sensi dell'art. 106, commi 9 e 10, del Codice dei contratti, i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante. 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.

Trova applicazione la disciplina di cui all'articolo 59, per quanto compatibile.

#### **ART. 43**

#### **PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI**

Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.

Se tra i prezzi dell'elenco prezzi contrattuale, non sono previsti prezzi per lavorazioni e prestazioni di nuova introduzione, si procede alla formazione di nuovi prezzi in contraddittorio tra la Stazione appaltante e l'appaltatore, mediante apposito verbale di concordamento sottoscritto dalle parti e approvato dal RUP; i predetti nuovi prezzi sono desunti, ai sensi dell'art. 23 comma 7 del codice dei contratti, dai prezzi della Regione Emilia Romagna ultima annualità approvata, Per quelli non reperibili nel prezzo sopra indicato, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi dei prezzi effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.

Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i nuovi prezzi sono approvati dalla Stazione appaltante su proposta del RUP, prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

## CAPITOLO VIII – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

### ART. 44 ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA

Ai sensi dell'art. 90, comma 9, e dell'allegato XVII al Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore 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 (DVR) 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. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'art. 29, comma 5, primo periodo, del Decreto n. 81 del 2008, la valutazione dei rischi è effettuata secondo le procedure standardizzate di cui al decreto interministeriale 30 novembre 2012 e successivi aggiornamenti;
- f) una dichiarazione di non essere destinatario di provvedimenti di sospensione o di interdizione di cui all'art. 14 del Decreto n. 81 del 2008.

Entro gli stessi termini di cui al comma 1, l'appaltatore deve trasmettere al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) il nominativo e i recapiti del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione e del proprio Medico competente di cui rispettivamente all'art. 31 e all'art. 38 del Decreto n. 81 del 2008, nonché:

- a) una dichiarazione di accettazione del PSC, con le eventuali richieste di adeguamento;
- b) il POS di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento.

Gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2 devono essere assolti:

- a) dall'appaltatore, comunque organizzato anche in forma aggregata, nonché, tramite questi, dai subappaltatori;
- b) dal consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure dal consorzio stabile, di cui all'art. 45, comma 2, lettere b) e c), del Codice dei contratti, se il consorzio intende eseguire i lavori direttamente con la propria organizzazione consortile;
- c) dalla consorziata del consorzio di cooperative o di imprese artigiane, oppure del consorzio stabile, che il consorzio ha indicato per l'esecuzione dei lavori ai sensi dell'art. 48, comma 7, del Codice dei contratti, se il consorzio è privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori; se sono state individuate più imprese consorziate esecutrici dei lavori gli adempimenti devono essere assolti da tutte le imprese consorziate indicate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite di una di esse appositamente individuata, sempre che questa abbia espressamente accettato tale individuazione;
- d) da tutte le imprese raggruppate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa mandataria, se l'appaltatore è un raggruppamento temporaneo di cui all'art. 45,

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- comma 2, lettera d), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'art. 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata nella mandataria, come risultante dell'atto di mandato;
- e) da tutte le imprese consorziate, per quanto di pertinenza di ciascuna di esse, per il tramite dell'impresa individuata con l'atto costitutivo o lo statuto del consorzio, se l'appaltatore è un consorzio ordinario di cui all'articolo 45, commi 2, lettera e), del Codice dei contratti; l'impresa affidataria, ai fini dell'art. 89, comma 1, lettera i), del Decreto n. 81 è individuata con il predetto atto costitutivo o statuto del consorzio;
- f) dai lavoratori autonomi che prestano la loro opera in cantiere.

Fermo restando quanto previsto all'art. 47, l'impresa affidataria comunica alla Stazione appaltante gli opportuni atti di delega di cui all'art. 16 del D.Lgs. n. 81 del 2008.

L'appaltatore deve assolvere gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, anche nel corso dei lavori ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

#### **ART. 45**

#### **NORME DI SICUREZZA GENERALI E SICUREZZA NEL CANTIERE**

Anche ai sensi, ma non solo, dell'art. 97, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008, l'appaltatore è obbligato:

- a) ad 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) a 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) a verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
- d) ad osservare le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere, in quanto non in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1.

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

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

L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto nell'applicazione di quanto stabilito all'articolo 40, oppure dal Capitolo VIII – disposizioni in materia di sicurezza del presente Capitolato.

La ditta appaltatrice deve presentare prima dell'aggiudicazione definitiva, al fine di procedere alla verifica dell'idoneità tecnico professionale dell'impresa:

- la nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale di cui all'art. 2 comma 1 lett. f) del D.lgs. n. 81/2008,
- la nomina del medico competente di cui all'art. 2 comma 1 lett. h) del D.lgs. n. 81/2008, nei casi previsti dal decreto stesso,

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- la redazione del documento di valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 17 comma 1 lett. a) del D.Lgs. n. 81/2008,
- adeguata e documentata formazione dei propri lavoratori in materia di sicurezza e di salute ai sensi dell'art. 36 e ss. del D.Lgs. n. 81/2008.

#### **ART. 46**

### **PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO (PSC)**

L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il PSC messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi dell'art. 100 del Decreto n. 81 del 2008, in conformità all'allegato XV, punti 1 e 2, allo stesso decreto, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza di cui al punto 4 dello stesso allegato, determinati all'art. 2, del presente Capitolato speciale.

L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì:

- 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.

Se prima della stipulazione del contratto (*a seguito di aggiudicazione ad un raggruppamento temporaneo di imprese*) oppure nel corso dei lavori (*a seguito di autorizzazione al subappalto o di subentro di impresa ad altra impresa raggruppata estromessa ai sensi dell'art. 48, commi 27 o 18 del Codice dei contratti*) si verifica una variazione delle imprese che devono operare in cantiere, il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione deve provvedere tempestivamente:

- a) ad adeguare il PSC, se necessario;
- b) ad acquisire i POS delle nuove imprese.

#### **ART. 47**

### **MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO SICUREZZA**

L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione 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, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Se entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronuncia:

- a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte; l'eventuale accoglimento esplicito o tacito delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo;
- b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, diversamente 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.

#### **ART. 48 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS)**

L'appaltatore, **entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori**, deve predisporre e consegnare alla DL o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un POS per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il POS, redatto ai sensi dell'art. 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Il POS deve essere redatto da ciascuna impresa operante nel cantiere e consegnato alla stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori per i quali esso è redatto.

L'appaltatore è tenuto ad acquisire i POS redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici POS compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Ai sensi dell'art. 96, comma 1-bis, del Decreto n. 81 del 2008, il POS non è necessario per gli operatori che si limitano a fornire materiali o attrezzature; restano fermi per i predetti operatori gli obblighi di cui all'art. 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.

Il POS, fermi restando i maggiori contenuti relativi alla specificità delle singole imprese e delle singole lavorazioni, deve avere in ogni caso i contenuti minimi previsti dall'allegato I al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (pubblicato sulla G.U. n. 212 del 12 settembre 2014); esso costituisce piano complementare di dettaglio del PSC.

#### **ART. 49 OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del Decreto n. 81 del 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 redatti in conformità all'allegato XV al Decreto n. 81 del 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. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese detto 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 direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il PSC e il POS (o i POS se più di uno) formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Ai sensi dell'art. 105, comma 17 del Codice dei contratti, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza.

## CAPITOLO IX – DISCIPLINA SUBAPPALTO

### ART. 50 SUBAPPALTO

**Il subappalto è ammesso secondo le disposizioni dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e deve essere sempre autorizzato dalla Stazione Appaltante.**

A pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 1, lettera d), il contratto non può essere ceduto, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso delle categorie prevalenti e dei contratti ad alta intensità di manodopera.

**Costituisce subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare.**

**L'appaltatore può affidare** in subappalto le opere o i lavori, i servizi o le forniture compresi nel contratto, **previa autorizzazione della stazione appaltante** purché:

- a) l'affidatario del subappalto sia qualificato nella relativa categoria
- b) il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi esclusione di cui all'art. 80 del codice dei contratti
- c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;
- d) l'affidatario del subappalto non abbia partecipato alla procedura per l'affidamento dell'appalto

L'impresa appaltatrice deve **depositare il contratto di subappalto** presso la stazione appaltante **almeno 20 giorni prima** della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante l'affidatario deve trasmettere altresì la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 e il possesso dei requisiti speciali di cui agli artt. 83 e 84 del codice dei contratti. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto di appalto, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici

L'appaltatore e, per suo tramite, i subappaltatori, devono trasmettere 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, nonché copia del Piano Operativo di Sicurezza (POS). 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 (DURC) in corso di validità relativo all'appaltatore e a tutti i subappaltatori.

Il subappalto è vietato se per l'impresa subappaltatrice è stata accertata una delle situazioni indicate dagli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del D.Lgs. n. 159 del 2011.

Il subappalto e il subcontratto devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore

Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto

obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori

L'appaltatore che si avvale del subappalto o del subcontratto deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto o del subcontratto. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio. **La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione entro 30 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 subcontratti, **i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà**  
**L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.**

Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del D.Lgs. n. 276 del 2003 - **distacco di manodopera** - dovrà trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:

- a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
- b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
- c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del Codice dei contratti. La Stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.

**Il subappaltatore è altresì tenuto espressamente a vincolarsi al rispetto dei principi e degli obblighi specifici del PNRR relativamente al non arrecare un danno significativo agli obiettivi ambientali cd. "Do No Significant Harm" (DNSH), ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, e, ove applicabili, ai principi trasversali, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (cd. Tagging), della parità di genere (Gender Equality), della protezione e valorizzazione dei giovani e del superamento dei divari territoriali, trovando, in particolare, applicazione anche per il subappaltatore stesso:**

- i dispositivi per la promozione dell'occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 47, co. 4, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1 della L. 29 luglio 2021, n. 108, meglio dettagliati all'art. 13bis, comma 6, dello Schema di contratto e disciplinare di incarico allegato, concorrendo il subappaltatore, con l'Aggiudicatario, al conseguimento delle percentuali di occupazione femminile e giovanile;
- le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi (C.A.M.) di cui al D.M. 11 gennaio 2017 emanato dal Ministero della Transizione Ecologica;
- quanto indicato all'interno del documento denominato "ELABORATO DNSH – Conformità al principio di non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali fissati dalla Tassonomia UE"

## ART. 51

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

## RESPONSABILITA' IN MATERIA DI SUBAPPALTO

Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, deve garantire gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconoscere ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale.

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

**L'appaltatore e il subappaltatore sono responsabili in solido** nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto. L'aggiudicatario è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'articolo 29 del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276.

**L'appaltatore è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni.** E', altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto

La DL e il RUP, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.

**Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave** ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'art. 21 della Legge n. 646/1982, come modificato dal D.L.n. 139/1995, convertito dalla Legge n. 246/1995.

### ART. 52

#### PAGAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

**Ai sensi dell'articolo 105, comma 13 del Codice dei contratti, la Stazione appaltante provvede a corrispondere direttamente al subappaltatore** e al cottimista l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subappaltatore o il subcontraente è una microimpresa o una piccola impresa
- b) in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

L'appaltatore è obbligato a trasmettere alla Stazione appaltante una comunicazione che indichi la parte dei lavori eseguiti dai subappaltatori, specificando i relativi importi. I pagamenti al subappaltatore sono subordinati:

- a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del subappaltatore;
- b) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

La documentazione contabile deve specificare:

- a) l'importo degli eventuali oneri per la sicurezza da liquidare al subappaltatore;
- b) il costo del lavoro sostenuto e documentato del subappaltatore relativo alle prestazioni fatturate;
- c) l'individuazione delle categorie al fine della verifica della compatibilità con le lavorazioni autorizzate ai fini del rilascio del certificato di esecuzione lavori.

Ai sensi dell'art. 17, ultimo comma, del d.P.R. n. 633 del 1972 e s.m.i., aggiunto dall'art. 35, comma 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248 e s.m.i., gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

Ai sensi dell'art. 1271, commi secondo e terzo, del Codice civile, in quanto applicabili, tra la Stazione appaltante e l'aggiudicatario, con la stipula del contratto, è automaticamente assunto e concordato il patto secondo il quale il pagamento diretto a favore dei subappaltatori è comunque e in ogni caso subordinato:

- a) all'emissione dello Stato di avanzamento, a termini di contratto, dopo il raggiungimento dell'importo dei lavori eseguiti e contabilizzati previsto dal Capitolato Speciale d'appalto;
- b) all'assenza di contestazioni o rilievi da parte della DL, del RUP o del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e formalmente comunicate all'appaltatore e al subappaltatore, relativi a lavorazioni eseguite dallo stesso subappaltatore;
- c) alla condizione che l'importo richiesto dal subappaltatore, non ecceda l'importo dello Stato di avanzamento di cui alla lettera e), nel contempo, sommato ad eventuali pagamenti precedenti, non ecceda l'importo del contratto di subappalto depositato agli atti della Stazione appaltante;
- d) all'allegazione della prova che la richiesta di pagamento, con il relativo importo, è stata previamente comunicata all'appaltatore.

La Stazione appaltante può opporre al subappaltatore le eccezioni al pagamento costituite dall'assenza di una o più d'una delle condizioni di cui al precedente comma, nonché l'esistenza di contenzioso formale dal quale risulti che il credito del subappaltatore non è assistito da certezza ed esigibilità, anche con riferimento all'articolo 1262, primo comma, del Codice civile.

## CAPITOLO X – CONTROVERSIE, MANODOPERA ESECUZIONE D'UFFICIO

### ART. 53 CONTESTAZIONI E RISERVE

Ai sensi degli articoli 9 e 21 del D.M. 7 marzo 2018, n. 49 si riporta la disciplina prevista dalla stazione appaltante relativa alla gestione delle contestazioni su aspetti tecnici e riserve.

L'appaltatore, è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del D.L., 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 iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

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'appaltatore, ritiene gli siano dovute. Qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'impresa ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di 15 giorni. La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto.

Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Se le contestazioni riguardano fatti, il D.L. redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'esecutore per le sue osservazioni, da presentarsi al direttore dei lavori nel termine di 8 giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate. L'esecutore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al RUP con le eventuali osservazioni dell'esecutore. Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

Il registro di contabilità è firmato dall'esecutore, con o senza riserve, nel giorno in cui gli viene presentato. Nel caso in cui l'esecutore, non firmi il registro, è invitato a farlo entro il termine perentorio di 15 giorni e, qualora persista nell'astensione o nel rifiuto, se ne fa espressa menzione nel registro.

Se l'esecutore, ha firmato con riserva, qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di 15 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 15 giorni, espone nel registro le sue motivate deduzioni. Se il D.L. 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.

Nel caso in cui l'esecutore non ha firmato il registro nel termine sopra indicato, oppure lo ha fatto con riserva, ma senza esplicitare le sue riserve nel modo e nel termine sopraindicati, i fatti registrati si intendono definitivamente accertati, e l'esecutore decade dal diritto di far valere in qualunque termine e modo le riserve o le domande che ad essi si riferiscono.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Ove per qualsiasi legittimo impedimento non sia possibile una precisa e completa contabilizzazione, il D.L. può registrare in partita provvisoria sui libretti, e di conseguenza sugli ulteriori documenti contabili, quantità dedotte da misurazioni sommarie. In tal caso l'onere dell'immediata riserva diventa operante quando in sede di contabilizzazione definitiva delle categorie di lavorazioni interessate vengono portate in detrazione le partite provvisorie.

Le riserve e le pretese dell'Impresa che, in ragione del valore o del tempo di insorgenza, non sono state oggetto della procedura di accordo bonario ai sensi dell'articolo 205 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., sono esaminate e valutate dalla Stazione Appaltante entro 180 giorni dalla trasmissione degli atti di collaudo.

Qualora siano decorsi i termini previsti dal presente Capitolato senza che la Stazione appaltante abbia effettuato il collaudo, o senza che sia stato emesso il certificato di regolare esecuzione dei lavori, l'Impresa può chiedere che siano comunque definite le proprie riserve e richieste notificando apposita istanza. La Stazione appaltante deve in tal caso pronunziarsi entro i successivi novanta giorni.

Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse.

## **ART. 54 ACCORDO BONARIO E TRANSAZIONE**

Ai sensi dell'art. 205, commi 1 e 2, del Codice dei contratti, se, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporta variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura **tra il 5% e il 15%** di quest'ultimo, il RUP deve valutare immediatamente l'ammissibilità di massima delle riserve, la loro non manifesta infondatezza e la non imputabilità a maggiori lavori per i quali sia necessaria una variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106 del Codice dei contratti, il tutto anche ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura percentuale.

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 comma 1, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15% dell'importo del contratto. Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva, non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse. **Non possono essere oggetto di riserva gli aspetti progettuali che sono stati oggetto di verifica ai sensi dell'art. 26 del codice; in tal caso il RUP rigetta tempestivamente dette riserve.** Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.

La DL trasmette tempestivamente al RUP una comunicazione relativa alle riserve di cui al comma 1, corredata dalla propria relazione riservata.

Il RUP, entro 15 giorni dalla comunicazione di cui al comma 2, 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 RUP e l'appaltatore scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa, entro 15 giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso. La proposta è formulata dall'esperto entro 90 giorni dalla nomina. Qualora il RUP non

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro 90 giorni dalla comunicazione di cui al comma 3.

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 45 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. In caso di rigetto della proposta da parte dell'appaltatore oppure di inutile decorso del predetto termine di 45 giorni si procede possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.

La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori purché con il limite complessivo del 15%. La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'approvazione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione

Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione appaltante, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.

8. Ai sensi dell'art. 208 del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte **mediante atto di transazione**, in forma scritta, nel rispetto del codice civile; se l'importo differenziale della transazione eccede la somma di 200.000 euro, è necessario il parere dell'avvocatura che difende la Stazione appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado, competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il RUP, esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto appaltatore, ovvero può formulare una proposta di transazione al soggetto appaltatore, previa audizione del medesimo.

La procedura di cui al comma precedente può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.

Nelle more della risoluzione delle controversie l'appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione appaltante.

## **ART. 55 COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO**

Non trattandosi di lavori diretti alla realizzazione delle opere pubbliche di importo pari o superiore alle soglie di cui all'articolo 35 del D.Lgs. 50/2016, **non è obbligatoria la costituzione** presso la stazione appaltante **di un collegio consultivo tecnico**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**ART. 56**  
**DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE - ARBITRATO**

ve non si proceda all'accordo bonario e l'appaltatore confermi le riserve, è esclusa la competenza arbitrale e la definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta al Tribunale competente per territorio in relazione alla sede della Stazione appaltante ed è esclusa la competenza arbitrale.

La decisione dell'Autorità giudiziaria sulla controversia dispone anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

**ART. 57**  
**CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA**

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

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
- b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche 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 responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

Ai sensi degli articoli 30, comma 5 e 6, e 105, commi 10 e 11, del Codice dei contratti, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore con le rate di acconto e di saldo, ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi dell'art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

In ogni momento la DL e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'art. 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.

Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'art. 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, 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

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

Agli stessi obblighi devono ottemperare 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); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.

La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il soggetto munito della tessera di riconoscimento che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Al personale impiegato nei lavori di cui al presente contratto è applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente

## **ART. 58 DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' 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 ed il certificato di collaudo o CRE, sono subordinati all'acquisizione del DURC.

Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante. Qualora la Stazione appaltante per qualunque ragione non sia abilitata all'accertamento d'ufficio della regolarità del DURC oppure il servizio per qualunque motivo sia inaccessibile per via telematica, il DURC è richiesto e presentato alla Stazione appaltante dall'appaltatore e, tramite esso, dai subappaltatori, tempestivamente e con data non anteriore a 120 giorni dall'adempimento di cui al comma 1.

Ai sensi dell'art. 31, commi 4 e 5, della Legge n. 98/2013, dopo la stipula del contratto il DURC è richiesto ogni 120 giorni, oppure in occasione del primo pagamento se anteriore a tale termine; il DURC ha validità di 120 giorni e nel periodo di validità può essere utilizzato esclusivamente per il pagamento delle rate di acconto e per il certificato di collaudo o di regolare esecuzione.

Ai sensi dell'art. 31, comma 3, della legge n. 98 del 2013, in caso di ottenimento del DURC che segnali un inadempimento contributivo 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 dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità, se tale ammontare non risulti già dal DURC;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- b) trattiene un importo corrispondente all'inadempimento, sui certificati di pagamento delle rate di acconto e sulla rata di saldo;
- 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.

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

Ai sensi dell'articolo 30 comma 6, del D.Lgs. 50/2016, nel caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva (DURC) relativo al personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 105 dello stesso D.Lgs. n. 50/2016, 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%; 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

## **ART. 59** **RISOLUZIONE DEL CONTRATTO – ESECUZIONE D'UFFICIO DEI LAVORI**

Qualora risulti che un operatore economico, si trovi, a causa di atti compiuti o omessi prima o nel corso della procedura di aggiudicazione, in una delle situazioni di cui ai commi 1, 2, 4 e 5 dell'art. 80 del d.lgs. n.50/2016 e s.m.i., le stazioni appaltanti possono escludere un operatore in qualunque momento dalla procedura ed hanno facoltà di risolvere il contratto con l'esecutore per le motivazioni e con le procedure di cui all'art. 108 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Fatto salvo quanto previsto dall'art. 5 della legge n. 120 del 2020, **la stazione appaltante può risolvere il contratto pubblico** durante il periodo di sua efficacia, se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:

- a) il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 106 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- b) con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 1, lettere b) e c) del codice, sono state superate le soglie di cui al comma 7 del predetto articolo; con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 1, lettera e) del predetto articolo, sono state superate eventuali soglie stabilite dalle amministrazioni aggiudicatrici o dagli enti aggiudicatori; con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 2, sono state superate le soglie di cui al medesimo comma 2, lettere a) e b);
- c) l'aggiudicatario si è trovato, al momento dell'aggiudicazione dell'appalto in una delle situazioni di cui all'art. 80, comma 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., sia per quanto riguarda i settori ordinari sia per quanto riguarda le concessioni e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto o di aggiudicazione della concessione, ovvero ancora per quanto riguarda i settori speciali avrebbe dovuto essere escluso a norma dell'art. 136, comma 1;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

d) l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE

**La stazione appaltante procede a risolvere il contratto** durante il periodo di efficacia dello stesso qualora:

- a) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
- b) nei confronti dell'appaltatore sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016.

Il D.L., quando accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al RUP una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al RUP. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del responsabile del procedimento dichiara risolto il contratto

Qualora, al di fuori di quanto previsto al comma 3, l'appaltatore ritardi per sua negligenza rispetto alle previsioni del contratto, il D.L. o RUP assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a 10 giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la stazione appaltante risolve il contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

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 RUP nel comunicare all'appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, dispone, con preavviso di 20 giorni, che il D.L. 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 procede a redigere, acquisito lo stato di consistenza, un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al codice dei contratti. 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 cui ai commi 2 e 3, in sede di liquidazione finale dei lavori, servizi o forniture riferita all'appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa i lavori ove la stazione appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'articolo 110, comma 1 del codice dei contratti

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

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

Costituiscono altresì **causa di risoluzione del contratto**, e la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto con le modalità di cui ai precedenti punti, anche nei seguenti casi:

- a) inadempimento alle disposizioni della DL riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- b) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- c) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale oppure alla normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al Decreto n. 81 del 2008 o ai piani di sicurezza integranti il contratto, o delle ingiunzioni fattegli al riguardo dalla DL, dal RUP o dal coordinatore per la sicurezza;
- d) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- e) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- f) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- h) mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D. Lgs. n. 81/2008 o ai piani di sicurezza integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza
- i) azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'art. 51 del Decreto n. 81 del 2008;
- j) applicazione di una delle misure di sospensione dell'attività irrogate ai sensi dell'art. 14, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008 ovvero l'azzeramento del punteggio per la ripetizione di violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro ai sensi dell'art. 27, comma 1-bis, del citato Decreto n. 81 del 2008;
- k) ottenimento del DURC negativo per due volte consecutive; in tal caso il RUP, acquisita una relazione particolareggiata predisposta dalla DL, contesta gli addebiti e assegna un termine non inferiore a 15 giorni per la presentazione delle controdeduzioni;
- l) violazione delle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti.
- m) **violazione degli adempimenti previsti dal D.M. 23/06/2022 relativamente al rispetto dei Criteri Minimi Ambientali e del rispetto dei principi DNSH.**

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è comunicata all'appaltatore con almeno 10 giorni di anticipo rispetto all'adozione del provvedimento di risoluzione, nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, anche mediante posta elettronica certificata, con la

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori. Alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra la DL e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

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

- a) affidando i lavori di completamento e di quelli da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori in contratto nonché dei lavori di ripristino o riparazione, e l'ammontare lordo dei lavori utilmente eseguiti dall'appaltatore inadempiente, all'impresa che seguiva in graduatoria in fase di aggiudicazione, alle condizioni del contratto originario oggetto di risoluzione, o in caso di indisponibilità di tale impresa, ponendo a base di una nuova gara gli stessi lavori;
- b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
  1. l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
  2. l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta;
  3. l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Nel caso l'appaltatore sia un raggruppamento temporaneo di operatori, oppure un consorzio ordinario o un consorzio stabile, se una delle condizioni di cui al comma 1, lettera a), oppure agli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del D.Lgs. n. 159 del 2011, ricorre per un'impresa mandante o comunque diversa dall'impresa capogruppo, le cause di divieto o di sospensione di cui all'art. 67 del D.Lgs. n. 159 del 2011 non operano nei confronti delle altre imprese partecipanti se la predetta impresa è estromessa e sostituita entro trenta giorni dalla comunicazione delle informazioni del prefetto.

Il contratto è altresì risolto per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10% dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.

## CAPITOLO XI – DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

### ART. 60 ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE CERTIFICAZIONI E DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'

Conformemente all'articolo 12 del D.M. 49/2018, **il direttore dei lavori**, a fronte della comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione dei lavori, effettuerà i necessari **accertamenti in contraddittorio con l'esecutore**, elaborerà tempestivamente il **certificato di ultimazione dei lavori** e lo invierà al RUP, il quale ne rilascerà copia conforme all'esecutore. In ogni caso, **alla data di scadenza prevista dal contratto**, **il direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'esecutore un verbale di constatazione sullo stato dei lavori**, anche ai fini dell'applicazione delle penali previste nel contratto per il caso di ritardata esecuzione. Qualora sia previsto nei documenti contrattuali, **il certificato di ultimazione può prevedere** l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a 60 giorni, **per il completamento di lavorazioni** di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. **Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione** e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento delle lavorazioni sopraindicate.

In sede di accertamento dei lavori eseguiti, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'appaltatore è tenuto a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dalla DL, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'art. 20, in proporzione all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

**Il direttore dei lavori accerta** che i documenti tecnici, prove di cantiere o di laboratorio, certificazioni basate sull'analisi del ciclo di vita del prodotto (LCA) relative a materiali, lavorazioni e apparecchiature impiantistiche **rispondano ai requisiti di cui al Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione**

**Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione;** tale periodo cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo o regolare esecuzione da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'art. 63

**Non può ritenersi verificata l'ultimazione dei lavori se l'appaltatore non ha consegnato alla DL le certificazioni e i collaudi tecnici specifici**, dovuti da esso stesso o dai suoi fornitori o installatori. La DL non può redigere il certificato di ultimazione e, se redatto, questo non è efficace e non decorrono i termini di cui al comma 1, né i termini per il pagamento della rata di saldo di cui all'articolo 31. La predetta riserva riguarda i seguenti manufatti e impianti:

- a) opere strutturali;
- b) opere impiantistiche;
- c) infissi.

**Entro il termine per l'ultimazione dei lavori l'appaltatore dovrà consegnare gli elaborati finali dei rilievi, degli impianti effettivamente realizzati nonché dei manuali di manutenzione operativi, le certificazioni e le dichiarazioni di conformità, relative alle opere ed impianti, materiali e componentistica di sicurezza, previste dalle normative italiane e comunitarie nonché l'attestazione di corretta posa degli stessi.**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Decorsi inutilmente 60 giorni dall'ultimazione dei lavori, l'Amministrazione comunale provvederà autonomamente all'acquisizione delle stesse tramite organi certificatori, rilevandosi delle spese sostenute sul credito dell'appaltatore o sulla cauzione definitiva prestata a garanzia degli obblighi contrattuali.

A titolo indicativo e non esaustivo, l'appaltatore dovrà presentare:

- dichiarazioni di conformità previste dal D.M. n. 37/2008 complete dei documenti previsti per legge,
- relazione sui materiali utilizzati completa per ciascuna tipologia delle seguenti informazioni: denominazione, modello, tipo, nome del costruttore, documentazione relativa ai marchi di conformità nazionali ed europei, dichiarazioni del costruttore di rispondenza alle norme, attestati di organismi indipendenti e riconosciuti dalle UE,
- idoneità all'ambiente di installazione ed eventuale compatibilità con gli impianti preesistenti ,
- rapporto di verifica con esito positivo delle prove effettuate dall'installatore prima della messa in servizio degli impianti in conformità alle norme europee,
- certificati di omologazione CE per tutte le apparecchiature che lo richiedano secondo le indicazioni della Direttiva Macchine ,
- elaborati grafici delle opere e degli impianti così come sono stati realmente realizzati, completi piante e sezioni quotate, schemi, particolari dei materiali montati ecc. forniti in copia cartacea e su supporto elettronico in formato da concordare con l'ufficio tecnico del Comune,
- disegni finali "As-Built", dovranno essere aggiornati e perfettamente corrispondenti agli impianti realizzati, con l'indicazione del tipo e delle marche di tutte le apparecchiature, componenti e materiali installati,
- aggiornamento tavole architettoniche e strutturali,
- copia cartacea e supporto informatico, una monografia degli impianti eseguiti con tutti i dati tecnici, le tarature, le istruzioni per la messa in funzione dei vari impianti e apparecchiature e le norme di manutenzione. Alla fine della monografia, in apposita cartella, dovranno essere prodotti i depliant illustrativi delle singole apparecchiature con le relative norme di installazione, messa in funzione, manutenzione e per ogni apparecchio/macchina, un elenco dei pezzi di ricambio consigliati dal costruttore per un periodo di funzionamento di due anni,
- manuale d'uso e di manutenzione del manufatto ed impianti,
- documentazione fotografica completa degli impianti realizzati.

Tutti i disegni finali devono essere contenuti in appositi raccoglitori, firmati in originale dall'Appaltatore e/o professionista abilitato di propria fiducia o del subappaltatore qualora abbia realizzato delle operazioni che differiscono da quanto previsto da progetto (quando necessario) ed accompagnati (ciascuna copia) dalle dichiarazioni di conformità del fornitore e dell'installatore ove previste dalla normativa vigente in materia d'impianti e di prevenzione incendi (Legge 5/3/90, DPR 6/12/91 n. 447, Legge 9/1/91 n. 10, DPR 26/8/93 n. 412, DPR 30/4/99 n. 162, DPR 12/1/98 n. 37, DM 4/5/98, ecc.) e dalle relative schede tecniche dei materiali.

Le dichiarazioni di conformità sopra citate dovranno essere compilate in tutte le loro parti nel rispetto della normativa vigente nulla escluso.

Ai raccoglitori di cui sopra dovranno seguire ulteriori raccoglitori in 2 copie contenenti tutte le istruzioni necessarie per la conduzione e la manutenzione degli impianti e delle singole apparecchiature, secondo le istruzioni date dalla D.L. e dal Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva.

Si precisa che non dovranno essere contenute generiche informazioni, ma precise documentazioni di ogni apparecchiatura con fotografie, disegni, schemi ed istruzioni di funzionamento, manutenzione, smontaggio, installazione e taratura e quant'altro necessario alla stesura del manuale di manutenzione (dunque i vari libretti di uso e manutenzione delle vari componenti

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

installate) dell'opera e del fascicolo tecnico previsti dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici e sicurezza ed igiene dei lavoratori. Tutto ciò dovrà essere perfettamente ordinato, con un indice preciso ed analitico per l'individuazione rapida delle apparecchiature/materiali ricercate. Dovranno quindi essere contenute almeno le seguenti informazioni:

1. Una lista completa delle parti di ricambio consigliate per un periodo di conduzione di due anni, con la precisa indicazione di marche, numero di catalogo, tipo e riferimento ai disegni.
2. Accanto al nome di ogni singola ditta fornitrice di materiali deve essere riportato indirizzo postale ordinario e di posta elettronica, numero di telefono e di fax, sito internet dell'Azienda, al fine di reperire speditamente le eventuali parti di ricambio.
3. Una lista completa di materiali di consumo con precisa indicazione di marca, tipo e caratteristiche tecniche.
4. Una lista completa di attrezzi, utensili e dotazioni di rispetto necessari alla conduzione ed ordinaria manutenzione, ivi inclusi eventuali attrezzi speciali per il montaggio e smontaggio degli impianti.
5. Durante il periodo di messa a punto, l'Appaltatore deve addestrare il personale della Stazione Appaltante all'esercizio ed alla manutenzione degli impianti ed opere realizzate nei termini e nei tempi da concordare con la D.L.

## **ART. 61 CONTO FINALE**

Si stabilisce che **il conto finale verrà compilato entro 30 giorni dalla data dell'ultimazione dei lavori.**

Il conto finale dei lavori è compilato dal Direttore dei Lavori a seguito della certificazione dell'ultimazione degli stessi e trasmesso al RUP unitamente ad una relazione, in cui sono indicate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando tutta la relativa documentazione.

Il conto finale dei lavori dovrà essere sottoscritto dall'Appaltatore, su richiesta del RUP entro il termine perentorio di 30 giorni. All'atto della firma, non potrà iscriverne domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori e, se ricorre il caso, dovrà confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato.

## **ART. 62 CERTIFICATO DI COLLAUDO TECNICO AMMINISTRATIVO**

**Il certificato di collaudo** provvisorio è **emesso entro il termine perentorio di 6 mesi** dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. **Il collaudo e la verifica di conformità** è disciplinato dall'art. 102 del D.Lgs. 50/2016.

Trova applicazione la disciplina di cui agli articoli da 215 a 238 del D.P.R. 207/2010.

Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di controllo o di collaudo parziale o ogni altro accertamento, volti a verificare la piena rispondenza delle

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità e i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo

All'esito positivo del collaudo, e comunque entro un termine non superiore a 10 giorni dagli stessi, il RUP rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'appaltatore; il relativo pagamento è effettuato nel termine di 30 giorni decorrenti dal suddetto esito positivo del collaudo, salvo che sia espressamente concordato nel contratto un diverso termine, comunque non superiore a 60 giorni e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche. Il certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Restano impregiudicati gli obblighi, le condizioni e gli adempimenti relativi al collaudo statico delle strutture ai sensi dell'articolo 67 del d.P.R. n. 380 del 2001 e sm.i.

### **ART. 63 PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI**

La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche nelle more della conclusione degli adempimenti di cui all'art. 61, con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento di ultimazione lavori, oppure nel diverso termine assegnato dalla DL.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non si può opporre per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

L'appaltatore può chiedere che il verbale di cui al comma 1, o altro specifico atto redatto in contraddittorio, dia atto dello stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo della DL o per mezzo del RUP, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato speciale

## CAPITOLO XII – NORME FINALI

### ART. 64 ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'appaltatore assume, con la presentazione dell'offerta e l'aggiudicazione dell'appalto, la piena responsabilità tecnica delle opere allo stesso affidate, restando nei confronti del committente, responsabile anche della correttezza dei progetti da esso accettati.

Nella esecuzione dei lavori l'Appaltatore dovrà uniformarsi a quanto previsto in materia di normativa vigente statale e regionale, nel rispetto delle scelte progettuali e delle tipologie esecutive contenute nei progetti in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile e della normativa vigente in materia.

Oltre agli oneri previsti dalla normativa vigente in materia di Lavori Pubblici e al presente Capitolato speciale, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.

Sono a carico dell'Appaltatore, gli oneri e gli obblighi di cui al d.m. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto, alla vigente normativa e al presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori; in particolare anche gli oneri di seguito elencati:

#### **a. Oneri e responsabilità generali**

- la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile
- la fornitura di acqua potabile e corrente per il cantiere
- movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, 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 con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso;
- l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'appaltatore a termini di contratto
- le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato
- la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- nominare il Direttore tecnico di cantiere che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale e dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione di accettazione dell'incarico. Tale nomina dovrà essere comunicata anche al Committente ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di fase di esecuzione;
- comunicare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- redigere il Piano Operativo di Sicurezza (POS) conformemente a quanto indicato e prescritto all'art. 89 comma 1 lettera h del D.Lgs. 81/2008 da considerare quale piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori;
- predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti ed il personale necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;
- approvvigionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione delle opere;
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando al Direttore dei Lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
- in ottemperanza a quanto previsto dall'art.18, commi 1 lettera u. del D.Lgs. 81/2008, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole ed i casellari di ordinazione per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori;
- provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere, a norma di contratto;
- consegnare al Direttore dei Lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori, anche tramite Posta Elettronica Certificata
- produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formato elettronico, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese
- rispetto scrupoloso di tutti gli adempimenti previsti dalla legislazione vigente, effettuare un'accurata verifica dei vari progetti, prima dell'inizio dei lavori in modo che eventuali dubbi possano essere tempestivamente chiariti: a questo proposito, l'Appaltatore ha l'obbligo di inoltrare formale richiesta scritta di chiarimenti con l'espressa formulazione dei quesiti, sia alla Stazione Appaltante, sia al progettista competente, sia alla Direzione Lavori. Qualora nulla pervenisse in merito entro il termine di 15 giorni dalla consegna dei lavori, si riterrà che l'Appaltatore abbia compreso perfettamente i progetti che deve eseguire.
- redigere, prima della realizzazione dei lavori, i disegni costruttivi di cantiere e di montaggio e sottoporli alla D.L. L'Appaltatore deve essere in grado di elaborare i disegni costruttivi di cantiere, in tutte le sue parti, senza ulteriori indicazioni ed in conformità con quanto previsto nel progetto. Dimensioni, ubicazioni e quote nei disegni costruttivi di cantiere devono essere verificati sul posto dall'Appaltatore. I disegni costruttivi di cantiere devono essere conformi ai disegni e specifiche di progetto, nonché a tutta la documentazione contrattuale

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

ed alle eventuali indicazioni della D.L., devono rispettare fedelmente quanto si va a realizzare ed essere accompagnati da dettagli tecnici, da tabelle, da cataloghi tecnici e da ogni altro genere di documentazione utile per dare alla D.L. gli elementi necessari alla valutazione di quanto l'Appaltatore intende realizzare. Essi, inoltre, devono tenere conto di tutti i dati acquisiti in cantiere. L'Appaltatore risulta responsabile per qualsiasi errore dei propri elaborati e per deviazioni dalle Norme vigenti, a meno che l'Appaltatore abbia informato per iscritto la D.L. di tali deviazioni e ne abbia ricevuto per iscritto la necessaria approvazione. L'Appaltatore deve ripresentare gli eventuali disegni a cui, in accordo con la D.L., siano state apportate correzioni, senza per questo acquisire alcun diritto a compensi supplementari, sino al conseguimento dell'approvazione definitiva. Questa, in ogni caso, non solleva l'Appaltatore dalla responsabilità per la perfetta esecuzione delle opere, essendo tale approvazione data sostanzialmente alla loro impostazione concettuale ma non al dimensionamento delle apparecchiature ed a tutti i dettagli costruttivi

- fornire i disegni quotati per la realizzazione di forometrie, basamenti, cunicoli, ecc. a servizio dell'impiantistica; inoltre deve verificare gli eventuali carichi statici e dinamici delle eventuali apparecchiature da fornire ed installare di rilevanti dimensioni e/o peso, le potenze e le caratteristiche dei vari motori e/o macchine, le modalità di montaggio e di ancoraggio alle strutture delle varie apparecchiature e materiali
- soluzione delle interferenze fra i vari impianti esplicate con sezioni e particolari, corredati di specifica documentazione fotografica a colori recante in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.
- fornire i calcoli di verifica delle strutture adottate.
- redigere i rapporti di cantiere giornalieri riportanti le lavorazioni in corso, i lavoratori e le imprese ed i mezzi (le targhe dei mezzi sono incluse) presenti in cantiere. Il Responsabile del Cantiere è tenuto a segnalare anche i lavoratori delle varie imprese in raggruppamento e/o subappaltatrici presenti
- per una verifica dei materiali ed apparecchiature oggetto dell'appalto e per monitorare l'accettazione di tutti i materiali che devono essere impiegati per la realizzazione dell'opera, deve essere compilata la scheda di accettazione del materiale da consegnare alla D.L. contestualmente alle schede tecniche e specifiche dei materiali ed apparecchiature
- tutti i disegni di dettaglio e di montaggio "As-Built" sono considerati parte integrante delle dichiarazioni di conformità che l'impresa è tenuta a redigere al termine dei lavori, ove necessario e/o richiesto essi devono essere firmati da un professionista abilitato nel rispetto della normativa vigente. Essi sono soggetti al controllo della Direzione Lavori che può provvedere anche sulla base di specifici accordi tra le parti, per proprio conto o con propri assistenti/collaboratori
- controllo costante dei materiali e delle lavorazioni comunque inerenti all'opera. In particolare è fatto obbligo di fornire mezzi, strumenti, materiali e personale (sia tecnici, sia operai) per l'effettuazione dei necessari controlli in corso d'opera, siano essi stabiliti da norme di legge o dalla normativa tecnica, siano essi prescritti dalla Direzione Lavori, fino a collaudo tecnico-amministrativo avvenuto.
- prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell'accertamento delle eventuali responsabilità;
- istituire nel cantiere un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
- promuovere le attività di prevenzione, in coerenza a principi e misure predeterminati;
- provvedere all'informazione e formazione dei lavoratori;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (spogliatoio, servizi igienici, ecc.);
- assicurare:
  - a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
  - b) la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
  - c) le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
  - d) il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
  - e) la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
  - f) il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
- rilasciare dichiarazione al Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
- provvedere alla fedele esecuzione delle attrezzature e degli apprestamenti conformemente alle norme contenute nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza;
- tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
- fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
  - a) adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
  - b) le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08;
  - c) le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
- promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed il Piano di sicurezza e coordinamento;
- informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica al Piano di sicurezza e coordinamento formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;
- organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Appalto;
- affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare;
- fornire al Committente o al Responsabile dei Lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale.
- in ottemperanza all'art.24 della L.R.T. n.38/2007 l'operatore economico appaltatrice è obbligata ad informare immediatamente la stazione appaltante di qualsiasi atto di intimidazione commesso nei suoi confronti nel corso del contratto con la finalità di condizionarne la regolare e corretta esecuzione .

La violazione di tale obbligo costituisce causa di risoluzione del contratto.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**b. Oneri e obblighi relativi all'organizzazione del cantiere:**

- La formazione del cantiere e l'esecuzione di tutte le opere a tal uopo occorrenti, comprese quelle di recinzione e di protezione e quelle necessarie a mantenere la continuità delle comunicazioni, gli scoli, acque e canalizzazioni esistenti.
- L'installazione delle attrezzature, allacci di cantiere alle utenze ed impianti necessari ed atti, in rapporto all'entità dell'opera, ad assicurare la migliore esecuzione ed il normale ed interrotto svolgimento dei lavori.
- La vigilanza del cantiere, sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'appaltatore, dell'amministrazione o di altre ditte), nonché delle opere eseguite in corso di esecuzione, con personale qualificato allo scopo. Tale vigilanza si intende estesa anche in periodi di sospensione dei lavori ed al periodo intercorrente tra l'ultimazione lavori ed il collaudo.
- La pulizia del cantiere e la manutenzione ordinaria e straordinaria di ogni apprestamento provvisorio. La pulizia e la spazzatura delle strade interne e esterne, anche in prossimità del cantiere, da terre e materiali provenienti dai lavori eseguiti.
- Le occupazioni temporanee per la formazione delle aree di cantiere, baracche ed in genere per tutti gli usi occorrenti all'appaltatore per l'esecuzione dei lavori appaltati, nonché le pratiche presso le Amministrazioni e gli Enti competenti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni, per opere di presidio, interruzioni di pubblici servizi, attraversamenti, trasporti speciali, indennità, diritti, cauzioni, ecc.
- Ogni eventuale multa o contravvenzione, nonché il risarcimento di eventuali danni.
- La sistemazione delle strade e dei collegamenti esterni ed interni; la collocazione ove necessario di ponticelli, scalette, andatoie, il tutto di adeguata portanza e sicurezza, con l'obbligo di mantenere l'accesso agli ingressi frontisti alle aree di cantiere.
- L'installazione di cartelli e segnali luminosi, sia di giorno che di notte, nonché l'esecuzione di tutti i provvedimenti che la DD. LL. riterrà indispensabili per garantire la sicurezza delle persone e dei veicoli e la continuità del traffico nelle zone in prossimità del cantiere o coinvolte da esso.
- La conservazione e il ripristino di vie, dei passaggi e dei servizi pubblici o privati che venissero interrotti per l'esecuzione dei lavori provvedendosi a proprie spese con opportune opere provvisorie, compreso il ripristino della segnaletica stradale orizzontale e verticale nello stato in cui era in precedenza dei lavori.
- L'operatore economico è obbligato all'osservanza di tutte le norme di polizia stradale di cui al D. lgs. 285/92 e successive modifiche e/o integrazioni, eseguendo i lavori anche in presenza di normale traffico o sosta veicoli e pedoni che non possa essere deviato, prevedendo la fornitura e manutenzione di cartelli indicatori e segnalazioni luminose, anche notturne e quanto altro necessario a scopo di sicurezza potrà venire ordinato dalla DD.LL. e dal Corpo di polizia Municipale. Le spese relative all'utilizzazione del Corpo dei Vigili Urbani in occasione di lavori particolarmente impegnativi dal punto di vista della viabilità. Saranno a carico dell'operatore economico eventuali sanzioni relative ad infrazioni del Codice della Strada.
- lo sgombero e la pulizia del cantiere e la spazzatura stradale e delle aree usate, entro 15 giorni dall'ultimazione dei lavori, con la rimozione di tutti i materiali residui, i mezzi d'opera, le attrezzature e gli impianti esistenti nonché con la perfetta pulizia di ogni parte e di ogni particolare delle opere da calcinacci, sbavature, pitture, unto, polvere, ecc..
- l'onere dell'allontanamento dei materiali di risulta degli scavi non più ritenuti utilizzabili dalla D.L. e del loro eventuale smaltimento a norma di Legge. In particolare l'Appaltatore dovrà fornire le autorizzazioni secondo le norme di legge, relative alla discarica o discariche, presso le quali verrà conferito il materiale di risulta secondo la sua tipologia, effettuando i

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

campionamenti necessari alla classificazione del rifiuto depositato. Tutte le autorizzazioni necessarie per effettuare lo smaltimento, sono a carico dell'Appaltatore così come le responsabilità conseguenti alla corretta raccolta e smaltimento dei rifiuti speciali.

### c. Oneri e obblighi relativi a prove, sondaggi, disegni

- La fornitura di tutti i necessari attrezzi, strumenti e personale esperto per tracciamenti, rilievi, misurazioni, saggi, picchettamenti, livellazioni, ecc. relativi alle operazioni di consegna, verifiche in corso d'opera, contabilità e collaudo lavori.
- **L'esecuzione di modelli e campionature** di lavori, materiali e forniture che venissero richieste dalla Direzione lavori.
- **L'esecuzione di esperienze ed analisi** come anche verifiche come anche verifiche, saggi e relative spese che venissero in ogni tempo ordinati dalla Direzione Lavori, presso il laboratorio di cantiere o presso gli Istituti autorizzati, sui materiali e forniture da impiegare od impiegati o sulle opere, in relazione a quanto prescritto nella normativa di accettazione o di esecuzione.
- **L'esecuzione di analisi, verifiche, prove di carico** sulle terre, i materiali, parti di lavori e sulle strutture esistenti o realizzate e dei saggi comunque richiesti dalla direzione dei lavori e/o dal collaudatore.
- **La conservazione dei campioni fino al collaudo**, muniti di sigilli controfirmati dalla Direzione e dall'Appaltatore, in idonei locali o negli uffici direttivi.
- **L'esecuzione di prove di carico e le verifiche delle varie strutture** (travi, mensole, rampe ecc.) che venissero ordinate dalla Direzione o dal Collaudatore; l'apprestamento di quanto occorrente (materiali, mezzi d'opera, opere provvisionali, operai e strumenti) per l'esecuzione di tali prove e verifiche (ove necessarie).
- **Le spese di assistenza per i collaudi tecnici** prescritti dall'Amministrazione per le strutture e gli impianti. In particolare di tutte le opere provvisionali, le baracche e luoghi di lavorazione impianti compresi, nonché le spese di collaudo per tutte le indagini, prove e controlli che il Collaudatore od i Collaudatori riterranno opportuno disporre, a loro insindacabile giudizio, e per gli eventuali ripristini.
- **Tutte le spese per le opere di collaudo e verifica prescritti dall'Amministrazione e dalla direzione lavori per le strutture** ed eventualmente gli impianti, anche relativi ad opere e strutture provvisionali per l'installazione del cantiere, **nonché tutte le spese di collaudo per le indagini, prove, controlli** che il collaudatore o i collaudatori riterranno opportuno disporre a loro insindacabile giudizio. Sono a carico dell'Appaltatore anche le spese per eventuali ripristini.
- L'esaurimento delle acque superficiali o di infiltrazione e l'esecuzione di opere provvisionali per lo scolo, la deviazione di esse in generale.
- L'Appaltatore è obbligato a fornire all'Amministrazione all'ultimazione dei lavori e prima del collaudo, il rilievo delle opere realizzate (condotte, pozzetti, caditoie, sottoservizi). Il rilievo comprenderà la posizione plano-altimetrica delle opere d'arte sopra richiamate e di quanto ritenuto opportuno rilevare dalla direzione lavori.
- Carico trasporto e scarico di materiali, delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni ed infortuni. Il ricevimento di materiali e forniture escluse dall'appalto, nonché la loro sistemazione, conservazione e custodia compresa la custodia di opere escluse dall'appalto eseguite da altre ditte per conto dell'Amministrazione o dalla stessa direttamente. Il risarcimento degli eventuali danni che, in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori, fossero arrecati a proprietà pubbliche o private nonché a persone, restando liberi ed indenni l'Amministrazione appaltante ed il suo personale.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- La fornitura di notizie statistiche sull'andamento dei lavori, del personale impiegato, distinto per categorie su richiesta della Direzione lavori.
- L'accesso e il libero passaggio nel cantiere e nelle opere costruite od in costruzione, nonché l'uso delle aree di pertinenza da parte della Direzione lavori, del personale di assistenza e vigilanza, di personale di altre imprese alla quale siano stati affidati lavori non compresi nell'appalto o ad altre persone che eseguono lavori o sopralluoghi per conto dell'Amministrazione, per tutto il tempo occorrente per i lavori e le forniture.
- Le spese di contratto ed accessorie, le spese per le copie del progetto ecc.
- **La richiesta ed assistenza agli Enti gestori dei sottoservizi per la segnalazione dei cavi e tubazioni presenti sull'edificio o nell'area interessata dai lavori ed in zone limitrofe, anche esterne al cantiere, PRIMA DELL'INIZIO DEGLI STESSI.**
- L'uso anticipato delle opere costruite che venisse richiesto dalla D.L., senza che per ciò l'appaltatore abbia diritto a speciali compensi. Essa però potrà richiedere che sia constatato lo stato delle opere per essere garantita dai possibili danni che potrebbero derivarle, AI SENSI DELL'ART.230 del DPR n. 207/2010.

#### d. Ulteriori oneri

- L'osservanza delle norme di polizia stradale;
- Il carico, trasporto e scarico dei materiali delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni od infortuni.
- Il ricevimento di materiali e forniture escluse dall'appalto nonché la loro sistemazione, conservazione e custodia, compresa altresì la custodia di opere escluse dall'appalto eseguite da Ditte diverse per conto dell'Amministrazione o dalla stessa direttamente.
- La riparazione dei danni che, per ogni causa o negligenza dell'Appaltatore, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori da altri compiuti.
- Le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, comprese quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi (nel caso non esista apposita voce);
- la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato dalla DL con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale
- la concessione, su richiesta della DL, ad altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che la Stazione appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dalla Stazione appaltante, l'appaltatore non potrà pretendere compensi di sorta

#### e. Difesa ambientale

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- raccogliere i rifiuti e/o i materiali di risulta prodotti, e conferirli in aree appositamente individuate dalla ditta stessa all'interno al cantiere. Deve anche provvedere al conferimento e/o smaltimento di ciascuna tipologia di materiale ai sensi delle normative ambientali vigenti, presso discariche o impianti di smaltimento autorizzati. Durante l'utilizzo e lo stoccaggio dei prodotti dovranno essere rispettate sempre le misure di sicurezza indicate dal produttore e della scheda di sicurezza
- **realizzare l'opera nel rispetto dei Criteri Minimi Ambientali di cui al D.M. 23/06/2022**
- **realizzare l'opera nel rispetto dei principi del DNSH**

#### **f. Scoperte fortuite e ritrovamenti**

- L'appaltatore avrà l'obbligo di uniformarsi ai dispositivi di legge di cui al Codice dei Beni culturali D lgs. n. 42/2004 circa i contenuti di cui alla Sezione I, in particolare si richiamano gli articoli 90, 91.

#### **L'Appaltatore si obbliga inoltre:**

- ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
- a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente Capitolato speciale e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
- al tracciamento e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla D.L. su supporto cartografico o magnetico-informatico.
- L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.
- L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.
- L'appaltatore dovrà redigere e produrre, su indicazione del Direttore dei Lavori, a sua cura e spese, i disegni di contabilità del come costruito (as built) da allegarsi alla contabilità; la mancata produzione dei disegni di contabilità da parte dell'appaltatore determinerà una grave inadempienza contrattuale. Il direttore dei Lavori ordinerà all'impresa di adempiere a tale incombenza e in caso di diniego o ritardo nella loro produzione il direttore dei lavori commissionerà tali prestazioni ad un professionista abilitato addebitando i relativi costi all'appaltatore e detratti dalla contabilità finale. Per effetto di tale situazione ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**Si dichiara infine espressamente, che il corrispettivo per gli obblighi e oneri di cui al presente articolo è conglobato tra le spese generali nel prezzo dei lavori e non darà luogo, se non specificato nell'elenco prezzi, ad alcun compenso specifico.**

**I prezzi dei lavori sono comprensivi di tutti gli oneri ed obblighi sopra specificati, quindi non spetterà altro compenso all'appaltatore qualora il prezzo dell'appalto subisca aumenti o diminuzioni ed anche quando l'Amministrazione ordinasse modifiche le quali rendessero indispensabile una proroga nel termine contrattuale.**

## **ART. 65 NORME GENERALI SUI MATERIALI OSSERVANZA REGOLAMENTO UE SUI MATERIALI**

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sub-sistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamenti in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto approvato e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.

Tutti i materiali e i componenti proposti per l'esecuzione dell'opera da parte dell'appaltatore devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale ed essere della migliore qualità; **possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del direttore dei lavori**, il quale ha anche il diritto di chiedere qualsiasi campionatura prima dell'installazione. Si precisa che l'appaltatore non avrà diritto a nessun compenso se di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il D.L. può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal D.L., la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

L'appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del D.L. lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato speciale d'appalto, sono disposti dalla D.L. o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la D.L. provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito

verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

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

Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti.

Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

La progettazione, i materiali prescritti e utilizzati nell'opera dovranno essere conformi sia alla direttiva del Parlamento Europeo UE n. 305/2011 sia a quelle del Consiglio dei LL.PP.

Le nuove regole sulla armonizzazione e la commercializzazione dei prodotti da costruzione sono contenute nel Decreto Legislativo 16 giugno 2017 n. 106, riguardante il "Regolamento dei prodotti da costruzione".

L'appaltatore, il progettista, il direttore dei lavori, il direttore dell'esecuzione o il collaudatore, ognuno secondo la propria sfera d'azione e competenza, saranno tenuti a rispettare l'obbligo di impiego di prodotti da costruzione di cui al citato Regolamento UE.

Anche qualora il progettista avesse per errore prescritto prodotti non conformi alla norma, rendendosi soggetto alle sanzioni previste dal D.lgs. 106/2017, l'appaltatore è tenuto a comunicare per iscritto alla Stazione appaltante ed al Direttore dei lavori il proprio dissenso in merito e ad astenersi dalla fornitura e/o messa in opera dei prodotti prescritti non conformi.

Particolare attenzione si dovrà prestare alle certificazioni del fabbricante all'origine, che, redigendo una apposita dichiarazione, dovrà attestare la prestazione del prodotto secondo le direttive comunitarie

L'appaltatore, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto 17 gennaio 2018 del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

## **ART. 66 CONFORMITA' AGLI STANDARD SOCIALI**

**L'appaltatore deve sottoscrivere**, prima della stipula del contratto, la «**Dichiarazione di conformità a standard sociali minimi**», in conformità all'Allegato I al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012 (in G.U. n. 159 del 10 luglio 2012), che costituisce parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto.

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.

Al fine di consentire il monitoraggio, da parte della Stazione appaltante, della conformità ai predetti standard, gli standard, l'appaltatore è tenuto a:

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- a) informare fornitori e sub-fornitori coinvolti nella catena di fornitura dei beni oggetto del presente appalto, che la Stazione appaltante ha richiesto la conformità agli standard sopra citati 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 a 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 la 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.

Per le finalità di monitoraggio di cui al comma 2 la Stazione appaltante può chiedere all'appaltatore la compilazione dei questionari in conformità al modello di cui all'Allegato III al decreto del Ministro dell'ambiente 6 giugno 2012.

**La violazione delle clausole in materia di conformità agli standard sociali** di cui ai commi 1 e 2, **comporta l'applicazione della penale** nella misura di cui all'art. 20, con riferimento a ciascuna singola violazione accertata in luogo del riferimento ad ogni giorno di ritardo.

Gli eventuali miglioramenti delle misure di tutela degli standard sociali derivanti dall'offerta tecnica, integrano sotto ogni profilo quanto previsto e disciplinato dai commi da 1 a 5.

#### **ART. 67**

#### **CLAUSOLA SOCIALE E ALTRE CONDIZIONI PARTICOLARI IN CASO DI APPALTI FINANZIATI CON RISORSE DEL PNRR E DEL PNC**

Ai sensi dell'art. 47, comma 2, del D.L. 77/2021, convertito dalla legge 108/2021, gli operatori economici tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'articolo 46 del decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198, **(operatori che occupano oltre cinquanta 50 dipendenti)**, producono, **a pena di esclusione**, al momento della presentazione della domanda di partecipazione o dell'offerta, copia dell'ultimo rapporto redatto, con attestazione della sua conformità a quello trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità ai sensi del secondo comma del citato art. 46, ovvero, in caso di inosservanza dei termini previsti dal comma 1 del medesimo art. 46, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

Ai sensi dell'art. 47, comma 3 del D.L. n. 77/2021 convertito dalla Legge n. 108/2021, **gli operatori economici**, diversi da quelli indicati all'art. 46, comma 1 D.lgs. 198/2006, **che occupano un numero pari o superiore a 15 dipendenti, entro 6 mesi dalla conclusione del contratto**, sono tenuti **a consegnare alla Stazione Appaltante, una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile** in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. Tale relazione deve essere anche trasmessa alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità. **La mancata produzione della relazione** comporta l'applicazione delle penali di cui all'art. 47, comma 6, del D.L. 77/2021 convertito dalla legge 108/2021, nonché l'impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di 12 mesi, ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati con le risorse derivanti da PNRR e PNC.

Ai sensi dell'art. 47, comma 3 del D.L. n. 77/2021 convertito dalla Legge n. 108/2021, **gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a 15 dipendenti** sono tenuti, **entro 6 mesi dalla conclusione del contratto**, a consegnare, alla stazione appaltante **la certificazione di cui all'art. 17 della legge n. 68/1999 e una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla medesima legge** e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a loro carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte. Tale relazione deve essere trasmessa anche alle rappresentanze sindacali aziendali.

E' requisito necessario per la partecipazione alla procedura di gara, ***l'aver assolto, al momento della presentazione dell'offerta, agli obblighi di cui alla Legge n. 68/1999***

**Tutte le imprese partecipanti alla procedura di gara**, al momento della presentazione dell'offerta, devono, a pena di esclusione, assumersi l'obbligo di assicurare, **in caso di aggiudicazione del contratto, una quota pari almeno al 30%, delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, sia per l'occupazione giovanile che per l'occupazione femminile.**

**Il mancato rispetto dell'obbligo di cui sopra comporta l'applicazione delle penali di cui all'articolo 47, comma 6, del D.L. 77/2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108/2021.**

**Sono esclusi dalla procedura di gara gli operatori economici che occupano un numero di dipendenti pari o superiore a 15 e non superiore a 50**, che nei 12 mesi precedenti al termine di presentazione dell'offerta hanno omesso di produrre alla stazione appaltante di un precedente contratto d'appalto, finanziato in tutto o in parte con i fondi del PNRR o del PNC, la relazione di cui all'articolo 47, comma 3 del D.L. n. 77 del 2021 convertito in Legge n. 108/2021.

## **ART. 68 PROPRIETA' DEI MATERIALI DA SCAVO E DI DEMOLIZIONE**

I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante, ad eccezione di quelli risultanti da rifacimenti o rimedi ad esecuzioni non accettate dalla DL e non utili alla Stazione appaltante.

In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto 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 35 del capitolato generale d'appalto, fermo restando quanto previsto dall'articolo 91, comma 2, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**ART. 69**  
**RISPETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI D.M. 23/06/2022**

Ai sensi dell'Art 34 del D.Lgs n. 50/2016, l'impresa appaltatrice è tenuta a rispettare i criteri minimi ambientali adottati da Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare con D.M. 23 giugno 2022 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi", allegato 1 per affidamenti di lavori per interventi edilizi come disciplinati dal D.Lgs. 50/2016.

Le disposizioni di cui al richiamato Decreto si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera nn), oo quater) e oo quinquies).

Per gli interventi edilizi che non riguardano interi edifici, i suindicati CAM si applicano limitatamente ai capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

Nelle ipotesi di appalti di servizi di manutenzione di immobili e impianti i suindicati CAM si applicano limitatamente ai criteri contenuti nei capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione", "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere" e ai criteri "3.1.2-Macchine operatrici" e "3.1.3-Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli utilizzati durante i lavori".

Nell'applicazione dei criteri si intendono fatti salvi i vincoli e le tutele, i piani, le norme e i regolamenti, qualora più restrittivi. A titolo esemplificativo si citano: vincoli relativi a beni culturali, vincoli paesaggistici, idrogeologici, idraulici, aree naturali protette, siti rete Natura 2000, valutazioni d'impatto ambientale, ecc.; piani e norme regionali (*piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, atti amministrativi che disciplinano particolari ambiti*); piani e regolamenti comunali; ecc. I suddetti CAM si intendono applicabili in toto agli edifici ricadenti nell'ambito della disciplina recante il codice dei beni culturali e del paesaggio, nonché a quelli di valore storico-culturale e testimoniale individuati dalla pianificazione urbanistica, ad esclusione dei singoli criteri ambientali (minimi o premianti) che non siano compatibili con gli interventi di conservazione da realizzare, a fronte di specifiche a sostegno della non applicabilità nella relazione tecnica di progetto, riportando i riferimenti normativi dai quali si deduca la non applicabilità degli stessi.

**QUANTO RICHIESTO NEL PRESENTE ARTICOLO E' DISCIPLINATO NELLA PARTE SECONDA DEL PRESENTE CAPITOLATO**

**Il mancato rispetto dei Criteri Minimi Ambientali di cui al D.M. 23/06/2022 e dei principi DNSH, che non consentono di raggiungere gli obiettivi previsti, comporta l'applicazione di una penale di tipo progressivo di cui all'art. 20 del presente Capitolato in relazione alla gravità delle carenze e per ogni trasgressione**

**ART. 70**  
**TERRE E ROCCE DA SCAVO**

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. L'appaltatore è tenuto in ogni caso al rispetto del decreto del ministero dell'ambiente 10 agosto 2012, n. 161 e s.m.i

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Fermo restando quanto previsto al comma 1, è altresì a carico e a cura dell'appaltatore il trattamento delle terre e rocce da scavo (TRS) e la relativa movimentazione, compresi i casi in cui terre e rocce da scavo:

- a) siano considerate rifiuti speciali oppure sottoprodotti ai sensi rispettivamente dell'articolo 184, comma 3, lettera b), o dell'articolo 184-bis, del decreto legislativo n. 152 del 2006;
- b) siano sottratte al regime di trattamento dei rifiuti nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 185 dello stesso decreto legislativo n. 152 del 2006, fermo restando quanto previsto dal comma 4 del medesimo articolo.

Sono infine a carico e cura dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute.

## **ART. 71 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. 72 CARTELLO DI CANTIERE**

**L'operatore economico deve provvedere alla fornitura di n. 1 CARTELLO DI CANTIERE** contenente tutte le informazioni inerenti i lavori in appalto, secondo le vigenti normative completo dei loghi e diciture, in cui devono essere indicati la Stazione Appaltante, l'oggetto dei lavori, i nominativi dell'Impresa, del Progettista, della Direzione dei Lavori e dell'Assistente ai lavori. In detti cartelli, ai sensi dall'art. 105 comma 15 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., devono essere indicati, altresì, i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici nonché tutti i dati richiesti dalle vigenti normative nazionali e locali; **in particolare l'impresa si impegna obbligatoriamente a riportare la cartellonistica secondo la disciplina PNRR oltre la dizione "Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU" anche riportando l'emblema dell'Unione Europea di seguito riportato.**



**Tanto i cartelli che le armature di sostegno dovranno essere eseguiti nelle dimensioni e nei materiali nel rispetto delle indicazioni dei Decreti PIU, con materiali resistenti, di aspetto decoroso e mantenuti in ottimo stato sino al collaudo dei lavori, ED ELIMINATI AL TERMINE DEI LAVORI.**

L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito almeno numero 1 esemplare del 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. del 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. Il cartello da esporre deve essere visionato ed approvato dalla D.L. al fine di evitare l'omissione di dati/informazioni necessarie.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Il cartello di cantiere è da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate

### **ART. 73 EVENTUALE SOPRAVVENUTA INEFFICACIA DEL CONTRATTO**

Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'art. 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova l'art. 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

### **ART. 74 TRACCIABILITA' DEI PAGAMENTI**

Ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interessi e per la richiesta di risoluzione del contratto

Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:

- a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contrattenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
- b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
- c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.

I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5.

Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:

- a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
- b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 56, comma 2, lettera b), del presente Capitolato speciale.

I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.

Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

## **ART. 75 DISCIPLINA ANTIMAFIA**

Ai sensi del D.Lgs. n. 159 del 2011, per l'appaltatore non devono sussistere gli impedimenti all'assunzione del rapporto contrattuale previsti dagli articoli 6 e 67 del citato D.Lgs., in materia antimafia; a tale fine devono essere assolti gli adempimenti di cui al comma 2. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, tali adempimenti devono essere assolti da tutti gli operatori economici raggruppati e consorziati; in caso di consorzio stabile, di consorzio di cooperative o di imprese artigiane, devono essere assolti dal consorzio e dalle consorziate indicate per l'esecuzione.

Prima della stipula del contratto deve essere acquisita l'informazione antimafia di cui all'articolo 91 del decreto legislativo n. 159 del 2011, mediante la consultazione della Banca dati ai sensi degli articoli 96 e 97 del citato decreto legislativo.

Qualora in luogo della documentazione di cui al comma 2, in forza di specifiche disposizioni dell'ordinamento giuridico, possa essere sufficiente l'idonea iscrizione nella white list tenuta dalla competente prefettura (Ufficio Territoriale di Governo) nella sezione pertinente, la stessa documentazione è sostituita dall'accertamento della predetta iscrizione.

## **ART. 76 PROTOCOLLI MULTILATERALI, DOVERI COMPORTAMENTALI**

L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato altresì, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare i divieti imposti dall'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo n. 165 del 2001 e dall'articolo 21 del decreto legislativo n. 39 del 2013.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato infine, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare e a far rispettare il codice di comportamento approvato con d.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, per quanto di propria competenza, in applicazione dell'articolo 2, comma 3 dello stesso d.P.R.

## **ART. 77 SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE**

Ai sensi dell'articolo 16-bis del R.D. n. 2440 del 1023 e dell'articolo 62 del R.D. n. 827 del 1924, sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa, salvo il caso di cui all'articolo 32, comma 8, terzo periodo, del Codice dei contratti:

- a) le spese contrattuali;
- b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
- d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;
- e) l'aggiudicatario, deve rimborsare alla Stazione appaltante, entro il termine di 60 (sessanta) giorni dall'aggiudicazione, le spese per le pubblicazioni sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, ai sensi dell'articolo 216, comma 11, del Codice dei contratti; inoltre, ai sensi dell'articolo 34, comma 35, del decreto-legge n. 179 del 2012, convertito dalla legge n. 221 del 2012, su due quotidiani a diffusione nazionale e due quotidiani a diffusione locale di cui all'articolo 66, comma 7, del Codice dei contratti.

Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

Se, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali sono necessari aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.

A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto ivi comprese le commissioni, tariffe o altro onere determinato negli atti di gara per l'uso della piattaforma telematica nella gestione del procedimento di aggiudicazione.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato speciale si intendono I.V.A. Esclusa.

## CAPITOLO XIII - CRITERI MINIMI AMBIENTALI (CAM)

Ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 50/2016 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" si provvede ad inserire nella documentazione progettuale e di gara pertinente, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei decreti di riferimento agli specifici CAM.

### **Criteri ambientali minimi per lavori di interventi edilizi di edifici pubblici D.M. 23 giugno 2022 (G.U. n. 183 del 96/98/2022)**

Le disposizioni del D.M. 23/06/2022 si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera nn), oo quater) e oo quinquies).

Per gli interventi edilizi che non riguardano interi edifici, i suddetti CAM si applicano limitatamente ai capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

Nelle ipotesi di appalti di servizi di manutenzione di immobili e impianti i suddetti CAM si applicano limitatamente ai criteri contenuti nei capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione", "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere" e ai criteri "3.1.2-Macchine operatrici" e "3.1.3-Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli utilizzati durante i lavori".

Qualora uno o più criteri ambientali minimi siano in contrasto con normative tecniche di settore, il progettista, nella relazione tecnica di progetto, fornisce la motivazione della non applicabilità del criterio ambientale minimo indicando i riferimenti normativi che determinano la non applicabilità dello stesso.

Nell'applicazione dei criteri si intendono fatti salvi i vincoli e le tutele, i piani, le norme e i regolamenti, qualora più restrittivi. A titolo esemplificativo si citano: vincoli relativi a beni culturali, vincoli paesaggistici, idrogeologici, idraulici, aree naturali protette, siti rete Natura 2000, valutazioni d'impatto ambientale, ecc.; piani e norme regionali (*piani di assetto di parchi e riserve, piani paesistici, piani territoriali provinciali, atti amministrativi che disciplinano particolari ambiti*); piani e regolamenti comunali; ecc.

I suddetti CAM si intendono applicabili in toto agli edifici ricadenti nell'ambito della disciplina recante il codice dei beni culturali e del paesaggio, nonché a quelli di valore storico-culturale e testimoniale individuati dalla pianificazione urbanistica, ad esclusione dei singoli criteri ambientali (minimi o premianti) che non siano compatibili con gli interventi di conservazione da realizzare, a fronte di specifiche a sostegno della non applicabilità nella relazione tecnica di progetto, riportando i riferimenti normativi dai quali si deduca la non applicabilità degli stessi.

I criteri definiti nel D.M. 23/06/2022 sono coerenti con un approccio di architettura bioecosostenibile che si basa sull'integrazione di conoscenze e valori rispettosi del paesaggio, dell'ambiente e della biologia di tutti gli esseri viventi che ne fanno parte e consentono quindi alla stazione appaltante di ridurre gli impatti ambientali generati dai lavori per la costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e dalla gestione dei relativi cantieri

I criteri contenuti nel D.M. 23/06/2022, costituiscono criteri progettuali obbligatori che l'operatore economico utilizza per la redazione del progetto definitivo o esecutivo nei casi consentiti dal Codice dei Contratti o di affidamento congiunto di progettazione ed esecuzione lavori, sulla base del progetto posto a base di gara

***Nell'ipotesi di affidamento congiunto di progettazione ed esecuzione lavori, nella documentazione di gara, con riferimento all'offerta tecnica, la stazione appaltante richiede agli operatori economici di illustrare:***

- il piano di lavoro attraverso il quale intende integrare i criteri nel progetto;
- le metodologie che utilizzerà per l'integrazione dei criteri di tipo naturalistico-ambientale

**In particolare tra la documentazione progettuale richiesta ai sensi degli artt. da 14 a 43 del DPR 207/2010, viene richiesto anche: la "Relazione tecnica e relativi elaborati di**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

**applicazione CAM**", di seguito, "Relazione CAM", in cui il progettista indica, per ogni criterio, le scelte progettuali inerenti le modalità di applicazione, integrazione di materiali, componenti e tecnologie adottati, l'elenco degli elaborati grafici, schemi, tabelle di calcolo, elenchi ecc. nei quali sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam e che evidenzia il rispetto dei criteri contenuti in questo documento.

Nella relazione CAM il progettista dà evidenza anche delle modalità di contestualizzazione delle specifiche tecniche alla tipologia di opere oggetto dell'affidamento. Inoltre, il progettista, dà evidenza dei motivi di carattere tecnico che hanno portato all'eventuale applicazione parziale o mancata applicazione delle specifiche tecniche, tenendo conto di quanto previsto dall'art. 34 comma 2 del D.Lgs. 50/2016, che prevede l'applicazione obbligatoria delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali. La Relazione tecnica CAM, deve fornire dettagliata descrizione del contesto progettuale e delle motivazioni tecniche per la parziale o mancata applicazione del o dei criteri contenuti nell'allegato al Decreto.

### **Verifica dei criteri ambientali e mezzi di prova**

Per ogni criterio ambientale è riportata una "verifica" che descrive le informazioni, i metodi e la documentazione necessaria per accertarne la conformità.

Tale verifica, inerente a ciascun criterio ambientale, è svolta esclusivamente se lo specifico criterio è applicabile alla tipologia sia di opere sia di prestazioni oggetto dell'affidamento.

**La stazione appaltante verifica il rispetto degli impegni assunti dall'appaltatore in sede di presentazione dell'offerta, afferenti all'esecuzione contrattuale, collegando l'inadempimento a sanzioni** ovvero, se del caso, alla previsione di risoluzione del contratto, secondo quanto previsto dal Codice dei Contratti Pubblici.

Così come previsto dall'art.7 c. 4 del D.M. n. 49/2018 18 n. 49, il D.L. verifica in corso di esecuzione del contratto di appalto, della conformità dei prodotti da costruzione alle clausole contrattuali, sulla base dei rapporti di prova, certificazioni e altri mezzi di prova indicati alla voce "verifica". **La verifica avviene prima dell'accettazione dei materiali in cantiere.**

Nel caso siano richiesti "rapporti di prova" questi devono essere rilasciati da laboratori accreditati ed essere in corso di validità ed accompagnati da una dichiarazione del Legale rappresentante dell'azienda che attesti la corrispondenza del prodotto consegnato con quello provato in laboratorio.

Nel caso sia richiesta la "certificazione di prodotto" questa deve riportare, qualora previsto, il logo di Accredia (o Ente analogo di altro Stato membro EU), il logo dell'Ente di certificazione ed eventuale marchio UNI, il codice di registrazione, il tipo di prodotto oggetto della fornitura, la data di rilascio e di scadenza.

Nel caso sia prevista la possibilità di dimostrare la conformità presentando un marchio o etichetta ambientale, l'offerente ne allega la licenza d'uso.

La dimostrazione della conformità ai criteri ambientali può avvenire anche tramite presentazione di "etichettature" citate all'interno della sezione verifica e, come riportato dall' art. 69 del Codice degli appalti, da altre etichette equivalenti, per esempio altre etichette ISO Tipo I conformi alla UNI EN ISO 14024 (Tipo I), ISO 14021 (Tipo II), ISO 14025 (tipo III), o altri mezzi di prova idonei quale la documentazione tecnica del fabbricante purché dimostri che i requisiti dell'etichettatura specifica o i requisiti indicati dalla stazione appaltante siano soddisfatti. In questi ultimi due casi (etichette equivalenti e mezzi di prova idonei) la stazione appaltante provvederà a verificare la documentazione presentata dall'offerente e di valutarne l'equivalenza rispetto ai mezzi di prova indicati nel Decreto.

**Nel caso in cui l'opera sia finanziata con fondi comunitari, la stazione appaltante stabilisce che l'eventuale inadempimento delle seguenti prescrizioni comporta l'applicazione della penale prevista dall'art. 65 del presente capitolato e l'eventuale risoluzione del contratto in relazione alla gravità delle carenze**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

## **SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI PER GLI EDIFICI**

***La verifica dei criteri contenuti in questo capitolo avviene tramite la Relazione CAM, che illustri in che modo il progetto ha tenuto conto del criterio. Tale relazione è integrata come eventualmente meglio specificato per la verifica dei singoli criteri***

### **Diagnosi energetica**

*La stazione appaltante fornisce i consumi effettivi dei singoli servizi energetici degli edifici oggetto di intervento ricavabili dalle bollette energetiche riferite ad almeno i tre anni precedenti o agli ultimi tre esercizi. In caso di utilizzo dell'edificio da meno di tre anni o di indisponibilità di bollette dei tre anni precedenti o riferite agli ultimi tre esercizi, la stazione appaltante può indicare i consumi delle bollette energetiche riferite all'ultimo anno. In caso di inutilizzo della struttura per oltre 5 anni, la stazione appaltante indica il numero di utenti previsti e le ore di presenza negli edifici.*

#### **Criterio**

Il progetto per la ristrutturazione importante di primo e di secondo livello di edifici con superficie utile uguale o superiore a 1000 metri quadrati ed inferiore a 5000 metri quadrati, è predisposto sulla base di una diagnosi energetica "standard", basata sul metodo quasi stazionario e conforme alle norme UNI CEI EN 16247-1 e UNI CEI EN 16247-2 ed eseguita secondo quanto previsto dalle Linee Guida della norma UNI/TR 11775.

Il progetto per la riqualificazione energetica e la ristrutturazione importante di primo e secondo livello di edifici con superficie utile uguale o superiore a 5000 metri quadrati, è predisposto sulla base di una diagnosi energetica "dinamica", conforme alle norme UNI CEI EN 16247-1 e UNI CEI EN 16247-2 ed eseguita secondo quanto previsto dalle Linee Guida della norma UNI/TR 11775, nella quale il calcolo del fabbisogno energetico per il riscaldamento e il raffrescamento è effettuato attraverso il metodo dinamico orario indicato nella norma UNI EN ISO 52016-1; tali progetti sono inoltre supportati da una valutazione dei costi benefici compiuta sulla base dei costi del ciclo di vita secondo la UNI EN 15459.

Al fine di offrire una visione più ampia e in accordo con il D.Lgs. 192/2005, in particolare all'art. 4 comma 3-quinquies), la diagnosi energetica quantifica anche i benefici non energetici degli interventi di riqualificazione energetica proposti, quali, ad esempio, i miglioramenti per il comfort degli occupanti degli edifici, la sicurezza, la riduzione della manutenzione, l'apprezzamento economico del valore dell'immobile, la salute degli occupanti, etc.

#### **Verifica**

La Relazione CAM include anche una diagnosi energetica, elaborata secondo le norme tecniche citate, elaborata da un esperto in Gestione dell'Energia certificato da un organismo di valutazione della conformità ai sensi della norma UNI CEI 11339 oppure da una società che fornisce servizi energetici (ESCo) certificata da un organismo di valutazione della conformità ai sensi della norma UNI CEI 11352, così come previsto dall'art.12 del D.Lgs. 102/2014.

### **Prestazione Energetica**

#### **Criterio**

Fermo restando quanto previsto all'allegato 1 del decreto interministeriale 26 giugno 2015 e le definizioni ivi contenute e fatte salve le norme o regolamenti locali (*ad esempio i regolamenti regionali, ed i regolamenti urbanistici e edilizi comunali*), qualora più restrittivi, i progetti degli interventi di nuova costruzione, di demolizione e ricostruzione e di ristrutturazione importante di primo livello, garantiscono adeguate condizioni di comfort termico negli ambienti interni tramite una delle seguenti opzioni:

- a. verifica che la massa superficiale di cui al comma 29 dell'Allegato A del D.Lgs. 192/2005, riferita ad ogni singola struttura opaca verticale dell'involucro esterno sia di almeno 250 kg/m<sup>2</sup>;
- b. verifica che la trasmittanza termica periodica  $Y_{ie}$  riferita ad ogni singola struttura opaca dell'involucro esterno, calcolata secondo la UNI EN ISO 13786, risulti inferiore al valore di 0,09

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

W/m<sup>2</sup>K per le pareti opache verticali (*ad eccezione di quelle nel quadrante Nordovest/Nord/Nord-Est*) ed inferiore al valore di 0,16 W/m<sup>2</sup>K per le pareti opache orizzontali e inclinate.

c. verifica che il numero di ore di occupazione del locale, in cui la differenza in valore assoluto tra la temperatura operante (*in assenza di impianto di raffrescamento*) e la temperatura di riferimento è inferiore a 4°C, risulti superiore all'85% delle ore di occupazione del locale tra il 20 giugno e il 21 settembre.

Nel caso di edifici storici si applicano le "Linee guida per migliorare la prestazione energetica degli edifici storici", di cui alla norma UNI EN 16883.

Oltre agli edifici di nuova costruzione anche gli edifici oggetto di ristrutturazioni importanti di primo livello devono essere edifici ad energia quasi zero.

I progetti degli interventi di ristrutturazione importante di secondo livello, riqualificazione energetica e ampliamenti volumetrici non devono peggiorare i requisiti di comfort estivo. La verifica può essere svolta tramite calcoli dinamici o valutazioni sulle singole strutture oggetto di intervento.

#### Verifica

La Relazione CAM, include anche la relazione tecnica di cui al decreto interministeriale 26 giugno 2015 dianzi citato e la relazione tecnica e relativi elaborati di applicazione CAM, nella quale sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam.

Per gli edifici storici, la conformità al criterio è verificata tramite gli elaborati indicati nella norma UNI citata.

Per la verifica dinamica oraria del comfort termico estivo la temperatura operante estiva ( $\theta_{o,t}$ ) si calcola secondo la procedura descritta dalla UNI EN ISO 52016-1, con riferimento alla stagione estiva (20 giugno – 21 settembre) in tutti gli ambienti principali.

La verifica garantisce quanto segue:

$|\theta_{o,t} - \theta_{rif}| < 4^\circ\text{C}$  con un numero di ore di comfort  $> 85\%$

dove:  $\theta_{rif} = (0.33 \theta_{rm}) + 18.8$

dove:

$\theta_{rm}$  = temperatura esterna media mobile giornaliera secondo UNI EN 16798-1.

### Impianti di illuminazione per interni

#### Criterio

Fermo restando quanto previsto dal decreto interministeriale 26 giugno 2015, i progetti di interventi di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e degli interventi di ristrutturazione prevedono impianti d'illuminazione, conformi alla norma UNI EN 12464-1, con le seguenti caratteristiche:

a. sono dotati di sistemi di gestione degli apparecchi di illuminazione in grado di effettuare accensione, spegnimento e dimmerizzazione in modo automatico su base oraria e sulla base degli eventuali apporti luminosi naturali. La regolazione di tali sistemi si basa su principi di rilevazione dello stato di occupazione delle aree, livello di illuminamento medio esistente e fascia oraria. Tali requisiti sono garantiti per edifici ad uso non residenziale e per edifici ad uso residenziale limitatamente alle aree comuni;

b. Le lampade a LED per utilizzi in abitazioni, scuole ed uffici hanno una durata minima di 50.000 (cinquantamila) ore.

#### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

### Ispezionabilità e manutenzione degli impianti di riscaldamento e condizionamento

*Si evidenzia che, in fase di esecuzione dei lavori, sarà verificato che l'impresa che effettua le operazioni di installazione e manutenzione degli impianti di condizionamento, sia in possesso della certificazione F-gas, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 16 novembre 2018 n.*

146 «Regolamento di esecuzione del regolamento (UE) n. 517/2014 sui gas fluorurati a effetto serra e che abroga il regolamento (CE) n. 842/2006».

#### **Critério**

Fermo restando quanto previsto dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 7 marzo 2012, i locali tecnici destinati ad alloggiare apparecchiature e macchine devono essere adeguati ai fini di una corretta manutenzione igienica degli stessi in fase d'uso, tenendo conto di quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 5 ottobre 2006 e del 7 febbraio 2013.

Il progetto individua anche i locali tecnici destinati ad alloggiare esclusivamente apparecchiature e macchine, indicando gli spazi minimi obbligatori, così come richiesto dai costruttori nei manuali di uso e manutenzione, i punti di accesso ai fini manutentivi lungo tutti i percorsi dei circuiti degli impianti tecnologici, qualunque sia il fluido veicolato all'interno degli stessi.

Per tutti gli impianti aeraulici viene prevista una ispezione tecnica iniziale, da effettuarsi in previsione del primo avviamento dell'impianto, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 15780.

#### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

### **Aerazione, ventilazione e qualità dell'aria**

#### **Critério**

Fermo restando il rispetto dei requisiti di aerazione diretta in tutti i locali in cui sia prevista una possibile occupazione da parte di persone anche per intervalli temporali ridotti; è necessario garantire l'adeguata qualità dell'aria interna in tutti i locali abitabili tramite la realizzazione di impianti di ventilazione meccanica, facendo riferimento alle norme vigenti.

Per tutte le nuove costruzioni, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopra elevazione e le ristrutturazioni importanti di primo livello, sono garantite le portate d'aria esterna previste dalla UNI 10339 oppure è garantita almeno la Classe II della UNI EN 16798-1, *very low polluting building* per gli edifici di nuova costruzione, demolizione e ricostruzione, ampliamento e sopra elevazione e *low polluting building* per le ristrutturazioni importanti di primo livello, in entrambi i casi devono essere rispettati i requisiti di benessere termico (previsti al paragrafo 15) e di contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione.

Per le ristrutturazioni importanti di secondo livello e le riqualificazioni energetiche, nel caso di impossibilità tecnica nel conseguire le portate previste dalla UNI 10339 o la Classe II della UNI EN 16798-1, è concesso il conseguimento della Classe III, oltre al rispetto dei requisiti di benessere termico previsti al criterio "Benessere termico" e di contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione".

L'impossibilità tecnica di ottemperare, in tutto o in parte, agli obblighi previsti per la qualità dell'aria interna è evidenziata dal progettista nella relazione tecnica di cui all'allegato 1 paragrafo 2.2 del decreto interministeriale 26 giugno 2015, dettagliando la non fattibilità di tutte le diverse opzioni tecnologiche disponibili, le cui risultanze devono essere riportate nella relazione CAM.

Le strategie di ventilazione adottate dovranno limitare la dispersione termica, il rumore, il consumo di energia, l'ingresso dall'esterno di agenti inquinanti e di aria fredda e calda nei mesi invernali ed estivi.

Al fine del contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione, gli impianti di ventilazione meccanica prevedono anche il recupero di calore, ovvero un sistema integrato per il recupero dell'energia contenuta nell'aria estratta per trasferirla all'aria immessa (*pre-trattamento per il riscaldamento e raffrescamento dell'aria, già filtrata, da immettere negli ambienti*).

#### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale

## **Benessere termico**

### **Criterio**

È garantito il benessere termico e di qualità dell'aria interna prevedendo condizioni conformi almeno alla classe B secondo la norma UNI EN ISO 7730 in termini di PMV (Voto Medio Previsto) e di PPD (Percentuale Prevista di Insoddisfatti) oltre che di verifica di assenza di discomfort locale.

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

## **Illuminazione naturale**

### **Criterio**

Nei progetti di ristrutturazione urbanistica, nuova costruzione e demolizione e ricostruzione, al fine di garantire una dotazione e una distribuzione minima dell'illuminazione naturale all'interno dei locali regolarmente occupati, per qualsiasi destinazione d'uso (*escluse quelle per le quali sono vigenti norme specifiche di settore come sale operatorie, sale radiologiche, ecc. ed escluse le scuole materne, gli asili nido e le scuole primarie e secondarie, per le quali sono prescritti livelli di illuminazione naturale superiore*) deve essere garantito un illuminamento da luce naturale di almeno 300 lux, verificato almeno nel 50% dei punti di misura all'interno del locale, e di 100 lux, verificato almeno nel 95% dei punti di misura (livello minimo). Tali valori devono essere garantiti per almeno la metà delle ore di luce diurna.

Per le scuole primarie e secondarie deve essere garantito un livello di illuminamento da luce naturale di almeno 500 lux, verificato nel 50% dei punti di misura e 300 lux verificato nel 95% dei punti di misura, per almeno la metà delle ore di luce diurna (livello medio).

Per le scuole materne e gli asili nido deve essere garantito un livello di illuminamento da luce naturale di almeno 750 lux, verificato nel 50% dei punti di misura e 500 lux verificato nel 95% dei punti di misura, per almeno la metà delle ore di luce diurna (livello ottimale).

Per altre destinazioni d'uso, la stazione appaltante può comunque prevedere un livello di illuminazione naturale superiore al livello minimo, richiedendo al progettista soluzioni architettoniche che garantiscano un livello medio o ottimale, così come definito per l'edilizia scolastica.

Per il calcolo e la verifica dei parametri indicati si applica la norma UNI EN 17037. In particolare, il fattore medio di luce diurna viene calcolato tramite la UNI 10840 per gli edifici scolastici e tramite la UNI EN 15193-1 per tutti gli altri edifici.

Per quanto riguarda le destinazioni residenziali, qualora l'orientamento del lotto o le preesistenze lo consentano, le superfici illuminanti della zona giorno (soggiorni, sale da pranzo, cucine abitabili e simili) dovranno essere orientate da EST a OVEST, passando per SUD.

Nei progetti di ristrutturazione edilizia nonché di restauro e risanamento conservativo, al fine di garantire una illuminazione naturale minima all'interno dei locali regolarmente occupati, se non sono possibili soluzioni architettoniche (apertura di nuove luci, pozzi di luce, lucernari, infissi con profili sottili ecc.) in grado di garantire una distribuzione dei livelli di illuminamento come indicato al primo capoverso, sia per motivi oggettivi (assenza di pareti o coperture direttamente a contatto con l'esterno) che per effetto di norme di tutela dei beni architettonici (D.Lgs. n. 42/2004, ai sensi dell'articolo 10 della legge n. 137/2002) o per specifiche indicazioni da parte delle Soprintendenze, è garantito un fattore medio di luce diurna maggiore del 2% per qualsiasi destinazione d'uso, escluse quelle per le quali sono vigenti norme specifiche di settore (come sale operatorie, sale radiologiche, ecc.) ed escluse le scuole materne, gli asili nido e le scuole primarie e secondarie per le quali il fattore medio di luce diurna da garantire, è maggiore del 3%.

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

## **Dispositivi di ombreggiamento**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

### **Criterio**

Nei progetti di ristrutturazione urbanistica, nuova costruzione e demolizione e ricostruzione, deve essere garantito il controllo dell'immissione di radiazione solare diretta nell'ambiente interno prevedendo che le parti trasparenti esterne degli edifici, sia verticali che inclinate, siano dotate di sistemi di schermatura ovvero di ombreggiamento fissi o mobili verso l'esterno e con esposizione da EST a OVEST, passando da Sud. Il soddisfacimento di tale requisito può essere raggiunto anche attraverso le specifiche caratteristiche della sola componente vetrata (ad esempio con vetri selettivi o a controllo solare).

Le schermature solari devono possedere un valore del fattore di trasmissione solare totale accoppiato al tipo di vetro della superficie vetrata protetta inferiore o uguale a 0,35 come definito dalla norma UNI EN 14501.

Il requisito non si applica alle superfici trasparenti dei sistemi di captazione solare (serre bioclimatiche ecc.), solo nel caso che siano apribili o che risultino non esposte alla radiazione solare diretta perché protetti, ad esempio, da ombre portate da parti dell'edificio o da altri edifici circostanti.

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale

## **Tenuta all'aria**

### **Criterio**

In tutte le unità immobiliari riscaldate deve essere garantito un livello di tenuta all'aria dell'involucro che garantisca:

- a) Il mantenimento dell'efficienza energetica dei pacchetti coibenti preservandoli da fughe di calore;
- b) L'assenza di rischio di formazione di condensa interstiziale nei pacchetti coibenti, nodi di giunzione tra sistema serramento e struttura, tra sistema impiantistico e struttura e nelle connessioni delle strutture stesse.
- c) Il mantenimento della salute e durabilità delle strutture evitando la formazione di condensa interstiziale con conseguente ristagno di umidità nelle connessioni delle strutture stesse d. Il corretto funzionamento della ventilazione meccanica controllata, ove prevista, mantenendo inalterato il volume interno per una corretta azione di mandata e di ripresa dell'aria
- d) I valori n50 da rispettare, verificati secondo norma UNI EN ISO 9972, sono i seguenti:
  - Per le nuove costruzioni:
    - n50: < 2 – valore minimo
    - n50: < 1 – valore premiante
  - Per gli interventi di ristrutturazione importante di primo livello:
    - n50: < 3,5 valore minimo
    - n50: < 3 valore premiante

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale

## **Inquinamento elettromagnetico negli ambienti interni**

### **Criterio**

Relativamente agli ambienti interni, il progetto prevede una ridotta esposizione a campi magnetici a bassa frequenza (ELF) indotti da quadri elettrici, montanti, dorsali di conduttori ecc., attraverso l'adozione dei seguenti accorgimenti progettuali:

- a. il quadro generale, i contatori e le colonne montanti sono collocati all'esterno e non in adiacenza a locali;
- b. la posa degli impianti elettrici è effettuata secondo lo schema a "stella" o ad "albero" o a "fiscia di pesce", mantenendo i conduttori di un circuito il più possibile vicini l'uno all'altro;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

c. la posa dei cavi elettrici è effettuata in modo che i conduttori di ritorno siano affiancati alle fasi di andata e alla minima distanza possibile.

Viene altresì ridotta l'esposizione indoor a campi elettromagnetici ad alta frequenza (RF) generato dai sistemi wi-fi, posizionando gli "access-point" ad altezze superiori a quella delle persone e possibilmente non in corrispondenza di aree caratterizzate da elevata frequentazione o permanenza.

Per gli edifici oggetto del presente decreto continuano a valere le disposizioni vigenti in merito alla protezione da possibili effetti a lungo termine, eventualmente connessi con l'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici all'interno degli edifici adibiti a permanenze di persone non inferiori a quattro ore giornaliere.

#### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale

### **Prestazioni e comfort acustici**

#### **Criterio**

Fatti salvi i requisiti di legge di cui al DPCM 5 dicembre 1997 «Determinazione dei requisiti acustici degli edifici» (nel caso in cui il presente criterio ed il citato decreto prevedano il raggiungimento di prestazioni differenti per lo stesso indicatore, sono da considerarsi, quali valori da conseguire, quelli che prevedano le prestazioni più restrittive tra i due), i valori prestazionali dei requisiti acustici passivi dei singoli elementi tecnici dell'edificio, partizioni orizzontali e verticali, facciate, impianti tecnici, definiti dalla norma UNI 11367 corrispondono almeno a quelli della classe II del prospetto 1 di tale norma. I singoli elementi tecnici di ospedali e case di cura soddisfano il livello di "prestazione superiore" riportato nel prospetto A.1 dell'Appendice A di tale norma e rispettano, inoltre, i valori caratterizzati come "prestazione buona" nel prospetto B.1 dell'Appendice B di tale norma. Le scuole soddisfano almeno i valori di riferimento di requisiti acustici passivi e comfort acustico interno indicati nella UNI 11532-2.

Gli ambienti interni, ad esclusione delle scuole, rispettano i valori indicati nell'appendice C della UNI 11367.

Nel caso di interventi su edifici esistenti, si applicano le prescrizioni sopra indicate se l'intervento riguarda la ristrutturazione totale degli elementi edilizi di separazione tra ambienti interni ed ambienti esterni o tra unità immobiliari differenti e contermini, la realizzazione di nuove partizioni o di nuovi impianti. Per gli altri interventi su edifici esistenti va assicurato il miglioramento dei requisiti acustici passivi preesistenti. Detto miglioramento non è richiesto quando l'elemento tecnico rispetti le prescrizioni sopra indicate, quando esistano vincoli architettonici o divieti legati a regolamenti edilizi e regolamenti locali che precludano la realizzazione di soluzioni per il miglioramento dei requisiti acustici passivi, o in caso di impossibilità tecnica ad apportare un miglioramento dei requisiti acustici esistenti degli elementi tecnici coinvolti. La sussistenza dei precedenti casi va dimostrata con apposita relazione tecnica redatta da un tecnico competente in acustica di cui all'articolo 2, comma 6 della legge 26 ottobre 1995, n. 447. Anche nei casi nei quali non è possibile apportare un miglioramento, va assicurato almeno il mantenimento dei requisiti acustici passivi preesistenti.

#### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale e prevede anche una relazione acustica di calcolo previsionale redatta da un tecnico competente in acustica secondo le norme tecniche vigenti; in fase di verifica finale della conformità è prodotta una relazione di collaudo basata su misure acustiche in opera eseguite da un tecnico competente in acustica secondo le norme tecniche vigenti

### **Radon**

#### **Criterio**

Devono essere adottate strategie progettuali e tecniche idonee a prevenire e a ridurre la concentrazione di gas radon all'interno degli edifici. Il livello massimo di riferimento, espresso in termini di valore medio annuo della concentrazione di radon è di 200 Bq/m<sup>3</sup>.

È previsto un sistema di misurazione con le modalità di cui all'allegato II sezione I del D.Lgs. 101/2020, effettuato da servizi di dosimetria riconosciuti ai sensi dell'articolo 155 del medesimo decreto, secondo le modalità indicate nell'allegato II, che rilasciano una relazione tecnica con i contenuti previsti dall'allegato II del medesimo decreto.

Le strategie, compresi i metodi e gli strumenti, rispettano quanto stabilito dal Piano nazionale d'azione per il radon, di cui all'articolo 10 comma 1 del decreto dianzi citato

#### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

### **Piano di manutenzione dell'opera**

#### Criterio

Il piano di manutenzione comprende la verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi) in riferimento alle prestazioni ambientali di cui ai criteri contenuti in questo documento, come per esempio la verifica della prestazione tecnica relativa all'isolamento o all'impermeabilizzazione, ecc. Tale piano comprende anche un programma di monitoraggio e controllo della qualità dell'aria interna all'edificio, che specifichi i parametri da misurare in base al contesto ambientale in cui si trova l'edificio.

#### Verifica

Il progettista redige il piano di manutenzione generale dell'opera e prevede l'archiviazione della documentazione tecnica riguardante l'edificio. Tale documentazione è accessibile al gestore dell'edificio in modo da ottimizzarne la gestione e gli interventi di manutenzione.

I documenti da archiviare sono:

- Relazione generale;
- Relazioni specialistiche;
- Elaborati grafici;
- Elaborati grafici dell'edificio "come costruito" e relativa documentazione fotografica, inerenti sia alla parte architettonica che agli impianti tecnologici;
- Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, suddiviso in:
  - a) Manuale d'uso;
  - b) Manuale di manutenzione;
  - c) Programma di manutenzione;
- Piano di gestione e irrigazione delle aree verdi;
- Piano di fine vita in cui sia presente l'elenco di tutti i materiali, componenti edilizi e degli elementi prefabbricati che possono essere in seguito riutilizzati o riciclati

È prevista l'archiviazione della documentazione tecnica riguardante l'edificio, nella sua rappresentazione BIM, ovvero in grado di garantire adeguata interoperabilità in linea con i formati digitali IFC (Industry Foundation Classes) necessari allo scambio dei dati e delle informazioni relative alla rappresentazione digitale del fabbricato.

Si indica, infine, il livello dei LOD del modello BIM rispetto ai 7 gradi proposti: A-B-C-D-E-F-G, così come identificati della norma UNI 11337-4, e rispetto alle componenti tipologiche relative al patrimonio informativo: Architettonico, Strutturale ed Impiantistico

### **Disassemblaggio e fine vita**

#### Criterio

Il progetto relativo a edifici di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e ristrutturazione edilizia, prevede che almeno il 70% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati utilizzati nel progetto, esclusi gli impianti, sia sottoponibile, a fine vita, a

disassemblaggio o demolizione selettiva (decostruzione) per essere poi sottoposto a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero.

L'aggiudicatario redige il piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva, sulla base della norma ISO 20887 "*Sustainability in buildings and civil engineering works- Design for disassembly and adaptability — Principles, requirements and guidance*", o della UNI/PdR 75 "*Decostruzione selettiva - Metodologia per la decostruzione selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare*" o sulla base delle eventuali informazioni sul disassemblaggio di uno o più componenti, fornite con le EPD conformi alla UNI EN 15804, allegando le schede tecniche o la documentazione tecnica del fabbricante dei componenti e degli elementi prefabbricati che sono recuperabili e riciclabili. La terminologia relativa alle parti dell'edificio è in accordo alle definizioni della norma UNI 8290-1.

#### Verifica

Il progettista redige il piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva come sopra indicato

### **SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE**

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, e di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione, fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, il progetto di un edificio (nel caso di ristrutturazioni si intende l'applicazione ai nuovi materiali che vengono usati per l'intervento o che vanno a sostituire materiali già esistenti nella costruzione) deve prevedere i criteri del presente paragrafo.

L'appaltatore dovrà compiere scelte tecniche di progetto, specificare le informazioni ambientali dei prodotti scelti e fornire la documentazione tecnica che consenta di soddisfare tali criteri e inoltre, in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza a tali criteri comuni tramite la documentazione indicata nella verifica di ogni criterio. La Ditta Affidataria dovrà utilizzare materiali (marchiati CE e conformi al Regolamento UE 305/2011) che contengano materiali provenienti da prodotti riciclati. Le schede tecniche dovranno indicare la % di materiale riciclato impiegato in ogni singolo prodotto che la Ditta Affidataria intende impiegare Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate in premessa

Il valore percentuale del contenuto di materia riciclata ovvero recuperata ovvero di sottoprodotti, indicato nei seguenti criteri, è dimostrato tramite una delle seguenti opzioni, producendo il relativo certificato nel quale sia chiaramente riportato il numero dello stesso, il valore percentuale richiesto, il nome del prodotto certificato, le date di rilascio e di scadenza:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD© o EPDIItaly©, con indicazione della percentuale di materiale riciclato ovvero recuperato ovvero di sottoprodotti, specificandone la metodologia di calcolo;
- certificazione "ReMade in Italy®" con indicazione in etichetta della percentuale di materiale riciclato ovvero di sottoprodotto;
- marchio "Plastica seconda vita" con indicazione della percentuale di materiale riciclato sul certificato. 4. per i prodotti in PVC, una certificazione di prodotto basata sui criteri 4.1 "Use of recycled PVC" e 4.2 "Use of PVC by-product", del marchio VinylPlus Product Label, con attestato della specifica fornitura;
- una certificazione di prodotto, basata sulla tracciabilità dei materiali e sul bilancio di massa, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità, con l'indicazione della percentuale di materiale riciclato ovvero recuperato ovvero di sottoprodotti.
- una certificazione di prodotto, rilasciata da un Organismo di valutazione della conformità, in conformità alla prassi UNI/PdR 88 "Requisiti di verifica del contenuto di riciclato e/o recuperato

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

e/o sottoprodotto, presente nei prodotti", qualora il materiale rientri nel campo di applicazione di tale prassi.

Per quanto riguarda i materiali plastici, questi possono anche derivare da biomassa, conforme alla norma tecnica UNI-EN 16640. Le plastiche a base biologica consentite sono quelle la cui materia prima sia derivante da una attività di recupero o sia un sottoprodotto generato da altri processi produttivi.

Sono fatte salve le asserzioni ambientali auto-dichiarate, conformi alla norma UNI EN ISO 14021, validate da un organismo di valutazione della conformità, in corso di validità alla data di entrata in vigore del presente documento e fino alla scadenza della convalida stessa.

**I mezzi di prova della conformità qui indicati sono presentati dall'Appaltatore al Direttore dei Lavori per le necessarie verifiche prima dell'accettazione dei materiali in cantiere**

### **Emissioni negli ambienti confinati (inquinamento indoor)**

#### **Criterio**

Le categorie di materiali elencate di seguito rispettano le prescrizioni sui limiti di emissione esposti nella successiva tabella:

- a) pitture e vernici per interni;
- b) pavimentazioni (sono escluse le piastrelle di ceramica e i laterizi, qualora non abbiano subito una lavorazione post cottura con applicazioni di vernici, resine o altre sostanze di natura organica), incluso le resine liquide;
- c) adesivi e sigillanti;
- d) rivestimenti interni (escluse le piastrelle di ceramica e i laterizi);
- e) pannelli di finitura interni (comprensivi di eventuali isolanti a vista);
- f) controsoffitti;
- g) schermi al vapore sintetici per la protezione interna del pacchetto di isolamento

Limite di emissione ( $\mu\text{g}/\text{mc.}$ ) a 28 giorni

Benzene	1 (per ogni sostanza)
Tricloroetilene (trielina)	
di-2-etilesilftalato (DEHP)	
Dibutilftalato (DBP)	
COV totali	1500
Formaldeide	<60
Acetaldeide	<300
Toluene	<450
Tetracloroetilene	<350
Xilene	<300
1,2,4-Trimetilbenzene	<1500
1,4-diclorobenzene	<90
Etilbenzene	<1000
2-Butossietanolo	<1500
Stirene	<350

#### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

La determinazione delle emissioni avviene in conformità alla norma UNI EN 16516 o UNI EN ISO 16000-9.

Per qualunque metodo di prova o norma da utilizzare, si applicano i seguenti minimi fattori di carico considerando 0,5 ricambi d'aria per ora (a parità di ricambi d'aria, sono ammessi fattori di carico superiori):

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

1,0 m<sup>2</sup> /m<sup>3</sup> per le pareti

0,4 m<sup>2</sup> /m<sup>3</sup> per pavimenti o soffitto

0,05 m<sup>2</sup> /m<sup>3</sup> per piccole superfici, ad esempio porte;

0,07 m<sup>2</sup> /m<sup>3</sup> per le finestre; 0,007 m<sup>2</sup> /m<sup>3</sup> per superfici molto limitate, per esempio sigillanti.

Per le pitture e le vernici, il periodo di pre-condizionamento, prima dell'inserimento in camera di emissione, è di 3 giorni.

Per dimostrare la conformità sull'emissione di DBP e DEHP sono ammessi metodi alternativi di campionamento ed analisi (materiali con contenuti di DBP e DEHP inferiori a 1 mg/kg, limite di rilevabilità strumentale, sono considerati conformi al requisito di emissione a 28 giorni. Il contenuto di DBP e DEHP su prodotti liquidi o in pasta è determinato dopo il periodo di indurimento o essiccazione a 20±10°C, come da scheda tecnica del prodotto).

**La dimostrazione del rispetto di questo criterio** può avvenire tramite la presentazione di rapporti di prova rilasciati da laboratori accreditati e accompagnati da un documento che faccia esplicito riferimento alla conformità rispetto al presente criterio.

In alternativa possono essere scelti **prodotti dotati di una etichetta o certificazione** tra le seguenti:

- AgBB (Germania)
- Blue Angel nelle specifiche: RAL UZ 113/120/128/132 (Germania)
- Eco INSTITUT-Label (Germania)
- EMICODE EC1/EC1+ (GEV) (Germania)
- Indoor Air Comfort di Eurofins (Belgio)
- Indoor Air Comfort Gold di Eurofins (Belgio)
- M1 Emission Classification of Building Materials (Finlandia)
- CATAS quality award (CQA) CAM edilizia (Italia)
- CATAS quality award Plus (CQA) CAM edilizia Plus (Italia)
- Cosmob Qualitas Praemium
- INDOOR HI-QUALITY Standard (Italia)
- Cosmob Qualitas Praemium - INDOOR HI-QUALITY Plus (Italia)

## **Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati**

### **Criterio**

I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale

La percentuale di materiale riciclato dovrà essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Qualora l'azienda produttrice non fosse in possesso delle certificazioni richiamate ai punti precedenti, è ammesso presentare un rapporto di ispezione rilasciato da un organismo di

ispezione, in conformità alla ISO/IEC 17020:2012, che attesti il contenuto di materia recuperata o riciclata nel prodotto. In questo caso è necessario procedere ad un'attività ispettiva durante l'esecuzione delle opere. Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori con le modalità indicate in premessa.

## **Prodotti prefabbricati in calcestruzzo, in calcestruzzo aerato autoclavato e in calcestruzzo vibrocompresso**

### **Critério**

I prodotti prefabbricati in calcestruzzo sono prodotti con un contenuto di materia recuperata, ovvero riciclata, ovvero di sottoprodotti di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. I blocchi per muratura in calcestruzzo aerato autoclavato sono prodotti con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 7,5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Le percentuali indicate si intendono come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. La percentuale di materiale riciclato dovrà essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

## **Acciaio**

### **Critério**

**Per gli usi strutturali** è utilizzato acciaio prodotto con un contenuto minimo di materia recuperata, ovvero riciclata, ovvero di sottoprodotti, inteso come somma delle tre frazioni, come di seguito specificato:

- acciaio da forno elettrico non legato, contenuto minimo pari al 75%
- acciaio da forno elettrico legato, contenuto minimo pari al 60%;
- acciaio da ciclo integrale, contenuto minimo pari al 12%.

**Per gli usi non strutturali** è utilizzato acciaio prodotto con un contenuto minimo di materie riciclate ovvero recuperate ovvero di sottoprodotti come di seguito specificato:

- acciaio da forno elettrico non legato, contenuto minimo pari al 65%;
- acciaio da forno elettrico legato, contenuto minimo pari al 60%;
- acciaio da ciclo integrale, contenuto minimo pari al 12%.

Con il termine "acciaio da forno elettrico legato" si intendono gli "acciai inossidabili" e gli "altri acciai legati" ai sensi della norma tecnica UNI EN 10020, e gli "acciai alto legati da EAF" ai sensi del Regolamento delegato (UE) 2019/331 della Commissione. Le percentuali indicate si intendono come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;

- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

## Laterizi

### Criterio

I laterizi usati per muratura e solai hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti (sul secco) di almeno il 15% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano solo materia riciclata ovvero recuperata, la percentuale è di almeno il 10% sul peso del prodotto. I laterizi per coperture, pavimenti e muratura faccia vista hanno un contenuto di materie riciclate ovvero recuperate ovvero di sottoprodotti (sul secco) di almeno il 7,5% sul peso del prodotto. Qualora i laterizi contengano solo materia riciclata ovvero recuperata, la percentuale è di almeno il 5% sul peso del prodotto. Le percentuali indicate si intendono come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate

### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

## Prodotti legnosi

### Criterio

Tutti i prodotti in legno utilizzati nel progetto devono provenire da foreste gestite in maniera sostenibile come indicato nel punto "a" della verifica se costituiti da materie prime vergini, come nel caso degli elementi strutturali o rispettare le percentuali di riciclato come indicato nel punto "b" della verifica se costituiti prevalentemente da materie prime seconde, come nel caso degli isolanti

### Verifica

Certificati di catena di custodia nei quali siano chiaramente riportati, il codice di registrazione o di certificazione, il tipo di prodotto oggetto della fornitura, le date di rilascio e di scadenza dei relativi fornitori e subappaltatori.

**a)** Per la **prova di origine sostenibile** ovvero responsabile: Una certificazione di catena di custodia rilasciata da organismi di valutazione della conformità che garantisca il controllo della «catena di custodia», quale quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC);

**b)** Per il **legno riciclato**, una certificazione di catena di custodia rilasciata da organismi di valutazione della conformità che attesti almeno il 70% di materiale riciclato, quali: FSC® Riciclato ("FSC® Recycled") che attesta il 100% di contenuto di materiale riciclato, oppure "FSC® Misto" ("FSC® Mix") con indicazione della percentuale di riciclato con il simbolo del Ciclo di Moebius all'interno dell'etichetta stessa o l'etichetta Riciclato PEFC che attesta almeno il 70% di contenuto di materiale riciclato. Il requisito può essere verificato anche con i seguenti mezzi di prova: certificazione

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

ReMade in Italy® con indicazione della percentuale di materiale riciclato in etichetta; Marchio di qualità ecologica Ecolabel EU

Per quanto riguarda le certificazioni FSC o PEFC, tali certificazioni, in presenza o meno di etichetta sul prodotto, devono essere supportate, in fase di consegna, da un documento di vendita o di trasporto riportante la dichiarazione di certificazione (con apposito codice di certificazione dell'offerente) in relazione ai prodotti oggetto della fornitura.

## **Isolanti termici ed acustici**

### **Critério**

Ai fini del presente criterio, per isolanti si intendono quei prodotti da costruzione aventi funzione di isolante termico ovvero acustico, che sono costituiti:

- a) da uno o più materiali isolanti. Nel qual caso ogni singolo materiale isolante utilizzato, rispetta i requisiti qui previsti;
- b) da un insieme integrato di materiali non isolanti e isolanti, p.es laterizio e isolante. In questo caso solo i materiali isolanti rispettano i requisiti qui previsti.

Gli isolanti, con esclusione di eventuali rivestimenti, carpenterie metalliche e altri possibili accessori presenti nei prodotti finiti, rispettano i seguenti requisiti:

- c) I materiali isolanti termici utilizzati per l'isolamento dell'involucro dell'edificio, esclusi, quindi, quelli usati per l'isolamento degli impianti, devono possedere la marcatura CE, grazie all'applicazione di una norma di prodotto armonizzata come materiale isolante o grazie ad un ETA per cui il fabbricante può redigere la DoP (dichiarazione di prestazione) e apporre la marcatura CE. La marcatura CE prevede la dichiarazione delle caratteristiche essenziali riferite al Requisito di base 6 "risparmio energetico e ritenzione del calore". In questi casi il produttore indica nella DoP, la conduttività termica con valori di  $\lambda$  dichiarati  $\lambda_D$  (o resistenza termica RD). Per i prodotti pre-accoppiati o i kit è possibile fare riferimento alla DoP dei singoli materiali isolanti termici presenti o alla DoP del sistema nel suo complesso. Nel caso di marcatura CE tramite un ETA, nel periodo transitorio in cui un ETA sia in fase di rilascio oppure la pubblicazione dei relativi riferimenti dell'EAD per un ETA già rilasciato non sia ancora avvenuta sulla GUUE, il materiale ovvero componente può essere utilizzato purché il fabbricante produca formale comunicazione del TAB (Technical Assessment Body) che attesti lo stato di procedura in corso per il rilascio dell'ETA e la prestazione determinata per quanto attiene alla sopraccitata conduttività termica (o resistenza termica).
- d) non sono aggiunte sostanze incluse nell'elenco di sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione (Substances of Very High Concern-SVHC), secondo il regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006), in concentrazione superiore allo 0,1 % (peso/peso). Sono fatte salve le eventuali specifiche autorizzazioni all'uso previste dallo stesso Regolamento per le sostanze inserite nell'Allegato XIV e specifiche restrizioni previste nell'Allegato XVII del Regolamento.
- e) Non sono prodotti con agenti espandenti che causino la riduzione dello strato di ozono (ODP), come per esempio gli HCFC;
- f) Non sono prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;
- g) Se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;
- h) Se costituiti da lane minerali, sono conformi alla Nota Q o alla Nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;
- i) Se sono costituiti da uno o più dei materiali elencati nella seguente tabella, tali materiali devono contenere le quantità minime di materiale riciclato ovvero recuperato o di sottoprodotti ivi indicate, misurate sul peso, come somma delle tre frazioni. I materiali isolanti non elencati in

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

tabella si possono ugualmente usare e per essi non è richiesto un contenuto minimo di una delle tre frazioni anzidette

Materiale	Contenuto cumulativo di materiale recuperato, riciclato ovvero sottoprodotti
Cellulosa ( <i>Gli altri materiali di origine legnosa rispondono ai requisiti di cui al criterio "2.5.6- Prodotti legnosi"</i> )	80%
Lana di vetro	60%
Lana di roccia	15%
Vetro cellulare	60%
Fibre in poliestere	50%
<i>I poliesteri rappresentano una famiglia di prodotti sintetici come il policarbonato, il polietilene</i>	<i>per gli isolanti composti da fibre di poliestere e materiale rinnovabile, tale percentuale minima può essere del 20% se il contenuto di materiale da fonte rinnovabile è almeno pari all'85% del peso totale del prodotto. Secondo la</i>

### Verifica

La Relazione CAM, di cui criterio "2.2.1-Relazione CAM", illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale e include:

- per i punti da "c" a "g", una dichiarazione del legale rappresentante del produttore, supportata dalla documentazione tecnica quali le schede dei dati di sicurezza (SDS), se previste dalle norme vigenti, o rapporti di prova;
- per il punto "h", le informazioni riguardanti la conformità della fibra minerale alla Nota Q o alla Nota R sono contenute nella scheda informativa redatta ai sensi dell'articolo 32 del Regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006). La conformità alla Nota Q si verifica tramite una certificazione (per esempio EUCEB) conforme alla norma ISO 17065 che dimostri, tramite almeno una visita ispettiva all'anno, che la fibra è conforme a quella campione sottoposta al test di biosolubilità;
- per il punto "i", le percentuali di riciclato indicate sono verificate secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante"

### Tramezzature, contropareti perimetrali e controsoffitti

#### Criterio

Le tramezzature, le contropareti perimetrali e i controsoffitti, realizzati con sistemi a secco, hanno un contenuto di almeno il 10% (5% in caso di prodotti a base gesso) in peso di materiale recuperato, ovvero riciclato, ovvero di sottoprodotti. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

I materiali di origine legnosa rispondono ai requisiti di cui al criterio "2.5.6-Prodotti legnosi"..

#### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.

- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

## **Murature in pietrame miste**

### **Critério**

Il progetto, per le murature in pietrame e miste, prevede l'uso di solo materiale riutilizzato o di recupero (pietrame e blocchetti).

### **Verifica**

La Relazione CAM, di cui criterio "2.2.1-Relazione CAM", illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

## **Pavimenti**

### **Pavimentazioni dure**

#### **Critério**

Per le pavimentazioni in legno si fa riferimento al criterio "2.5.6-Prodotti legnosi". Le piastrelle di ceramica devono essere conformi almeno ai seguenti criteri inclusi nella Decisione 2009/607/CE, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica alle coperture dure, e s.m.i:

- Estrazione delle materie prime
- Limitazione della presenza di alcune sostanze negli additivi (solo piastrelle smaltate), quali metalli pesanti come piombo, cadmio e antimonio
- Consumo e uso di acqua
- Emissioni nell'aria (solo per i parametri Particolato e Fluoruri)
- Emissioni nell'acqua
- Recupero dei rifiuti
- Rilascio di sostanze pericolose (solo piastrelle vetrificate)

A partire dal 01/01/2024, le piastrelle di ceramica dovranno essere conformi ai criteri inclusi della Decisione 2021/476 che stabilisce i criteri per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai prodotti per coperture dure.

#### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. Il progetto indica che in fase di consegna dei materiali la rispondenza al criterio sarà verificata utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE;
- una dichiarazione ambientale ISO di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio;
- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD© o EPDIItaly©, qualora nella dichiarazione ambientale siano presenti le informazioni specifiche relative ai criteri sopra richiamati.

In mancanza di questi: documentazione comprovante il rispetto del presente criterio validata da un organismo di valutazione della conformità.

***Pavimenti resilienti*** (pavimentazioni le cui caratteristiche essenziali sono descritte nella norma UNI EN 14041. Ne esistono diverse tipologie, fra cui: pavimenti e Rivestimenti Resilienti in PVC, composti da Polivinilcloruro (Polyvinyl chloride). Pavimenti e rivestimenti resilienti in linoleum (rif. Norma ISO 24011:2012) o in gomma (rif. Norme UNI EN 12199, UNI EN1816 e UNI EN 1817) sono resilienti che possono anche essere naturali)

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.

### **Criterio**

Le pavimentazioni costituite da materie plastiche, devono avere un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

Sono esclusi dall'applicazione del presente criterio i prodotti con spessore inferiore a 1mm.

Le pavimentazioni costituite da gomma, devono avere un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 10% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Sono esclusi dall'applicazione di tale criterio i prodotti con spessore inferiore a 1mm. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

Le pavimentazioni non devono essere prodotte utilizzando ritardanti di fiamma che siano classificati pericolosi ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i. Tale requisito è verificato tramite la documentazione tecnica del fabbricante con allegate le schede dei dati di sicurezza (SDS), se previste dalle norme vigenti, rapporti di prova o altra documentazione tecnica di supporto

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale

Il progetto indica che in fase di consegna dei materiali la rispondenza al criterio sarà verificata utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE;
- una dichiarazione ambientale ISO di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio;
- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD© o EPDIItaly©, qualora nella dichiarazione ambientale siano presenti le informazioni specifiche relative ai criteri sopra richiamati.

In mancanza di questi: documentazione comprovante il rispetto del presente criterio validata da un organismo di valutazione della conformità.

## **Serramenti ed oscuranti in PVC**

### **Criterio**

I serramenti oscuranti in PVC sono prodotti con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

### **Verifica**

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale

La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

## **Tubazioni in PVC e Polipropilene**

### **Criterio**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Le tubazioni in PVC e polipropilene sono prodotte con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate ed è verificata secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante".

#### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. La percentuale di materiale riciclato deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

### Pitture e vernici

#### Criterio

Il progetto prevede l'utilizzo di pitture e vernici che rispondono ad uno o più dei seguenti requisiti:

- a) recano il marchio di qualità ecologica Ecolabel UE;
- b) non contengono alcun additivo a base di cadmio, piombo, cromo esavalente, mercurio, arsenico o selenio che determini una concentrazione superiore allo 0,010 % in peso, per ciascun metallo sulla vernice secca.
- c) non contengono sostanze ovvero miscele classificate come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1 e 2 con i seguenti codici: H400, H410, H411 ai sensi del regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP) e s.m.i. (*tale criterio va utilizzato, qualora ritenuto opportuno dalla stazione appaltante*).

#### Verifica

La dimostrazione del rispetto di questo criterio può avvenire tramite, rispettivamente:

- a) l'utilizzo di prodotti recanti il Marchio Ecolabel UE.
- b) rapporti di prova rilasciati da laboratori accreditati, con evidenza delle concentrazioni dei singoli metalli pesanti sulla vernice secca.
- c) dichiarazione del legale rappresentante, con allegato un fascicolo tecnico datato e firmato con evidenza del nome commerciale della vernice e relativa lista delle sostanze o miscele usate per preparare la stessa (pericolose o non pericolose e senza indicarne la percentuale).

Per dimostrare l'assenza di sostanze o miscele classificate come sopra specificato, per ogni sostanza o miscela indicata, andrà fornita identificazione (nome chimico, CAS o numero CE) e Classificazione della sostanza o della miscela con indicazione di pericolo, qualora presente. Al fascicolo andranno poi allegate le schede di dati di sicurezza (SDS), se previste dalle norme vigenti, o altra documentazione tecnica di supporto, utile alla verifica di quanto descritto.

### SPECIFICHE TECNICHE RELATIVE AL CANTIERE

I criteri contenuti in questo capitolo sono obbligatori in base a quanto previsto dall'art 34 del D.Lgs. 50/2016.

#### Prestazioni ambientali del cantiere

#### Criterio

Le attività di preparazione e conduzione del cantiere prevedono le seguenti azioni:

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- a) individuazione delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, e delle misure previste per la loro eliminazione o riduzione.
- b) definizione delle misure da adottare per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storicoculturali presenti nell'area del cantiere quali la recinzione e protezione degli ambiti interessati da fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone. Qualora l'area di cantiere ricada in siti tutelati ai sensi delle norme del piano paesistico si applicano le misure previste;
- c) rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla "Watch-list della flora alloctona d'Italia" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grapow);
- d) protezione delle specie arboree e arbustive autoctone. Gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici etc.;
- e) disposizione dei depositi di materiali di cantiere non in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (è garantita almeno una fascia di rispetto di dieci metri);
- f) definizione delle misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di inquinanti e gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda ecc.);
- g) definizione di misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico e scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo ecc, e l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;
- h) definizione delle misure per l'abbattimento delle emissioni gassose inquinanti con riferimento alle attività di lavoro delle macchine operatrici e da cantiere che saranno impiegate, tenendo conto delle "fasi minime impiegabili": fase III A minimo a decorrere da gennaio 2022. Fase IV minimo a decorrere dal gennaio 2024 e la V dal gennaio 2026 (le fasi dei motori per macchine mobili non stradali sono definite dal regolamento UE 1628/2016 modificato dal regolamento UE 2020/1040);
- i) definizione delle misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;
- j) definizione delle misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;
- k) definizione delle misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, impedendo la diminuzione di materia organica, il calo della biodiversità nei diversi strati, la contaminazione locale o diffusa, la salinizzazione, l'erosione etc., anche attraverso la verifica continua degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;
- l) definizione delle misure a tutela delle acque superficiali e sotterranee, quali l'impermeabilizzazione di eventuali aree di deposito temporaneo di rifiuti non inerti e depurazione delle acque di dilavamento prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali;

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- m) definizione delle misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;
- n) misure per realizzare la demolizione selettiva individuando gli spazi per la raccolta dei materiali da avviare a preparazione per il riutilizzo, recupero e riciclo;
- o) misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (imballaggi, rifiuti pericolosi e speciali etc.) individuando le aree da adibire a deposito temporaneo, gli spazi opportunamente attrezzati (con idonei cassonetti/contenitori carrellabili opportunamente etichettati per la raccolta differenziata etc.).

#### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. L'appaltatore dovrà dimostrare la rispondenza ai criteri suindicati tramite la documentazione di seguito indicata:

- relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell'impatto ambientale nel rispetto dei criteri;
- piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere;
- piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico durante le attività di cantiere.

L'attività di cantiere sarà oggetto di verifica programmata, effettuata da un organismo di valutazione della conformità..

### Demolizione selettiva, recupero e riciclo

#### Criterio

Fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti, la demolizione degli edifici viene eseguita in modo da massimizzare il recupero delle diverse frazioni di materiale. Nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, il progetto prevede, a tal fine, che, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati in cantiere, ed escludendo gli scavi, venga avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero, secondo la gerarchia di gestione dei rifiuti di cui all'art. 179 del D.Lgs. 152/2006.

A tal fine può essere fatto riferimento ai seguenti documenti: "Orientamenti per le verifiche dei rifiuti prima dei lavori di demolizione e di ristrutturazione degli edifici" della Commissione Europea, 2018; raccomandazioni del Sistema nazionale della Protezione dell'Ambiente (SNPA) "Criteri ed indirizzi tecnici condivisi per il recupero dei rifiuti inerti" del 2016; UNI/PdR 75 "Decostruzione selettiva – Metodologia per la decostruzione selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare".

Tale stima include le seguenti:

- a) valutazione delle caratteristiche dell'edificio;
- b) individuazione e valutazione dei rischi connessi a eventuali rifiuti pericolosi e alle emissioni che possono sorgere durante la demolizione
- c) stima delle quantità di rifiuti che saranno prodotti con ripartizione tra le diverse frazioni di materiale;
- d) stima della percentuale di rifiuti da avviare a preparazione per il riutilizzo e a riciclo, rispetto al totale dei rifiuti prodotti, sulla base dei sistemi di selezione proposti per il processo di demolizione;

Alla luce di tale stima, il progetto comprende le valutazioni e le previsioni riguardo a:

- a) rimozione dei rifiuti, materiali o componenti pericolosi;
- b) rimozione dei rifiuti, materiali o componenti riutilizzabili, riciclabili e recuperabili.

In caso di edifici storici per fare la valutazione del materiale da demolire o recuperare è fondamentale effettuare preliminarmente una campagna di analisi conoscitiva dell'edificio e dei materiali costitutivi per determinarne, tipologia, epoca e stato di conservazione.

Le seguenti categorie di rifiuti:

- rifiuti suddivisi per frazioni monomateriali (codici EER 170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170203, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170504, 170604, 170802) da avviare a operazioni di preparazione per il riutilizzo, impiegati nello stesso cantiere oppure, ove non fosse possibile, impiegati in altri cantieri;
- rifiuti suddivisi per frazioni monomateriali (codici EER 170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170203, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170504, 170604, 170802) da avviare a operazioni di riciclo o ad altre forme di recupero;
- le frazioni miste di inerti e rifiuti (codice EER 170107 e 170904) derivanti dalle demolizioni di opere per le quali non è possibile lo smontaggio e la demolizione selettiva, che sono avviati ad impianti per la produzione di aggregati riciclati.

In considerazione del fatto che, in fase di demolizione selettiva, potrebbero rinvenirsi categorie di rifiuti differenti da quelle indicate (dovute ai diversi sistemi costruttivi e materiali ovvero componenti impiegati nell'edificio), è sempre suggerita l'adozione di tutte le precauzioni e gli accorgimenti atti ad avviare il maggior quantitativo di materiali non pericolosi a riciclo e ad altre operazioni di recupero

#### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale.

L'appaltatore dovrà presentare una verifica precedente alla demolizione che contenga le informazioni specificate del criterio; allegare un piano di demolizione e recupero e una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti

L'appaltatore dovrà fornire l'elenco di tutti i componenti edilizi e dei materiali che possono essere riciclati o riutilizzati, con l'indicazione del relativo peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per l'edificio

La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDIItaly o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

## Conservazione dello strato superficiale del terreno

### Critério

Fermo restando la gestione delle terre e rocce da scavo in conformità al DPR 120/2017, nel caso in cui il progetto includa movimenti di terra (scavi, splateamenti o altri interventi sul suolo esistente), il progetto prevede la rimozione e l'accantonamento (*accantonamento provvisorio nell'attesa di fare le lavorazioni necessarie al riutilizzo.. L'accantonamento provvisorio dipende dal fatto che nell'organizzazione del cantiere le due operazioni non sempre sono immediatamente conseguenti*) del primo strato del terreno per il successivo riutilizzo in opere a verde.

Per primo strato del terreno si intende sia l'orizzonte "O" (organico) del profilo pedologico sia l'orizzonte "A" (attivo), entrambi ricchi di materiale organico e di minerali che è necessario salvaguardare e utilizzare per le opere a verde.

Nel caso in cui il profilo pedologico del suolo non sia noto, il progetto include un'analisi pedologica che determini l'altezza dello strato da accantonare (O e A) per il successivo riutilizzo. Il suolo rimosso dovrà essere accantonato in cantiere separatamente dalla matrice inorganica che invece è utilizzabile per rinterri o altri movimenti di terra, in modo tale da non comprometterne le caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche ed essere riutilizzato nelle aree a verde nuove o da riqualificare.

#### Verifica

La Relazione CAM illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. Per quanto riguarda la prescrizione sull'accantonamento del primo strato di terreno, è allegato il profilo pedologico e relativa relazione specialistica che dimostri la conformità al criterio

### Rinterri e riempimenti

#### Criterio

Per i rinterri, il progetto prescrive il riutilizzo del materiale di scavo, escluso il primo strato di terreno di cui al precedente criterio "Conservazione dello strato superficiale del terreno", proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, ovvero materiale riciclato, che siano conformi ai parametri della norma UNI 11531-1.

Per i riempimenti con miscele betonabili (ossia miscele fluide, a bassa resistenza controllata, facilmente removibili, auto costipanti e trasportate con betoniera), è utilizzato almeno il 70% di materiale riciclato conforme alla UNI EN 13242 e con caratteristiche prestazionali rispondenti all'aggregato riciclato di Tipo B come riportato al prospetto 4 della UNI 11104.

Per i riempimenti con miscele legate con leganti idraulici, di cui alla norma UNI EN 14227-1, è utilizzato almeno il 30% in peso di materiale riciclato conforme alla UNI EN 13242.

#### Verifica

La Relazione CAM, illustra in che modo il progetto ha tenuto conto di questo criterio progettuale. I singoli materiali utilizzati sono conformi alle pertinenti specifiche tecniche di cui al capitolo "Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e le percentuali di riciclato indicate, sono verificate secondo quanto previsto al paragrafo "Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione". Per le miscele (betonabili o legate con leganti idraulici), oltre alla documentazione di verifica prevista nei pertinenti criteri, è presentata anche la documentazione tecnica del fabbricante per la qualifica della miscela

### Sostanze pericolose

#### Criterio

Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente :

1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.
2. sostanze identificate come "estremamente preoccupanti" (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso.
3. sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo:
  - come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362);
  - per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H301, H310, H311, H330, H331)
  - come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2, (H400, H410, H411)
  - come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H371, H372, H373).

#### Verifica

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Per quanto riguarda la verifica del punto 1, l'appaltatore deve presentare dei rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità. Per la verifica dei punti 2 e 3 l'appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante da cui risulti il rispetto degli stessi. Tale dichiarazione dovrà includere una relazione redatta in base alle Schede di Sicurezza messe a disposizione dai produttori

## **CRITERI PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI**

### **Personale di cantiere**

#### **Criterio**

Il personale impiegato con compiti di coordinamento (caposquadra, capocantiere ecc.) è adeguatamente formato sulle procedure e tecniche per la riduzione degli impatti ambientali del cantiere con particolare riguardo alla gestione degli scarichi, dei rifiuti e delle polveri

#### **Verifica:**

L'appaltatore allega, alla domanda di partecipazione alla gara, una dichiarazione di impegno a presentare idonea documentazione attestante la formazione del personale con compiti di coordinamento, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, da cui risulti che il personale ha partecipato ad attività formative inerenti ai temi elencati nel criterio etc. oppure attestante la formazione specifica del personale a cura di un docente esperto in gestione ambientale del cantiere, svolta in occasione dei lavori. In corso di esecuzione del contratto, il direttore dei lavori verificherà la rispondenza al criterio.

### **Macchine operatrici**

#### **Criterio**

L'aggiudicatario si impegna a impiegare motori termici delle macchine operatrici di fase III A minimo, a decorrere da gennaio 2024. La fase minima impiegabile in cantiere sarà la fase IV a decorrere dal gennaio 2026, e la fase V (le fasi dei motori per macchine mobili non stradali sono definite dal regolamento UE 1628/2016 modificato dal regolamento UE 2020/1040) a decorrere dal gennaio 2028.

#### **Verifica**

L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare macchine operatrici come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, i manuali d'uso e manutenzione, ovvero i libretti di immatricolazione quando disponibili, delle macchine utilizzate in cantiere per la verifica della Fase di appartenenza. La documentazione è parte dei documenti di fine lavori consegnati dal Direzione Lavori alla Stazione Appaltante

### **Grassi ed oli lubrificanti: compatibilità con i veicoli di destinazione**

#### **Criterio**

Le seguenti categorie di grassi ed oli lubrificanti, il cui rilascio nell'ambiente può essere solo accidentale e che dopo l'utilizzo possono essere recuperati per il ritrattamento, il riciclaggio o lo smaltimento:

- Grassi ed oli lubrificanti per autotrazione leggera e pesante (compresi gli oli motore);
  - Grassi ed oli lubrificanti per motoveicoli (compresi gli oli motore);
  - Grassi ed oli lubrificanti destinati all'uso in ingranaggi e cinematismi chiusi dei veicoli.
- per essere utilizzati, devono essere compatibili con i veicoli cui sono destinati.

Tenendo conto delle specifiche tecniche emanate in conformità alla *Motor Vehicle Block Exemption Regulation (MVBBER)* e laddove l'uso dei lubrificanti biodegradabili ovvero minerali a base rigenerata non sia dichiarato dal fabbricante del veicolo incompatibile con il veicolo stesso e

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.

non ne faccia decadere la garanzia, la fornitura di grassi e oli lubrificanti è costituita da prodotti biodegradabili ovvero a base rigenerata conformi alle specifiche tecniche di cui ai successivi criteri o di lubrificanti biodegradabili in possesso dell'Ecolabel (UE) o etichette equivalenti.

#### Verifica

Indicazioni del costruttore del veicolo contenute nella documentazione tecnica "manuale di uso e manutenzione del veicolo".

### Grassi ed oli biodegradabili

#### Criterio

I grassi ed oli biodegradabili devono essere in possesso del marchio di qualità ecologica europeo Ecolabel (UE) o altre etichette ambientali conformi alla UNI EN ISO 14024, oppure devono essere conformi ai seguenti requisiti ambientali.

#### a) Biodegradabilità

I requisiti di biodegradabilità dei composti organici e di potenziale di bioaccumulo devono essere soddisfatti per ogni sostanza, intenzionalmente aggiunta o formata, presente in una concentrazione  $\geq 0,10\%$  p/p nel prodotto finale.

Il prodotto finale non contiene sostanze in concentrazione  $\geq 0,10\%$  p/p, che siano al contempo non biodegradabili e (potenzialmente) bioaccumulabili.

Il lubrificante può contenere una o più sostanze che presentino un certo grado di biodegradabilità e di bioaccumulo secondo una determinata correlazione tra concentrazione cumulativa di massa (% p/p) delle sostanze e biodegradabilità e bioaccumulo così come riportato in tabella 1.

Tabella 1. Limiti di percentuale cumulativa di massa (% p/p) delle sostanze presenti nel prodotto finale in relazione alla biodegradabilità ed al potenziale di bioaccumulo.

*VEDERE TABELLA 1 del criterio 3.1.3.2 lett. a) dell'allegato al D.M. 23/06/2022*

#### b) Bioaccumulo

Non occorre determinare il potenziale di bioaccumulo nei casi in cui la sostanza:

- ha massa molecolare (MM)  $> 800$  g/mol e diametro molecolare  $> 1,5$  nm ( $> 15$  Å), oppure
- ha un coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua ( $\log K_{ow}$ )  $< 3$  o  $> 7$ , oppure
- ha un fattore di bioconcentrazione misurato (BCF)  $\leq 100$  l/kg, oppure
- è un polimero la cui frazione con massa molecolare  $< 1\ 000$  g/mol è inferiore all'1 %.

#### Verifica

L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con indicazione della denominazione sociale del produttore, la denominazione commerciale del prodotto e l'etichetta ambientale posseduta. Nel caso in cui il prodotto non sia in possesso del marchio Ecolabel (UE) sopra citato, ma di altre etichette ambientali UNI EN ISO 14024, devono

essere riportate le caratteristiche, anche tecniche, dell'etichetta posseduta.

In assenza di certificazione ambientale, la conformità al criterio sulla biodegradabilità e sul potenziale di bioaccumulo è dimostrata mediante rapporti di prova redatti da laboratori accreditati in base alla norma tecnica UNI EN ISO 17025.

Detti laboratori devono pertanto effettuare un controllo documentale, effettuato sulle Schede di Dati di Sicurezza (SDS), degli ingredienti usati nella formulazione del prodotto e sulle SDS del prodotto stesso, ovvero di altre informazioni specifiche (quali ad esempio: individuazione delle sostanze costituenti il formulato e presenti nell'ultima versione dell'elenco LUSC, LUbricant Substance Classification List, della decisione (UE) 2018/1702 della Commissione del 8 novembre 2018 o dati tratti da letteratura scientifica) che ne dimostrino la biodegradabilità e, ove necessario, il bioaccumulo (potenziale);

In caso di assenza di dati sopra citati, detti laboratori devono eseguire uno o più dei test indicati nelle tabelle 2 e 3 al fine di garantire la conformità al criterio di biodegradabilità e potenziale di bioaccumulo.

*VEDERE TABELLA 2 del criterio 3.1.3.2 dell'allegato al D.M. 23/06/2022 – Test di biodegradabilità*  
Le sostanze, con concentrazioni  $\geq 0,10\%$  p/p nel prodotto finale, che non soddisfano i criteri previsti in tabella 2 sono considerate sostanze non biodegradabili, per le quali è necessario verificare il potenziale di bioaccumulo, dimostrando di conseguenza che la sostanza non bioaccumuli.

*VEDERE TABELLA 3 del criterio 3.1.3.2 dell'allegato al D.M. 23/06/2022 – Test e prove di bioaccumulo*

I valori log Kow si applicano soltanto alle sostanze chimiche organiche. Per valutare il potenziale di bioaccumulo di composti inorganici, di tensioattivi e di alcuni composti organometallici devono essere effettuate misurazioni del Fattore di bioconcentrazione-BCF.

Le sostanze che non incontrano i criteri in tabella 3 sono considerate (potenzialmente) bioaccumulabili.

I rapporti di prova forniti rendono evidenti le prove che sono state effettuate ed attestano la conformità ai CAM relativamente alla biodegradabilità e, ove necessario, al bioaccumulo (potenziale).

### **Grassi ed oli lubrificanti minerali a base rigenerata**

#### **Criterio**

I grassi e gli oli lubrificanti rigenerati, che sono costituiti, in quota parte, da oli derivanti da un processo di rigenerazione di oli minerali esausti, devono contenere almeno le seguenti quote minime di base lubrificante rigenerata sul peso totale del prodotto, tenendo conto delle funzioni d'uso del prodotto stesso di cui alla successiva tabella 4:

*VEDERE TABELLA 4 del criterio 3.1.3.3 dell'allegato al D.M. 23/06/2022*

I grassi e gli oli lubrificanti la cui funzione d'uso non è riportata in Tabella 4 devono contenere almeno il 30% di base rigenerata.

#### **Verifica**

L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con la certificazione attestante il contenuto di riciclato quale ReMade in Italy®. Tale previsione si applica così come previsto dal comma 3 dell'art. 69 o dal comma 2 dell'art. 82 del D.Lgs. 50/2016

### **Requisiti degli imballaggi in plastica degli oli lubrificanti (biodegradabili o a base rigenerata)**

#### **Criterio**

L'imballaggio in plastica primario degli oli lubrificanti è costituito da una percentuale minima di plastica riciclata pari al 25% in peso.

#### **Verifica**

L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula del contratto, presenta, al direttore dei lavori, l'elenco di prodotti con la certificazione attestante il contenuto di riciclato quale ReMade in Italy® o Plastica Seconda Vita. I prodotti con l'etichetta ecologica Ecolabel (UE) sono conformi al criterio.

## CAPITOLO XIV - RISPETTO DEI PRINCIPI DI NON ARRECARE DANNO ALL'AMBIENTE (DNSH)

### **Costruzione di nuovi edifici – Ristrutturazione e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali – Interventi edili e cantieristica generica**

#### **A) Costruzione di nuovi edifici**

I principi di seguito elencati si applicano a qualsiasi investimento che preveda la costruzione di nuovi edifici, interventi di demolizione e ricostruzione e/o ampliamento (nuovo volume edilizio lordo climatizzato > 15% di quello esistente o comunque superiore a 500mc.) di edifici residenziali e non residenziali e alle relative pertinenze che devono essere progettati e costruiti per ridurre al minimo l'uso di energia e le emissioni di carbonio, durante tutto il ciclo di vita.

#### **Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine**

Per un uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, gli interventi dovranno garantire il risparmio idrico delle utenze. Pertanto oltre alla piena adozione del D.M. 11/10/2017 (criteri minimi ambientali) per quanto riguarda la gestione delle acque sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo, la raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche irrigazione delle aree a verde e risparmio idrico. In riferimento al risparmio della risorsa idrica, deve essere garantito l'installazione di rubinetteria ed erogatori idrici conformi agli standard internazionali di prodotto di seguito elencati:

EN 200 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti singoli e miscelatori per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";

EN 816 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti a chiusura automatica PN 10";

EN 817 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori meccanici (PN 10) – Specifiche tecniche generali";

EN 1111 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici (PN 10) - Specifiche tecniche generali";

EN 1112 "Rubinetteria sanitaria - Dispositivi uscita doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";

EN 1113 "Rubinetteria sanitaria - Flessibili doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali", che include un metodo per provare la resistenza alla flessione del flessibile;

EN 1287 "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici a bassa pressione - Specifiche tecniche generali";

EN 15091 "Rubinetteria sanitaria - Rubinetteria sanitaria ad apertura e chiusura elettronica

L'appaltatore deve impiegare dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto e presentare alla Stazione Appaltante le certificazioni o schede di prodotto relative alle forniture installate.

#### **Economia circolare**

Il requisito da dimostrare è che

- almeno il 70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, ricadenti nel Capitolo 17 del C.E.R. Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione compreso il terreno proveniente da siti contaminati, ad esclusione dei materiali allo stato naturale di cui al Capitolo 17 05 04 del C.E.R.(ex Dlgs 152/06), sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale incluse operazioni di colmatazione che utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

- applicazione del Decreto ministeriale 11 ottobre 2017 e ss.m.i. (Criteri ambientali minimi), relativo ai requisiti di Disassemblabilità (Allegato 2 – 2.4.1.1) il quale dispone che almeno il 50% del peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere

sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiale non strutturale.

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti da cui emerge la destinazione ad una operazione di recupero "R"

### **Prevenzione e riduzione dell'inquinamento**

La costruzione degli edifici dovrà garantire la prevenzione e riduzione dell'inquinamento tenendo conto di una corretta gestione ambientale dei terreni e delle acque di falda, ove presenti, per nuove costruzioni realizzate all'interno di aree di estensione superiore a 1000 mq, dei nuovi materiali impiegati (assicurare l'assenza di sostanze estremamente preoccupanti in accordo al regolamento REACH) e delle modalità di svolgimento delle lavorazioni in cantiere. Tali attività sono descritte all'interno del D.M. 11/10/2017 e s.m.i. (criteri ambientali minimi). Tale aspetto coinvolge: i materiali in ingresso al cantiere, la gestione ambientale del cantiere, le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda, ove presenti.

Per i materiali in ingresso al cantiere dovranno essere impiegati di materiali a basso impatto ambientale parzialmente o totalmente recuperabili al termine della loro vita utile. Non potranno essere utilizzati materiali composti da sostanze inquinanti ai sensi del REACH (Art.57) e rispetto dei CAM per le sostanze pericolose

**A tal proposito, l'Appaltatore dovrà fornire le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.**

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti da cui emerge la destinazione ad una operazione di recupero "R";

### **Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi**

La costruzione degli edifici dovrà garantire la protezione della biodiversità e delle aree di pregio, e nel caso di strutture in legno dovrà essere garantito che il 100% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o equivalente. Inoltre, tutti i prodotti in legno devono derivare da processi di recupero e riciclaggio.

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante:

- certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per il legno vergine
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)

### **B )Ristrutturazioni e riqualificazioni di edifici residenziali e non residenziali**

I principi di seguito elencati si applicano a qualsiasi investimento che preveda una ristrutturazione importante o una riqualificazione energetica di edifici residenziali e non residenziali, compresa la fase di progettazione e realizzazione.

Gli interventi di ristrutturazione o di riqualificazione degli edifici pubblici devono essere progettati e realizzati volti a fornire un contributo sostanziale alla mitigazione dei cambiamenti climatici, riducendo il consumo energetico e le emissioni di gas ad effetto serra associati.

Particolare attenzione va prestata all'adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici, all'utilizzo razionale delle risorse idriche, alla corretta selezione dei materiali, alla corretta gestione dei rifiuti di cantiere.

### **Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine**

Per un uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, gli interventi dovranno garantire il risparmio idrico delle utenze. Pertanto oltre alla piena adozione del D.M. 11/10/2017 (criteri minimi ambientali) per quanto riguarda la gestione delle acque sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo, la raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche irrigazione delle

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

aree a verde e risparmio idrico. In riferimento al risparmio della risorsa idrica, deve essere garantito l'installazione di rubinetteria ed erogatori idrici conformi agli standard internazionali di prodotto di seguito elencati:

**EN 200** "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti singoli e miscelatori per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";

**EN 816** "Rubinetteria sanitaria - Rubinetti a chiusura automatica PN 10";

**EN 817** "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori meccanici (PN 10) – Specifiche tecniche generali";

**EN 1111** "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici (PN 10) - Specifiche tecniche generali";

**EN 1112** "Rubinetteria sanitaria - Dispositivi uscita doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali";

**EN 1113** "Rubinetteria sanitaria - Flessibili doccia per rubinetteria sanitaria per sistemi di adduzione acqua di tipo 1 e 2 - Specifiche tecniche generali", che include un metodo per provare la resistenza alla flessione del flessibile;

**EN 1287** "Rubinetteria sanitaria - Miscelatori termostatici a bassa pressione - Specifiche tecniche generali";

**EN 15091** "Rubinetteria sanitaria - Rubinetteria sanitaria ad apertura e chiusura elettronica

L'appaltatore deve impiegare dispositivi in grado di garantire il rispetto degli Standard internazionali di prodotto e presentare alla Stazione Appaltante le certificazioni o schede di prodotto relative alle forniture installate.

### **Economia circolare**

I materiali impiegati nella ristrutturazione degli edifici dovranno garantire un ridotto impatto ambientale sulle risorse naturali, favorendo l'impiego di prodotti riciclati derivanti da recupero dei rifiuti con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione. Pertanto oltre all'applicazione del Decreto ministeriale 11/10/2017 e s.m.i. (criteri ambientali minimi) si dovrà avere contezza della gestione dei rifiuti.

Il requisito da dimostrare è che

- almeno il 70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, ricadenti nel Capitolo 17 del C.E.R. Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione compreso il terreno proveniente da siti contaminati, ad esclusione dei materiali allo stato naturale di cui al Capitolo 17 05 04 del C.E.R.(ex Dlgs 152/06), prodotti nel cantiere sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale incluse operazioni di colmatazione che utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione.
- almeno il 15% in peso dei materiali impiegati per la ristrutturazione deve essere composto da materiali riciclati.
- se reperibile, impiego di materiale prodotto a distanza inferiore ai 150 km. per garantire l'ecosostenibilità dell'edificio

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti da cui emerge la destinazione ad una operazione di recupero "R"

### **Prevenzione e riduzione dell'inquinamento**

La ristrutturazione degli edifici dovrà garantire la prevenzione e riduzione dell'inquinamento tenendo conto di una corretta gestione ambientale dei materiali dei nuovi materiali impiegati e delle modalità di svolgimento delle lavorazioni in cantiere. Tali attività sono descritte all'interno del D.M. 11/10/2017 e s.m.i. (criteri ambientali minimi).

Tale aspetto coinvolge: i materiali in ingresso al cantiere, la gestione ambientale del cantiere, il censimento dei materiali fibrosi, quali amianto o FAV.

Per i materiali in ingresso al cantiere dovranno essere impiegati di materiali a basso impatto ambientale parzialmente o totalmente recuperabili al termine della loro vita utile. Non potranno

essere utilizzati materiali composti da sostanze inquinanti ai sensi del REACH (Art.57) e rispetto dei CAM per le sostanze pericolose

**A tal proposito, l'Appaltatore dovrà fornire le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.**

Prima di iniziare i lavori di ristrutturazione, dovrà essere eseguita una accurata indagine in conformità alla legislazione nazionale, in ordine al ritrovamento amianto e nell'identificazione di altri materiali contenenti sostanze contaminanti. Qualsiasi rimozione del rivestimento che contiene o potrebbe contenere amianto, rottura o perforazione meccanica o avvvitamento e/o rimozione di pannelli isolanti, piastrelle e altri materiali contenenti amianto, dovrà essere eseguita da personale adeguatamente formato e certificato, con monitoraggio sanitario prima, durante e dopo le opere, in conformità alla legislazione nazionale vigente.

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti e le modalità di gestione da cui emerga la destinazione ad una operazione di recupero "R";

### **Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi**

Nel caso di utilizzo di legno per la costruzione di strutture, rivestimenti e finiture, dovrà essere garantito che il 100% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente. Inoltre, tutti i prodotti in legno devono derivare da processi di recupero e riciclaggio.

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante:

- certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per il legno vergine
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)

### **C) Interventi edili e cantieristica generica non connessi con la costruzione/rinnovamento di edifici**

Qualsiasi intervento che preveda l'apertura di un cantiere temporaneo o mobile, che prevedono un campo base, in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile, come elencati nell'Allegato X - Elenco dei lavori edili o di ingegneria civile di cui all'articolo 89, comma 1, lettera a) al Titolo IV del d.lgs. 81/08 e ss.m.i., devono rispettare il principio di non arrecare danno all'ambiente. Rientra nel suddetto elenco:

- I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.
- Sono compresi, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile

I cantieri attivati per la realizzazione degli interventi previsti dagli investimenti finanziati dovranno essere progettati e gestiti al fine di minimizzare e controllare gli eventuali impatti generati sui sei obiettivi della Tassonomia.

Pertanto, i cantieri dovranno garantire l'adozione di tutte le soluzioni tecniche e le procedure operative capaci sia di evitare la creazione di condizioni di impatto che facilitare processi di economia circolare.

### **Mitigazione del cambiamento climatico**

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

Al fine di garantire il rispetto del principio DNSH connesso con la mitigazione dei cambiamenti climatici e la significativa riduzione di emissioni di gas a effetto serra, dovranno essere adottate tutte le strategie disponibili per l'efficace gestione operativa del cantiere così da garantire il contenimento delle emissioni GHG.

Sono elementi premianti:

- l'approvvigionamento elettrico del cantiere tramite fornitore in grado di garantire una fornitura elettrica al 100% prodotta da fonti rinnovabili (Certificati di Origine);
- l'impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica. Dovrà essere privilegiato l'uso di mezzi ibridi. I mezzi diesel dovranno rispettare il criterio Euro 6 o superiore;
- l'impiego di trattori e di mezzi d'opera non stradali (NRMM o Non-road Mobile Machinery) con efficienza motoristica non inferiore allo standard Europeo TIER 5 (corrispondente all'Americano STAGE V);

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante i dati dei mezzi impiegati e dell'origine dell'energia utilizzata.

### **Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine**

Dovranno essere adottate le soluzioni organizzative e gestionali in grado di tutelare la risorsa idrica (acque superficiali e profonde) relativamente al suo sfruttamento e/o protezione.

Queste soluzioni dovranno interessare:

- l'approvvigionamento idrico di cantiere,
- la gestione delle acque meteoriche dilavanti all'interno del cantiere,
- la gestione delle acque industriali derivanti dalle lavorazioni o da impianti specifici, quale ad es. betonaggio, frantoio, trattamento mobile rifiuti, etc.
- l'approvvigionamento idrico di cantiere

Ad avvio cantiere l'appaltatore dovrà presentare un dettagliato bilancio idrico dell'attività di cantiere. Dovrà essere ottimizzato l'utilizzo della risorsa eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere. L'eventuale realizzazione di pozzi o punti di presa superficiali per l'approvvigionamento idrico dovranno essere autorizzati dagli Enti preposti.

### **Economia circolare**

Il requisito da dimostrare è che

- almeno il 70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi, ricadenti nel Capitolo 17 del C.E.R. Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione compreso il terreno proveniente da siti contaminati, ad esclusione dei materiali allo stato naturale di cui al Capitolo 17 05 04 del C.E.R.(ex Dlgs 152/06), prodotti nel cantiere sia preparato per il riutilizzo, il riciclaggio e altri tipi di recupero di materiale incluse operazioni di colmatazione che utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali, conformemente alla gerarchia dei rifiuti e al protocollo UE per la gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione  
Tale requisito si affianca a quanto previsto dal D.M. 11/10/2017 e s.m.i. (criteri ambientali minimi) relativo ai requisiti di Disassemblabilità.

Dovranno essere attuate tutte le azioni necessarie al riutilizzo delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti, nel rispetto del D.P.R. n. 120/2017, provenienti da cantieri non assoggettati a VIA, compresi quelle finalizzate alla costruzione o alla manutenzione di reti e infrastrutture.

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante:

- una relazione finale con l'indicazione dei rifiuti prodotti da cui emerga la destinazione ad una operazione di recupero "R" ,

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- una relazione finale della procedura di gestione delle terre e rocce da scavo di cui al D.P.R. n.120/2017.

### **Prevenzione e riduzione dell'inquinamento**

Tale aspetto coinvolge: i materiali in ingresso al cantiere, la gestione ambientale del cantiere, le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda, ove presenti, per nuove costruzioni realizzate all'interno di aree di estensione superiore a 1000 m2.

Per i materiali in ingresso al cantiere non potranno essere utilizzati componenti, prodotti e materiali contenenti sostanze inquinanti di cui al "Authorization List" presente nel regolamento REACH. A tal proposito dovranno essere fornite le Schede tecniche dei materiali e sostanze impiegate.

Le eventuali attività preliminari di caratterizzazione dei terreni e delle acque di falda dovranno essere adottate le modalità definite dal D.lgs 152/06 (Testo unico ambientale)

I mezzi d'opera impiegati dovranno rispettare i requisiti descritti in precedenza (mitigazione al cambiamento climatico); Dovrà inoltre essere garantito il contenimento delle polveri tramite bagnatura delle aree di cantiere come prescritto nel PAC.

Nel caso di emissioni sonore, deve essere presentata domanda di deroga al rumore per i cantieri temporanei (L. n.447 del 1995);

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante le schede tecniche dei materiali utilizzati, la deroga al rumore presentata, la carta di circolazione e la scheda tecnica prestazionale dei mezzi impiegati

### **Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi**

Per gli interventi situati in aree sensibili sotto il profilo della biodiversità o in prossimità di esse (compresi la rete Natura 2000 di aree protette, i siti del patrimonio mondiale dell'UNESCO e le principali aree di biodiversità, nonché altre aree protette) deve essere condotta un'opportuna valutazione che preveda tutte le necessarie misure di mitigazione nonché la valutazione di conformità rispetto ai regolamenti delle aree protette, etc.

Nel caso di utilizzo di legno per la costruzione di strutture, rivestimenti e finiture, dovrà essere garantito che 100% del legno vergine utilizzato sia certificato FSC/PEFC o altra certificazione equivalente. Inoltre, tutti i prodotti in legno devono derivare da processi di recupero e riciclaggio

L'appaltatore dovrà presentare alla Stazione Appaltante:

- certificazioni FSC/PEFC o altra certificazione equivalente per il legno vergine
- Schede tecniche del materiale (legno) impiegato (da riutilizzo/riciclo)

## **CAPITOLO XV - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI NORME GENERALI**

### **Generalità**

La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a misura, a peso, a corpo, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi allegato.

Le misure verranno rilevate in contraddittorio in base all'effettiva esecuzione. Qualora esse risultino maggiori di quelle indicate nei grafici di progetto o di quelle ordinate dalla Direzione, le eccedenze non verranno contabilizzate. Soltanto nel caso che la Direzione dei Lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione.

In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'Appaltatore. Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

### **Contabilizzazione dei lavori a corpo**

La contabilizzazione dei lavori a corpo sarà effettuata applicando all'importo delle opere a corpo, al netto del ribasso contrattuale, le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate in perizia, di ciascuna delle quali andrà contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

### **Eventuali Lavori in economia**

Nell'eventualità siano contemplate delle somme a disposizione per lavori in economia tali lavori non daranno luogo ad una valutazione a misura, ma saranno inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, per quanto riguarda i materiali. Per la mano d'opera, trasporti e noli, saranno liquidati secondo le tariffe locali vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi.

### **Contabilizzazione delle varianti**

Nel caso di variante in corso d'opera gli importi in più ed in meno sono valutati con i prezzi di progetto e soggetti al ribasso d'asta che ha determinato l'aggiudicazione della gara.

Le norme di misurazione per la contabilizzazione saranno le seguenti:

#### **a) Rimozioni, demolizioni**

Nei prezzi relativi a lavori che comportino demolizioni, anche parziali, deve intendersi sempre compensato ogni onere per il recupero del materiale riutilizzabile e per il carico e trasporto a rifiuto di quello non riutilizzabile.

#### **b) Murature in genere**

Tutte le murature in genere, salvo le eccezioni di seguito specificate, saranno misurate geometricamente, a volume od a superficie, secondo la categoria, in base a misure prese sul vivo dei muri, esclusi cioè gli intonaci.

Sarà fatta deduzione di tutti i vuoti di luce superiore a 1,00 m<sup>2</sup> e dei vuoti di canne fumarie, canalizzazioni, ecc., che abbiano sezione superiore a 0,25 m<sup>2</sup>, rimanendo per questi ultimi, all'Appaltatore, l'onere della loro eventuale chiusura con materiale idoneo. Così pure sarà sempre fatta deduzione del volume corrispondente alla parte incastrata di pilastri, piattabande, ecc., di strutture diverse nonché di pietre naturali od artificiali, da pagarsi con altri prezzi di tariffa.

Nei prezzi unitari delle murature di qualsiasi genere, qualora non debbano essere eseguite con paramento di faccia vista, si intende compreso il rinzaffo delle facce visibili dei muri. Tale rinzaffo sarà sempre eseguito, ed è compreso nel prezzo unitario, anche a tergo dei muri che debbono essere poi caricati a terrapieni. Per questi ultimi muri è pure sempre compresa l'eventuale formazione di feritoie regolari e regolarmente disposte per lo scolo delle acque ed in generale

quella delle immorsature e la costruzione di tutti gli incastri per la posa in opera della pietra da taglio od artificiale.

Nei prezzi della muratura di qualsiasi specie si intende compreso ogni onere per la formazione di spalle, sguinci, canne, spigoli, strombature, incassature per imposte di archi, volte e piattabande.

Qualunque sia la curvatura data alla pianta ed alle sezioni dei muri, anche se si debbano costruire sotto raggio, le relative murature non potranno essere comprese nella categoria delle volte e saranno valutate con i prezzi delle murature rette senza alcun compenso in più.

Le ossature di cornici, cornicioni, lesene, pilastri, ecc., di oggetto superiore a 5 cm sul filo esterno del muro, saranno valutate per il loro volume effettivo in oggetto con l'applicazione dei prezzi di tariffa stabiliti per le murature.

Per le ossature di oggetto inferiore ai 5 cm non verrà applicato alcun sovrapprezzo.

Quando la muratura in oggetto è diversa da quella del muro sul quale insiste, la parte incastrata sarà considerata come della stessa specie del muro stesso.

Le murature di mattoni ad una testa od in foglio si misureranno a vuoto per pieno, al rustico, deducendo soltanto le aperture di superficie uguale o superiori a 1 m<sup>2</sup>, intendendo nel prezzo compensata la formazione di sordini, spalle, piattabande, ecc., nonché eventuali intelaiature in legno che la Direzione dei lavori ritenesse opportuno di ordinare allo scopo di fissare i serramenti al telaio anziché alla parete.

### **c) Murature ed opere in pietra da taglio**

La pietra da taglio da pagarsi a volume sarà sempre valutata a metro cubo in base al volume del primo parallelepipedo retto circoscrivibile a ciascun pezzo. Le lastre, i lastroni e gli altri manufatti da pagarsi a superficie saranno valutati in base alla somma del minimo rettangolo circoscrivibile. Per le categorie da misurarsi a sviluppo lineare, questo andrà misurato in opera secondo misure a vista.

Per le pietre di cui una parte viene lasciata grezza, si comprenderà anche questa nella misurazione, non tenendo però alcun conto delle eventuali maggiori sporgenze della parte non lavorata in confronto con le dimensioni assegnate dai tipi descritti.

Nei prezzi relativi di elenco si intendono sempre compresi tutti gli oneri specificati nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione.

### **d) Solai**

I solai interamente di cemento armato (senza laterizi) saranno valutati al metro cubo come ogni altra opera di cemento armato.

Ogni altro tipo di solaio, qualunque sia la forma, sarà invece pagata al metro quadrato di superficie netta misurato all'interno dei cordoli e delle travi di calcestruzzo, esclusi, quindi, la presa e l'appoggio su cordoli perimetrali o travi di calcestruzzo o su eventuali murature portanti.

Nei prezzi dei solai in genere è compreso l'onere per lo spianamento superiore della caldana, nonché ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio completamente finito, come prescritto nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione. Nel prezzo dei solai, di tipo prefabbricato, misti di cemento armato, anche predalles o di cemento armato precompresso e laterizi sono escluse la fornitura, lavorazione e posa in opera del ferro occorrente, è invece compreso il noleggio delle casseforme e delle impalcature di sostegno di qualsiasi entità, con tutti gli oneri specificati per le casseforme dei cementi armati.

Il prezzo a metro quadrato dei solai suddetti si applicherà senza alcuna maggiorazione anche a quelle porzioni in cui, per resistere a momenti negativi, il laterizio sia sostituito da calcestruzzo; saranno però pagati a parte tutti i cordoli perimetrali relativi ai solai stessi.

Nel prezzo dei solai con putrelle di ferro e voltine od elementi laterizi, è compreso l'onere per ogni armatura provvisoria per il rinfiacco, nonché per ogni opera e materiale occorrente per dare il solaio completamente finito e pronto per la pavimentazione e per l'intonaco, restando solamente escluse le travi di ferro che verranno pagate a parte.

Per ogni tipo di solaio si effettuerà la misurazione vuoto per pieno con deduzione delle aperture di luce superiore ad 1,0 m<sup>2</sup>.

Le suindicate norme di misurazione sono da intendersi estese anche alle strutture inclinate che verranno misurate per la loro effettiva superficie in sviluppo.

#### **e) Controsoffitti**

I controsoffitti piani saranno pagati in base alla superficie della loro proiezione orizzontale. È compreso e compensato nel prezzo anche il raccordo con eventuali muri perimetrali curvi, tutte le forniture, magisteri e mezzi d'opera per dare controsoffitti finiti in opera come prescritto nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione; è esclusa e compensata a parte l'orditura portante principale.

#### **f) Massetti**

L'esecuzione di massetti di cemento a vista o massetti di sottofondo normali o speciali verrà computata secondo i metri cubi effettivamente realizzati e misurati a lavoro eseguito.

La superficie sarà quella riferita all'effettivo perimetro delimitato da murature al rustico o parapetti. In ogni caso le misurazioni della cubatura o degli spessori previsti saranno riferite al materiale già posto in opera assestato e costipato, senza considerare quindi alcun calo naturale di volume.

#### **g) Pavimenti**

I pavimenti, di qualunque genere, saranno valutati in base alla superficie vista tra le pareti dell'ambiente, senza tener conto delle parti comunque incassate o sotto intonaco nonché degli sfridi per tagli od altro.

I prezzi di elenco per ciascun genere di pavimento comprendono l'onere per la fornitura dei materiali e per ogni lavorazione intesa a dare i pavimenti stessi completi e rifiniti con l'esclusione della preparazione del massetto in liscio e rasato per i pavimenti resilienti, tessili ed in legno.

In ciascuno dei prezzi concernenti i pavimenti, anche nel caso di sola posa in opera, si intendono compresi gli oneri, le opere di ripristino e di raccordo con gli intonaci, qualunque possa essere l'entità delle opere stesse.

#### **h) Ponteggi**

L'onere relativo alla realizzazione dei ponteggi orizzontali e verticali è sempre compreso nei prezzi di elenco dei lavori.

Per lavorazioni o altezze eccedenti quelle contemplate in elenco prezzi ovvero da realizzare in economia, il noleggio e l'installazione dei ponteggi verrà valutata a m<sup>2</sup> di effettivo sviluppo orizzontale o verticale secondo quanto previsto nelle voci di elenco.

#### **i) Opere da pittore**

Le tinteggiature di pareti, soffitti, volte, ecc. interni o esterni verranno misurate secondo le superfici effettivamente realizzate; le spallette e rientranze inferiori a 15 cm di sviluppo non saranno aggiunte alle superfici di calcolo.

Per i muri di spessore superiore a 15 cm le opere di tinteggiatura saranno valutate a metro quadrato detraendo i vuoti di qualsiasi dimensione e computando a parte tutte le riquadrature.

L'applicazione di tinteggiatura per lesene, cornicioni, parapetti, architravi, aggetti e pensiline con superfici laterali di sviluppo superiore ai 5 cm o con raggi di curvatura superiori ai 15 cm dovrà essere computata secondo lo sviluppo effettivo.

Le parti di lesene, cornicioni o parapetti con dimensioni inferiori ai 5 o 15 cm indicati saranno considerate come superfici piane.

Le verniciature eseguite su opere metalliche, in legno o simili verranno calcolate, senza considerare i relativi spessori, applicando alle superfici (misurate su una faccia) i coefficienti riportati:

- a) opere metalliche, grandi vetrate, lucernari, etc. (x 0,75)
- b) opere metalliche per cancelli, ringhiere, parapetti (x 2)
- c) infissi vetrati (finestre, porte a vetri, etc.) (x 1)
- d) persiane lamellari, serrande di lamiera, etc. (x 3)

e) persiane, avvolgibili, lamiera ondulate, etc. (x 2,5)

f) porte, sportelli, controportelli, etc. (x 2)

Il prezzo fissato per i lavori di verniciatura e tinteggiatura includerà il trattamento di tutte le guide, gli accessori, i sostegni, le mostre, i telai, i coprifili, i cassonetti, ecc; per le parti in legno o metalliche la verniciatura si intende eseguita su entrambe le facce e con relativi trattamenti di pulizia, anticorrosivi (almeno una mano), e di vernice o smalti nei colori richiesti (almeno due mani), salvo altre prescrizioni.

Le superfici indicate per i serramenti saranno quelle misurate al filo esterno degli stessi (escludendo coprifili o telai).

Il prezzo indicato comprenderà anche tutte le lavorazioni per la pulizia e la preparazione delle superfici interessate.

#### **l) Rivestimenti di pareti**

I rivestimenti di piastrelle o di mosaico verranno misurati per la superficie effettiva qualunque sia la sagoma e la posizione delle pareti da rivestire. Nel prezzo al metro quadrato sono comprese la fornitura e la posa in opera di tutti i pezzi speciali di raccordo, angoli, ecc., che saranno computati nella misurazione, nonché l'onere per la preventiva preparazione con malta delle pareti da rivestire, la stuccatura finale dei giunti e la fornitura di collante per rivestimenti.

#### **m) Fornitura in opera dei marmi, pietre naturali od artificiali**

I prezzi della fornitura in opera dei marmi e delle pietre naturali od artificiali, previsti in elenco saranno applicati alle superfici effettive dei materiali in opera. Ogni onere derivante dall'osservanza delle norme, prescritte nel presente capitolato, si intende compreso nei prezzi.

In particolare, detti prezzi comprendono gli oneri per la fornitura, lo scarico in cantiere, il deposito e la provvisoria protezione in deposito, la ripresa, il successivo trasporto ed il sollevamento dei materiali a qualunque altezza, con eventuale protezione, copertura o fasciatura; per ogni successivo sollevamento e per ogni ripresa con boiaccia di cemento od altro materiale, per la fornitura di lastre di piombo, di grappe, staffe, regolini, chiavette, perni occorrenti per il fissaggio; per ogni occorrente scalpellamento delle strutture murarie e per la successiva, chiusura e ripresa delle stesse, per la stuccatura dei giunti, per la pulizia accurata e completa, per la protezione a mezzo di opportune opere provvisorie delle pietre già collocate in opera, e per tutti i lavori che risultassero necessari per il perfetto rifinimento dopo la posa in opera.

I prezzi di elenco sono pure comprensivi dell'onere dell'imbottitura dei vani dietro i pezzi, fra 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.

#### **n) Intonaci**

I prezzi degli intonaci saranno applicati alla superficie intonacata senza tener conto delle superfici laterali di risalti, lesene e simili. Tuttavia saranno valutate anche tali superfici laterali quando la loro larghezza superi 5 cm. Varranno sia per superfici piane che curve. L'esecuzione di gusci di raccordo, se richiesti, negli angoli fra pareti e soffitto e fra pareti e pareti, con raggio non superiore a 15 cm, è pure compresa nel prezzo, avuto riguardo che gli intonaci verranno misurati anche in questo caso come se esistessero gli spigoli vivi.

Nel prezzo degli intonaci è compreso l'onere della ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, della muratura di eventuali ganci al soffitto e delle riprese contro pavimenti, zoccolatura e serramenti.

I prezzi dell'elenco valgono anche per intonaci su murature di mattoni forati dello spessore di una testa, essendo essi comprensivi dell'onere dell'intasamento dei fori dei laterizi.

Gli intonaci interni sui muri di spessore maggiore di 15 cm saranno computati a vuoto per pieno, a compenso dell'intonaco nelle riquadrature dei vani, che non saranno perciò sviluppate. Tuttavia saranno detratti i vani di superficie maggiore di 4 m<sup>2</sup>, valutando a parte la riquadratura di detti vani.

Gli intonaci interni su tramezzi in foglio o ad una testa saranno computati per la loro superficie effettiva, dovranno essere pertanto detratti tutti i vuoti di qualunque dimensione essi siano ed aggiunte le loro riquadrature.

Nessuno speciale compenso sarà dovuto per gli intonaci eseguiti a piccoli tratti anche in corrispondenza di spalle e mazzette di vani di porte e finestre.

#### **o) Tinteggiature, coloriture e verniciature**

Nei prezzi delle tinteggiature, coloriture e verniciature in genere sono compresi tutti gli oneri prescritti nelle norme sui materiali e sui modi di esecuzione del presente capitolato oltre a quelli per mezzi d'opera, trasporto, sfilatura e rinfilatura di infissi, ecc.

Le tinteggiature interne ed esterne per pareti e soffitti saranno in generale misurate con le stesse norme sancite per gli intonaci.

Per la coloritura o verniciatura degli infissi e simili si osservano le norme seguenti:

- per le porte, bussole e simili, si computerà due volte la luce netta dell'infisso, oltre alla mostra o allo sguincio, se ci sono, non detraendo l'eventuale superficie del vetro.
- È compresa con ciò anche la verniciatura del telaio per muri grossi o del cassettoncino tipo romano per tramezzi e dell'imbotto tipo lombardo, pure per tramezzi. La misurazione della mostra e dello sguincio sarà eseguita in proiezione su piano verticale parallelo a quello medio della bussola (chiusa) senza tener conto di sagome, risalti o risvolti;
- per le opere di ferro semplici e senza ornati, quali finestre grandi e vetrate e lucernari, serrande avvolgibili a maglia, saranno computati i tre quarti della loro superficie complessiva, misurata sempre in proiezione, ritenendo così compensata la coloritura di sostegni, grappe e simili accessori, dei quali non si terrà conto alcuno nella misurazione;
- per le opere di ferro di tipo normale a disegno, quali ringhiere, cancelli anche riducibili, inferriate e simili, sarà computata due volte l'intera loro superficie, misurata con le norme e con le conclusioni di cui al punto precedente;
- per le serrande di lamiera ondulata o ad elementi di lamiera sarà computato due volte e mezza la luce netta del vano, in altezza, tra la soglia e la battitura della serranda, intendendo con ciò compensato anche la coloritura della superficie non in vista.

Tutte le coloriture o verniciature si intendono eseguite su ambo le facce e con rispettivi prezzi di elenco si intende altresì compensata la coloritura, o verniciatura di nottole, braccioletti e simili accessori.

#### **p) Infissi**

Gli infissi, come porte, finestre, vetrate, coprirulli e simili, saranno valutati a singolo elemento od al metro quadrato di superficie misurata all'esterno delle mostre e coprifili e compensati con le rispettive voci d'elenco.

Nei prezzi sono compresi i controtelai da murare, tutte le ferramenta e le eventuali pompe a pavimento per la chiusura automatica delle vetrate, nonché tutti gli oneri derivanti dall'osservanza delle norme e prescrizioni sui materiali e sui modi di esecuzione.

Le parti centinate saranno valutate secondo la superficie del minimo rettangolo circoscritto, ad infisso chiuso, compreso come sopra il telaio maestro, se esistente. Nel prezzo degli infissi sono comprese mostre e contromostre.

Gli spessori indicati nelle varie voci della tariffa sono quelli che debbono risultare a lavoro compiuto.

Tutti gli infissi dovranno essere sempre provvisti delle ferramenta di sostegno e di chiusura, delle codette a muro, maniglie e di ogni altro accessorio occorrente per il loro buon funzionamento. Essi dovranno inoltre corrispondere in ogni particolare ai campioni approvati dalla Direzione dei Lavori.

I prezzi elencati comprendono la fornitura a piè d'opera dell'infisso e dei relativi accessori di cui sopra, l'onere dello scarico e del trasporto sino ai singoli vani di destinazione e la posa in opera.

#### **q) Opere da lattoniere**

Il calcolo dei canali di gronda, dei condotti, dei pluviali, etc. verrà eseguito, salvo altre prescrizioni, a metro lineare od in base alla superficie (nel caso di grandi condotti per il condizionamento, scossaline, converse, etc.)

ed il prezzo fissato sarà comprensivo della preparazione, del fissaggio, delle sigillature, dei tagli e di tutte le altre lavorazioni necessarie o richieste.

I tubi di rame o lamiera zincata necessari per la realizzazione di pluviali o gronde saranno valutati secondo il peso sviluppato dai singoli elementi prima della messa in opera ed il prezzo dovrà comprendere anche le staffe e le cravatte di ancoraggio dello stesso materiale.

#### **r) Impianti termico, idrico-sanitario, antincendio, gas, innaffiamento**

a) Tubazioni e canalizzazioni.

- Le tubazioni di ferro e di acciaio saranno valutate a peso; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, al quale verrà applicato il peso unitario del tubo accertato attraverso la pesatura di campioni effettuata in cantiere in contraddittorio. Nella misurazione a hilogrammi di tubo sono compresi: i materiali di consumo e tenuta, la verniciatura con una mano di antiruggine per le tubazioni di ferro nero, la fornitura delle staffe di sostegno ed il relativo fissaggio con tasselli di espansione.

- Le tubazioni di ferro nero o zincato con rivestimento esterno bituminoso saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà valutata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendente linearmente anche i pezzi speciali. Nelle misurazioni sono comprese le incidenze dei pezzi speciali, gli sfridi, i materiali di consumo e di tenuta e l'esecuzione del rivestimento in corrispondenza delle giunzioni e dei pezzi speciali.

- Le tubazioni di rame nude o rivestite di PVC saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, i materiali di consumo e di tenuta, l'esecuzione del rivestimento in corrispondenza delle giunzioni e dei pezzi speciali, la fornitura delle staffe di sostegno ed il relativo fissaggio con tasselli ad espansione.

- Le tubazioni in pressione di polietilene poste in vista o interrate saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, comprendendo linearmente anche i vari pezzi speciali, la fornitura delle staffe di sostegno e il relativo fissaggio con tasselli ad espansione.

- Le tubazioni di plastica, le condutture di esalazione, ventilazione e scarico saranno valutate al metro lineare; la quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera (senza tener conto delle parti sovrapposte) comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, gli sfridi, i materiali di tenuta, la fornitura delle staffe di sostegno e il relativo fissaggio con tasselli ad espansione.

- I canali, i pezzi speciali e gli elementi di giunzione, eseguiti in lamiera zincata (mandata e ripresa dell'aria) o in lamiera di ferro nera (condotto dei fumi) saranno valutati a peso sulla base di pesature convenzionali. La quantificazione verrà effettuata misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, misurato in mezzeria del canale, comprendendo linearmente anche i pezzi speciali, giunzioni, flange, risvolti della lamiera, staffe di sostegno e fissaggi, al quale verrà applicato il peso unitario della lamiera secondo lo spessore e moltiplicando per i metri quadrati della lamiera, ricavati questi dallo sviluppo perimetrale delle sezioni di progetto moltiplicate per le varie lunghezze parziali.

Il peso della lamiera verrà stabilito sulla base di listini ufficiali senza tener conto delle variazioni percentuali del peso. È compresa la verniciatura con una mano di antiruggine per gli elementi in lamiera nera.

b) Apparecchiature.

- Gli organi di intercettazione, misura e sicurezza, saranno valutati a numero nei rispettivi diametri e dimensioni. Sono comprese le incidenze per i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.

- I radiatori saranno valutati, nelle rispettive tipologie, sulla base dell'emissione termica ricavata dalle rispettive tabelle della Ditta costruttrice (watt). Sono comprese la protezione antiruggine, i tappi e le riduzioni agli estremi, i materiali di tenuta e le mensole di sostegno.
- I ventilconvettori saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive ed in relazione alla portata d'aria e alla emissione termica, ricavata dalle tabelle della Ditta costruttrice. Nei prezzi sono compresi i materiali di tenuta.
- Le caldaie saranno valutate a numero secondo le caratteristiche costruttive ed in relazione alla potenzialità resa. Sono compresi i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- I bruciatori saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche di funzionamento ed in relazione alla portata del combustibile. Sono compresi l'apparecchiatura elettrica ed i tubi flessibili di collegamento.
- Gli scambiatori di calore saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla potenzialità resa. Sono compresi i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- Le elettropompe saranno valutate a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla portata e prevalenza. Sono compresi i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- I serbatoi di accumulo saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive ed in relazione alla capacità. Sono compresi gli accessori d'uso, i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- I serbatoi autoclave saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive ed in relazione alla capacità. Sono compresi gli accessori d'uso, i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- I gruppi completi autoclave monoblocco saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive, in relazione alla portata e prevalenza delle elettropompe ed alla capacità del serbatoio. Sono compresi gli accessori d'uso, tutte le apparecchiature di funzionamento, i pezzi speciali di collegamento ed i materiali di tenuta.
- Le bocchette, gli anemostati, le griglie, le serrande di regolazione, sovrapprensione e tagliafuoco ed i silenziatori saranno valutati a decimetro quadrato ricavando le dimensioni dai rispettivi cataloghi delle Ditte costruttrici. Sono compresi i controtelai ed i materiali di collegamento.
- Le cassette terminali riduttrici della pressione dell'aria saranno valutate a numero in relazione della portata dell'aria. È compresa la fornitura e posa in opera di tubi flessibili di raccordo, i supporti elastici e le staffe di sostegno.
- Gli elettroventilatori saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla portata e prevalenza. Sono compresi i materiali di collegamento.
- Le batterie di scambio termico saranno valutate a superficie frontale per il numero di ranghi. Sono compresi i materiali di fissaggio e collegamento.
- I condizionatori monoblocco, le unità di trattamento dell'aria, i generatori di aria calda ed i recuperatori di calore, saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla portata d'aria e alla emissione termica. Sono compresi i materiali di collegamento.
- I gruppi refrigeratori d'acqua e le torri di raffreddamento saranno valutati a numero secondo le loro caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla potenzialità resa. Sono comprese le apparecchiature elettriche relative ed i pezzi speciali di collegamento.
- Gli apparecchi per il trattamento dell'acqua saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche costruttive e di funzionamento ed in relazione alla portata. Sono comprese le apparecchiature elettriche relative ed i pezzi speciali di collegamento.

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

- I gruppi completi antincendio UNI EN 14540 e UNI 9487 DN 70, per attacco motopompa e gli estintori portatili, saranno valutati a numero secondo i rispettivi componenti ed in relazione alla capacità.
- I rivestimenti termoisolanti saranno valutati al metro quadrato di sviluppo effettivo misurando la superficie esterna dello strato coibente. Le valvole, le saracinesche saranno valutate con uno sviluppo convenzionale di 2 m<sup>2</sup> cadauna.
- Le rubinetterie per gli apparecchi sanitari saranno valutate a numero per gruppi completi secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e dimensioni. Sono compresi i materiali di tenuta.
- Le valvole, le saracinesche e le rubinetterie varie saranno valutate a numero secondo le rispettive caratteristiche e dimensioni. Sono compresi i materiali di tenuta.
- I quadri elettrici relativi alle centrali, i tubi protettivi, le linee elettriche di alimentazione e di comando delle apparecchiature, le linee di terra ed i collegamenti equipotenziali sono valutati nel prezzo di ogni apparecchiatura a piè d'opera alimentata elettricamente.

### **s) Impianti elettrico e telefonico**

#### **a) Canalizzazioni e cavi.**

- I tubi di protezione, le canalette portacavi, i condotti sbarre, il piatto di ferro zincato per le reti di terra, saranno valutati al metro lineare misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera. Sono comprese le incidenze per gli sfridi e per i pezzi speciali per gli spostamenti, raccordi, supporti, staffe, mensole e morsetti di sostegno ed il relativo fissaggio a parete con tasselli ad espansione.
- I cavi multipolari o unipolari di MT e di BT saranno valutati al metro lineare misurando l'effettivo sviluppo lineare in opera, aggiungendo 1 m per ogni quadro al quale essi sono attestati. Nei cavi unipolari o multipolari di MT e di BT sono comprese le incidenze per gli sfridi, i capi corda e i marca cavi, esclusi i terminali dei cavi di MT.
- I terminali dei cavi a MT saranno valutati a numero. Nel prezzo dei cavi di MT sono compresi tutti i materiali occorrenti per l'esecuzione dei terminali stessi.
- I cavi unipolari isolati saranno valutati al metro lineare misurando l'effettivo sviluppo in opera, aggiungendo 30 cm per ogni scatola o cassetta di derivazione e 20 cm per ogni scatola da frutto. Sono comprese le incidenze per gli sfridi, morsetti volanti fino alla sezione di 6 mm<sup>2</sup>, morsetti fissi oltre tale sezione.
- Le scatole, le cassette di derivazione ed i box telefonici, saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche, tipologia e dimensione. Nelle scatole di derivazione stagne sono compresi tutti gli accessori quali passacavi pareti chiuse, pareti a cono, guarnizioni di tenuta; in quelle dei box telefonici sono comprese le morsettiere.

#### **b) Apparecchiature in generale e quadri elettrici.**

- Le apparecchiature in generale saranno valutate a numero secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e portata entro i campi prestabiliti. Sono compresi tutti gli accessori per dare in opera l'apparecchiatura completa e funzionante.
- I quadri elettrici saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche e tipologie in funzione di:
  - superficie frontale della carpenteria e relativo grado di protezione (IP);
  - numero e caratteristiche degli interruttori, contattori, fusibili, ecc.

Nei quadri la carpenteria comprenderà le cerniere, le maniglie, le serrature, i pannelli traforati per contenere le apparecchiature, le etichette, ecc. Gli interruttori automatici magnetotermici o differenziali, i sezionatori ed i contattori da quadro, saranno distinti secondo le rispettive caratteristiche e tipologie quali:

- a) il numero dei poli;
- b) la tensione nominale;
- c) la corrente nominale;
- d) il potere di interruzione simmetrico;
- e) il tipo di montaggio (contatti anteriori, contatti posteriori, asportabili o sezionabili su carrello);

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del DPR 445/2000 e dell'art. 20 del D.Lgs 82/2005 e successive modifiche ed integrazioni. Il documento originale è conservato in formato elettronico su banca dati del Comune di Cento.*

comprenderanno l'incidenza dei materiali occorrenti per il cablaggio e la connessione alle sbarre del quadro e quanto occorre per dare l'interruttore funzionante.

- I corpi illuminanti saranno valutati a numero secondo le rispettive caratteristiche, tipologie e potenzialità. Sono comprese le lampade, i portalampade e tutti gli accessori per dare in opera l'apparecchiatura completa e funzionante.

- I frutti elettrici di qualsiasi tipo saranno valutati a numero di frutto montato. Sono escluse le scatole, le placche e gli accessori di fissaggio che saranno valutati a numero.

#### **t) Opere di assistenza agli impianti**

Le opere e gli oneri di assistenza di tutti gli impianti compensano e comprendono le seguenti prestazioni:

- scarico dagli automezzi, collocazione in loco compreso il tiro in alto ai vari piani e sistemazione in magazzino di tutti i materiali pertinenti agli impianti;
- apertura e chiusura di tracce, predisposizione e formazione di fori ed asole su murature e strutture di calcestruzzo armato;
- muratura di scatole, cassette, sportelli, controtelai di bocchette, serrande e griglie, guide e porte ascensori;
- fissaggio di apparecchiature in genere ai relativi basamenti e supporti;
- formazione di basamenti di calcestruzzo o muratura e, ove richiesto, la interposizione di strato isolante, baggioli, ancoraggi di fondazione e nicchie;
- manovalanza e mezzi d'opera in aiuto ai montatori per la movimentazione inerente alla posa in opera di quei materiali che per il loro peso e/o volume esigono tali prestazioni;
- i materiali di consumo ed i mezzi d'opera occorrenti per le prestazioni di cui sopra;
- il trasporto alla discarica dei materiali di risulta delle lavorazioni;
- scavi e rinterri relativi a tubazioni od apparecchiature poste interrate;
- ponteggi di servizio interni ed esterni.

Le opere e gli oneri di assistenza agli impianti dovranno essere calcolate in ore lavoro sulla base della categoria della manodopera impiegata e della quantità di materiali necessari e riferiti a ciascun gruppo di lavoro.

#### **u) Manodopera**

Gli operai per i lavori in economia dovranno essere idonei al lavoro per il quale sono richiesti e dovranno essere provvisti dei necessari attrezzi.

L'Appaltatore è obbligato, senza compenso alcuno, a sostituire tutti quegli operai che non soddisfino la Direzione dei Lavori.

Circa le prestazioni di mano d'opera saranno osservate le disposizioni e convenzioni stabilite dalle leggi e dai contratti collettivi di lavoro.

Nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'Appaltatore si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'Appaltatore si obbliga altresì ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale della stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

#### **v) Noleggi**

Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e prezzi di noleggio di meccanismi in genere, si intendono corrisposti per tutto il tempo durante il quale i meccanismi

rimangono a piè d'opera a disposizione dell'Amministrazione, e cioè anche per le ore in cui i meccanismi stessi non funzionano, applicandosi il prezzo prestabilito.

Nel prezzo di noleggio sono compresi gli oneri e tutte le spese per il trasporto a piè d'opera, montaggio, smontaggio ed allontanamento di detti meccanismi.

Per il noleggio di carri ed autocarri il prezzo verrà corrisposto soltanto per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perdita di tempo.

#### **z) Trasporti**

I trasporti di terre o altro materiale sciolto verranno valutati in base al volume prima dello scavo, per le materie in cumulo prima del carico su mezzo, senza tener conto dell'aumento di volume all'atto dello scavo o del carico, oppure a peso con riferimento alla distanza. Qualora non sia diversamente precisato in contratto, sarà compreso il carico e lo scarico dei materiali ed ogni spesa per dare il mezzo di trasporto in piena efficienza.

Con i prezzi dei trasporti si intende compensata anche la spesa per materiali di consumo, il servizio del conducente, e ogni altra spesa occorrente.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia debbono essere forniti in pieno stato di efficienza e corrispondere alle prescritte caratteristiche