



# Comune di Piacenza



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

Intervento finanziato dall'Unione europea - Next  
Generation EU - PNRR M1C3 - Investimento 1.3 - Migliorare  
l'efficienza energetica nel cinema, nei teatri e nei musei  
CUP E34J22000120006 CIG: 9465908A63

oggetto di  
intervento

## Teatro Municipale

indirizzo

Via Giuseppe Verdi, 41  
29121 - Piacenza (PC)

### PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO

### PROGETTO DI SOSTITUZIONE INFISSI CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

ELABORATO  
12

FORMATO  
A4

3						
2						
1						
0	DESCRIZIONE	11/2022	FA			
		data	nome	data	nome	data
REV.	DESCRIZIONE	disegno		approvazione		EMISSIONE

progettista:



euclidesrl.com

C.so V. Emanuele II, 68, 10121 Torino P.Iva 09720920017

## INDICE

<b>PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE .....</b>	<b>5</b>
• <b>CAPO I - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO .....</b>	<b>5</b>
Art. 1 - Oggetto dell'appalto .....	5
Art. 2 - Ammontare dell'appalto.....	6
Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto.....	6
Art. 4 - Categorie dei lavori e categorie contabili .....	7
• <b>CAPO II - DISCIPLINA CONTRATTUALE .....</b>	<b>7</b>
Art. 5 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto .....	7
Art. 6 - Documenti contrattuali .....	8
Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto.....	8
Art. 8 - Fallimento dell'appaltatore .....	8
Art. 9 - Domicilio dell'appaltatore, rappresentante e direttore dei lavori .....	9
Art. 10 - Accettazione, qualità ed impiego dei materiali .....	9
• <b>CAPO III - TERMINI PER L'ESECUZIONE .....</b>	<b>10</b>
Art. 11 - Consegna e inizio dei lavori.....	10
Art. 12- Termini per l'ultimazione dei lavori .....	10
Art. 13- Proroghe.....	10
Art. 14 - Sospensioni ordinate dal Direttore dei lavori .....	10
Art. 15 - Sospensioni ordinate dal RUP.....	11
Art. 16 - Penale per ritardi e Premio di Accelerazione .....	11
Art. 17- Programma di esecuzione dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma .....	12
Art. 18 - Inderogabilità dei termini di esecuzione.....	12
Art. 19 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini .....	13
Art. 20 - Altri casi di Risoluzione del contratto.....	13
• <b>CAPO IV - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI .....</b>	<b>14</b>
Art. 21 - Lavori a misura e lavori a corpo .....	14
Art. 22 - Lavori in economia.....	15
• <b>CAPO V - DISCIPLINA ECONOMICA .....</b>	<b>16</b>
Art. 23 - Anticipazione del prezzo .....	16
Art. 24 - Pagamenti in acconto.....	16
Art. 25 - Pagamenti a saldo.....	17
Art. 26 - Formalità e adempimenti a cui sono subordinati i pagamenti .....	17
Art. 27 - Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo .....	18



Art. 28 - Revisione prezzi e adeguamento corrispettivo.....	18
Art. 29 - Cessione del contratto e cessione dei crediti .....	19
• CAPO VI - GARANZIE .....	19
Art. 30 - Garanzie per l'esecuzione .....	19
Art. 31 - Riduzione delle garanzie .....	20
Art. 32 - Obblighi assicurativi a carico dell'appaltatore .....	20
• CAPO VII - ESECUZIONE DEI LAVORI E MODIFICA DEI CONTRATTI .....	21
Art. 33 - Variazione dei lavori .....	21
Art. 34 - Varianti per errori od omissioni progettuali .....	22
Art. 35 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi .....	23
• CAPO VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA .....	23
Art. 36 - Adempimenti preliminari in materia di sicurezza .....	23
Art. 37 - Norme di sicurezza generali e sicurezza nel cantiere .....	24
Art. 38 - Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC).....	24
Art. 39 - Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento .....	24
Art. 40 - Piano Operativo di Sicurezza .....	25
Art. 41 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza .....	25
• CAPO IX - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO .....	26
Art. 42 - Subappalto .....	26
• CAPO X - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO.....	29
Art. 43 - Contestazioni e riserve .....	29
Art. 44 - Accordo bonario e transazione .....	30
Art. 45 - Controversie e arbitrato .....	31
Art. 46 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera .....	32
Art. 46 bis - Adempimenti relativi alla situazione del personale in caso di affidamenti finanziati con le risorse del PNRR.....	33
Art. 47 - Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) .....	34
• CAPO XI - ULTIMAZIONE LAVORI .....	34
Art. 48 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione .....	34
Art. 49 - Sistema qualità e rendicontazione PNRR .....	34
Art. 50 - Termini per il collaudo e per l'accertamento della regolare esecuzione.....	35
Art. 51 - Presa in consegna dei lavori ultimati.....	35
• CAPO XII - NORME FINALI .....	35
Art. 52- Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore .....	35
Art. 53 - Qualità e accettazione di materiali in genere .....	37
Art. 54 - Tracciabilità dei pagamenti e disciplina antimafia.....	38



Art. 55 - Accordi multilaterali .....	39
Art. 56 - Incompatibilità di incarico e “Pantouflage” .....	39
Art. 57 - Spese contrattuali, imposte e tasse .....	39
Art. 58 - Whistleblowing .....	40
Art. 59 - Norma Finale e di Rinvio .....	40
<b>PRESCRIZIONI TECNICHE .....</b>	<b>41</b>
• CAPO XIII - COMPONENTI .....	41
Art. 60 - Criteri ambientali minimi (CAM) .....	41
Art. 61 - Vincoli DNSH .....	42
Art. 62 - Infissi in legno .....	43
Art. 63 - Sistema di comando a distanza per serramenti .....	43
Art. 64 - Chiudiporta .....	44
Art. 65 - Maniglione antipanico .....	44
• CAPO XIV - NORME .....	44
Art. 66 - Norme generali per il collocamento in opera .....	44
• CAPO XV - MODALITÀ DI ESECUZIONE.....	45
Art. 67 - Opere da vetraio .....	45
Art. 68 - Rimozioni e demolizioni infissi .....	45
Art. 69 - Infissi in legno .....	46
• CAPO XVI - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE .....	47
Art. 70 - Generalità .....	47
Art. 71 - Opere da vetraio .....	48
Art. 72 - Rimozioni e demolizioni infissi .....	48
Art. 73 - Infissi in legno .....	48
• CAPO XVII - QUALITÀ DEI MATERIALI .....	48
Art. 74 - Generalità .....	48
Art. 75 - Materiali in genere .....	49
Art. 76 - Prodotti di vetraio .....	52
Art. 77 - Legno infissi .....	54
• CAPO XVIII - INDAGINI STRATIGRAFICHE.....	54
Art. 78 - Fornitura .....	54
Art. 79 - Tempi di esecuzione .....	54
Art. 80 - Autorizzazioni .....	54
• CAPO XIX - DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI .....	55



## PRESCRIZIONI AMMINISTRATIVE

## • CAPO I - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

## ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

1. Ai sensi dell'articolo 1 del Codice degli appalti, l'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2.
2. L'intervento è così individuato: esecuzione di tutte le opere, somministrazioni e prestazioni occorrenti per la realizzazione dei lavori di **SOSTITUZIONE INFISSI DEL TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA**.
3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal **progetto esecutivo** con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
4. Le opere e le forniture si intendono comprensive di ogni e qualsiasi onere, materiale, manodopera, mezzi ed assistenza, alla regola dell'arte, perfettamente agibili ed utilizzabili, nel rispetto della legislazione vigente in materia.
5. 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.
6. Nel presente Capitolato sono assunte le seguenti definizioni:
  - a. **Codice dei contratti**: il D. Lgs. 50 del 18 Aprile 2016 s.m.i.;
  - b. **Regolamento generale**: il D.P.R. 207 del 5 Ottobre 2010 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici, per le parti non abrogate
  - c. **Capitolato Generale**: il capitolato generale d'appalto approvato con D.M. 145 del 19 Aprile 2000;
  - d. **D. Lgs. 81/2008**: il decreto legislativo 9 Aprile 2008, n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
  - e. **Stazione appaltante**: le amministrazioni aggiudicatrici di cui alla lettera a) gli enti aggiudicatori di cui alla lettera e), i soggetti aggiudicatori di cui alla lettera f) e gli altri soggetti aggiudicatori di cui alla lettera g) dell'articolo 3 del codice dei contratti;
  - f. **Operatore economico**: una persona fisica o giuridica, un ente pubblico, un raggruppamento di tali persone o enti, compresa qualsiasi associazione temporanea di imprese, un ente senza personalità giuridica, ivi compreso il gruppo europeo di interesse economico (GEIE) costituito ai sensi del decreto legislativo 23 luglio 1991, n. 240, che offre sul mercato la realizzazione di lavori o opere.
  - g. **Appaltatore**: Operatore economico che si è aggiudicato il contratto.
  - h. **RUP**: il soggetto incaricato dalla Stazione appaltante a svolgere i compiti di norma affidati al Responsabile dei lavori;
  - i. **DL**: l'ufficio di Direzione dei lavori, titolare della direzione dei lavori, di cui è responsabile il direttore dei lavori;
  - j. **DURC**: il Documento unico di regolarità contributiva previsto dagli articoli 6 e 196 del Regolamento generale;
  - k. **SOA**: l'attestazione SOA che comprova la qualificazione per una o più categorie, nelle pertinenti classifiche, rilasciata da una Società Organismo di Attestazione;
  - l. **PSC**: il Piano di Sicurezza e Coordinamento di cui all'articolo 100 del D. Lgs. 81/2008;
  - m. **POS**: il Piano Operativo di Sicurezza di cui agli articoli 89, comma 1, lettera h) e 96, comma 1, lettera g), del D. Lgs. 81/2008;
  - n. **Costo del personale** (anche CP): il costo cumulato del personale impiegato, 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;



- o. **Sicurezza speciale** (anche SS): Costi per l'attuazione del PSC, relativi ai rischi da interferenza e ai rischi particolari del cantiere oggetto di intervento, ai sensi D.Lgs. 81/2008 e al Capo 4 dell'allegato XV allo stesso D. Lgs. 81/2008.

## ART. 2 - AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto, ammonta a 303 083,88 € di cui 59.398,54€ di sola mano d'opera e 12 661,23 € per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta come risulta dal prospetto sotto riportato.

### QUADRO ECONOMICO (ai sensi dell'art. 16 del D.P.R. 207/2010)

A)	LAVORI (a.1 + a.2)		303 083,88 €
a.1)	lavori a corpo soggetti a ribasso d'asta (di cui 16 895,49 € per MDO)	290 422,65 €	
a.2)	oneri della sicurezza <b>NON</b> soggetti a ribasso d'asta	12 661,23 €	

L'importo contrattuale sarà costituito dalla **somma** dei seguenti importi:

- importo per l'esecuzione dei lavori (vedi tabella riga a.1): al netto del ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara sul medesimo importo;
- importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza (vedi tabella riga a.2): questo importo non è soggetto ad alcun ribasso di gara.
- L'utilizzo di listini regionali o di analisi prezzi su base listini fornitori o offerte è stato concordato con la stazione appaltante ed in accordo con art 32.2.a.b.c del DPR 207/2010. Le lavorazioni sono compensate mediante relative voci di prezzo del Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche edizione "2022" della Regione Emilia Romagna. Per le altre lavorazioni previste in progetto, e non comprese nel prezzario di riferimento, si è provveduto alla redazione di nuovi prezzi analizzati, sulla base di: Valutazioni del progettista. Nella formulazione dei nuovi prezzi si è comunque fatto riferimento al Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche edizione "2022" della Regione Emilia Romagna per quanto concerne le spese generali. l'utile d'impresa e la manodopera, pertanto l'esecutore non potrà per questi motivi chiedere maggiori compensi.

## ART. 3 - MODALITÀ DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

1. Il contratto è stipulato "**a corpo**" ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera dddd), del Codice dei contratti, nonché degli articoli 43, comma 6, e 184, del Regolamento generale. 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.
2. Il prezzo convenuto non può essere modificato sulla base della verifica della quantità o della qualità della prestazione, per cui il computo metrico estimativo, posto a base di gara ai soli fini di agevolare lo studio dell'intervento, non ha valore negoziale. Ai prezzi dell'elenco prezzi unitari di cui agli articoli 32 e 41 del Regolamento generale, utilizzabili esclusivamente ai fini di cui al successivo comma 3, si applica il ribasso percentuale offerto dall'appaltatore in sede di gara, con gli stessi criteri di cui all'articolo 2, commi 2 e 3, del presente Capitolato speciale.
3. I prezzi contrattuali dello «elenco dei prezzi unitari» di cui al comma 2 sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, se ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del Codice dei contratti, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 40, comma 2.



4. I rapporti ed i vincoli negoziali si riferiscono agli importi come determinati ai sensi dell'articolo Art. 2. I vincoli negoziali di natura economica sono indipendenti dal contenuto dell'offerta tecnica presentata dall'appaltatore e restano invariati anche dopo il recepimento di quest'ultima da parte della Stazione appaltante.
5. Il contratto è stipulato, a pena di nullità, in modalità elettronica secondo le norme vigenti per la Stazione appaltante mediante scrittura privata e comunque ai sensi dell'art. 32 del codice dei contratti.
6. L'Amministrazione ai sensi dell'art 106 comma 1 lett a) del codice "Modifica di contratti durante il periodo di efficacia" si riserva di riutilizzare il ribasso d'asta o parte di esso per migliorie o per lavori analoghi.

## ART. 4 - CATEGORIE DEI LAVORI E CATEGORIE CONTABILI

1. I lavori sono riconducibili alla categoria prevalente di opere OG2 Restauro e manutenzione dei beni immobili sottoposti a tutela ai sensi delle disposizioni in materia di beni culturali ed ambientali, per un importo pari ad 293.546,10€. Tale categoria costituisce indicazione per il rilascio del certificato di esecuzione lavori. Per l'esecuzione dei lavori è necessario il possesso dei requisiti con una attestazione SOA nella categoria definita dal presente comma.
2. L'importo della categoria definita al comma 1 corrisponde all'importo totale dei lavori in appalto.
3. Le categorie di lavorazioni omogenee di cui agli articoli 43, commi 6 e 8, e 184 del Regolamento generale sono indicati nella seguente tabella:

N.	CATEG.	Descrizione delle categorie (e sottocategorie disaggregate) di lavorazioni omogenee	IMPORTI IN EURO			Incidenza su totale 100%
			Lavori «1» (L)	oneri sicurezza del PSC «2» (OS)	Totale «T = 1 + 2» (L + OS)	
1	OG2	RESTAURO E MANUTENZIONE DEI BENI IMMOBILI SOTTOPOSTI A TUTELA AI SENSI DELLE DISPOSIZIONI IN MATERIA DI BENI CULTURALI ED AMBIENTALI	290 422,65 €	12 661,23 €	303 083,88 €	100%
SOMMANO A CORPO			290 422,65 €	12 661,23 €	303 083,88 €	100%
TOTALE GENERALE APPALTO			290 422,65 €	12 661,23 €	303 083,88 €	

## • CAPO II - DISCIPLINA CONTRATTUALE

### ART. 5 - INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. 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.



4. 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, nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.
5. Qualunque disposizione non riportata o comunque non correttamente riportata nel presente CSA, contenuta però nelle normative che regolano l'appalto e l'esecuzione dei lavori pubblici, si intende comunque da rispettare secondo quanto indicato nel suo testo originale.

## ART. 6 - DOCUMENTI CONTRATTUALI

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

- a. il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145, per quanto non in contrasto con il presente Capitolato speciale o non previsto da quest'ultimo;
- b. il presente Capitolato speciale comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
- c. tutti gli elaborati grafici e gli altri atti del progetto esecutivo, ivi compresi i particolari costruttivi, i progetti delle strutture e degli impianti, le relative relazioni di calcolo;
- d. il computo metrico e il computo metrico estimativo;
- e. il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
- f. il Piano Operativo di Sicurezza di cui, all'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e al punto 3.2 dell'allegato XV allo stesso decreto;
- g. il Cronoprogramma;
- h. le polizze di garanzia.

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

- a. le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.

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

- a. il Codice dei contratti pubblici;
- b. il Regolamento generale, per quanto applicabile;
- c. il decreto legislativo n. 81 del 2008, con i relativi allegati;
- d. la legge 120/2020 e smi
- e. la legge 108/2021

## ART. 7 - DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO

1. 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. 8 - FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

1. In caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione del contratto ai sensi dell' articolo 108 del codice dei contratti, ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, la stazione appaltante 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 del completamento dei lavori.





2. In caso di fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, concordato preventivo ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione del mandatario, la stazione appaltante può proseguire il rapporto di appalto con altro operatore economico che sia costituito mandatario nei modi previsti dal codice dei contratti purché abbia i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire; non sussistendo tali condizioni la stazione appaltante può recedere dal contratto

## **ART. 9 - DOMICILIO DELL'APPALTATORE, RAPPRESENTANTE E DIRETTORE DEI LAVORI**

1. L'appaltatore deve avere domicilio nel luogo nel quale ha sede l'ufficio di direzione dei lavori; ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli uffici comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta.
2. L'appaltatore che non conduce i lavori personalmente conferisce mandato con rappresentanza, ai sensi dell'art. 1704 del c.c., a persona fornita di idonei requisiti tecnici e morali, alla quale deve conferire le facoltà necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto. La stazione appaltante, previa richiesta motivata, può richiedere la sostituzione del rappresentante. Nel caso in cui la qualifica di appaltatore sia rivestita da imprese costituite in forma societaria, ai fini del presente articolo all'appaltatore s'intende sostituito il legale rappresentante della medesima società.
3. 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.
4. Qualsiasi variazione di domicilio di tutte le persone di cui al presente articolo devono essere comunicate alla stazione appaltante accompagnata dal deposito del nuovo atto di mandato.

## **ART. 10 - ACCETTAZIONE, QUALITÀ ED IMPIEGO DEI MATERIALI**

1. I materiali devono corrispondere alle prescrizioni del presente capitolato d'appalto, essere della migliore qualità e possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione degli stessi da parte del direttore dei lavori.
2. 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 giustificarne le prestazioni, con congruo anticipo rispetto alla messa in opera.
3. Il direttore dei lavori o l'organo di collaudo dispongono prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal presente 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.
4. 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.
5. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque momento i materiali deperiti dopo l'introduzione nel cantiere, o che, per qualsiasi causa, non siano conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto. In tal caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.
6. Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal direttore dei lavori, l'Amministrazione può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore medesimo, a carico del quale resta anche qualsiasi danno che potesse derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.



## • CAPO III - TERMINI PER L'ESECUZIONE

### ART. 11 - CONSEGNA E INIZIO DEI LAVORI

1. Il Direttore dei lavori, previa disposizione del RUP, provvede alla consegna dei lavori non oltre i **45 giorni** dalla stipula del contratto. Il direttore dei lavori comunica con congruo preavviso all'esecutore il giorno e il luogo in cui deve presentarsi. All'esito delle operazioni di consegna dei lavori, il direttore dei lavori e l'esecutore sottoscrivono il relativo verbale, in accordo a quanto previsto dall'articolo 5 comma 8 del DM n. 49 del 07/03/2018.
2. Qualora l'esecutore non si presenti, senza giustificato motivo, nel giorno fissato dal direttore dei lavori per la consegna, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione, oppure, di fissare una nuova data per la consegna, ferma restando la decorrenza del termine contrattuale dalla data della prima convocazione.
3. Qualora la consegna avvenga in ritardo per causa imputabile alla stazione appaltante, l'esecutore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'esecutore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali effettivamente sostenute e documentate, ma in misura non superiore ai limiti indicati ai commi 12 e 13 dell'articolo 5 del DM n. 49 del 07/03/2018. Ove l'istanza dell'esecutore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, lo stesso ha diritto ad un indennizzo per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, le cui modalità di calcolo sono stabilite al comma 14 del suddetto articolo.
4. Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla stazione appaltante per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui al comma 3.
5. Nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali e il progetto esecutivo, non si procede alla consegna e il direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al RUP, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, proponendo i provvedimenti da adottare.
6. È sempre facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, ai sensi dell'art 8 comma 1 della legge 120/2020 e smi.

### ART. 12- TERMINI PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

1. Il termine per l'ultimazione dei lavori (con certificazione della regolare esecuzione) è **fissato entro il 30 settembre 2023**. Entro tale data sono da considerarsi compresi i giorni non lavorativi corrispondenti a ferie e giorni di andamento climatico sfavorevole.
2. L'appaltatore è obbligato a rispettare l'esecuzione delle lavorazioni secondo quanto disposto dal cronoprogramma di cui all'art. 40 del D.P.R. 207/2010.

### ART. 13- PROROGHE

1. Nel caso si verifichino ritardi per ultimare i lavori, per cause non imputabili all'appaltatore, quest'ultimo può chiedere la proroga presentando specifica richiesta motivata con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine di cui all'articolo Art. 12.
2. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del Responsabile unico del procedimento entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta e sentito il parere del direttore dei lavori.
3. Il Responsabile unico del procedimento può prescindere dal parere del Direttore dei Lavori se questi non si esprime entro 10 giorni e può discostarsi dal parere stesso. In tale provvedimento di proroga è riportato il parere del Direttore dei lavori se difforme rispetto alle conclusioni del Responsabile unico del procedimento.
4. La mancata emissione del provvedimento di cui al comma 2 corrisponde al rigetto della richiesta di proroga.

### ART. 14 - SOSPENSIONI ORDINATE DAL DIRETTORE DEI LAVORI

1. In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, e che non siano prevedibili al momento della stipulazione del contratto, il



direttore dei lavori può disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, compilando, con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione, con l'indicazione delle ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori, nonché dello stato di avanzamento dei lavori, delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e delle cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, della consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

2. La sospensione ordinata dal direttore dei lavori è efficace mediante l'elaborazione, da parte di quest'ultimo, del verbale di sospensione dei lavori, controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al Responsabile unico del procedimento nel termine massimo di 5 giorni naturali dalla sua redazione.
3. La sospensione permane per il tempo strettamente necessario a far cessare le cause che hanno imposto l'interruzione dell'esecuzione dell'appalto.
4. Il verbale di ripresa dei lavori, da redigere a cura del direttore dei lavori, non appena venute a cessare le cause della sospensione, è firmato dall'esecutore ed inviato al Responsabile del procedimento. Nel verbale di ripresa il direttore dei lavori, oltre ad indicare i giorni effettivi della sospensione, specifica il nuovo termine contrattuale.

## ART. 15 - SOSPENSIONI ORDINATE DAL RUP

1. La sospensione può essere disposta dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione di finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle amministrazioni competenti.
2. Se la sospensione, o le sospensioni se più di una, durano per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'articolo Art. 12, o comunque superano 6 mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità. La Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto riconoscendo, però, al medesimo i maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile. Nessun indennizzo è dovuto all'esecutore negli altri casi.

## ART. 16 - PENALE PER RITARDI E PREMIO DI ACCELERAZIONE

1. Ai sensi dell'articolo 113-bis del Codice, i contratti di appalto prevedono penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto.
2. In deroga a suddetto articolo le penali dovute per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale, da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo, e non possono comunque superare, complessivamente, il 20% di detto ammontare netto contrattuale ai sensi dell'art. 50 comma 4 del DL 77/2021 convertito in Legge 9 luglio 2021 n.108.; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale, il Responsabile del Procedimento promuove l'avvio delle procedure previste dall'articolo 108, D.Lgs. n. 50/2016.
3. Tutte le penali saranno contabilizzate in detrazione, in occasione di ogni pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, e saranno imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.
4. Nel caso in cui l'Appaltatore occupi un numero pari o superiore a quindici dipendenti e inferiore a 50, è prevista anche l'applicazione di una penale pari al 0,6 per mille dell'importo contrattuale, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo rispetto agli adempimenti degli obblighi di cui al comma 3, al comma 3 bis dell'art.47 del D.L. 77/21; la contabilizzazione e la detrazione di tale penale avviene contestualmente al constatato inadempimento degli obblighi di cui al comma 3, al comma 3bis dell'art. 47 del D.L. 77/21.
5. Nel caso di inadempimento dell'obbligo relativo alle assunzioni assunto ai sensi dell'art. 47 comma 4 del d.l. 77/2021, l'Amministrazione applica una penale quantificata in misura commisurata alla gravità della violazione e proporzionale rispetto all'importo del contratto o alle prestazioni del contratto, nel rispetto dell'importo complessivo massimo previsto del 20% del contratto.
6. Nel caso di accertate violazioni di cui al comma 3 dell'art. 47 del d.l. 77/2021, per un periodo di dodici mesi, l'appaltatore è escluso da ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici



finanziati, in tutto o in parte, con le risorse del PNRR e del PNC. L'esclusione si applica sia qualora partecipi in forma singola sia in raggruppamento temporaneo.

7. Ai sensi dell'art. 50 D.L. 77/2021 è previsto un premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo, determinato con gli stessi criteri stabiliti per il calcolo della penale e sulla base dei seguenti presupposti:
  - a. approvazione del certificato di collaudo o di verifica di conformità;
  - b. ultimazione dei lavori in anticipo rispetto al termine previsto;
  - c. esecuzione dei lavori conforme alle obbligazioni assunte. Il premio è riconosciuto utilizzando le somme indicate nel quadro economico dell'intervento alla voce imprevisti e nei limiti delle risorse disponibili.

## **ART. 17- PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI DELL'APPALTATORE E CRONOPROGRAMMA**

1. Nel rispetto dell'articolo 43, comma 10, del D.P.R. 207/2010, l'appaltatore, entro 30 giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, predispone e consegna al direttore dei lavori il programma di esecuzione dei lavori di cui all'art. 1 lettera f del DM 7 Marzo 2018 n. 49, rapportato 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 dal direttore dei lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Qualora il direttore dei lavori non si sia pronunciato entro tale termine, il programma di esecuzione dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
2. La Stazione appaltante può modificare o integrare il programma di esecuzione dei lavori, mediante ordine di servizio, nei seguenti casi:
  - a. per il coordinamento con le forniture o le prestazioni 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 l'opportunità o la necessità di eseguire prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, prove sui campioni, nonché collaudi parziali o specifici;
  - e. se è richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza all'articolo 92, comma 1, del Decreto n. 81 del 2008. In ogni caso il programma di esecuzione dei lavori deve essere coerente con il PSC, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma, a corredo del progetto esecutivo, che la Stazione appaltante ha predisposto e può modificare nelle condizioni di cui al comma 2.
4. In caso di ritardo nella presentazione del programma lavori di cui sopra sarà applicata una penale pecuniaria di euro 100,00 (cento/00) per ogni giorno di ritardo.

## **ART. 18 - INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE**

1. Non sono concesse proroghe dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione, per i seguenti casi:
  - d. ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
  - e. adempimento di prescrizioni, o 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;



- f. 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;
  - g. tempo necessario per l'esecuzione di prove su campioni, sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
  - h. tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale o dal capitolato generale d'appalto;
  - i. tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente Capitolato speciale o dal capitolato generale d'appalto;
  - j. eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
  - k. sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal RUP per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
  - l. sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.
2. Se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante le cause di ritardo imputabili a ritardi o inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, tali ritardi 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.
  3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'Art. 13, di sospensione dei lavori di cui all'Art. 14, per la disapplicazione delle penali di cui all'Art. 16, né possono costituire ostacolo all'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'Art. 19.

## ART. 19 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI

1. Qualora l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del contratto, la stazione appaltante, assegna un termine, che, salvo i casi d'urgenza, non può essere inferiore a dieci giorni, entro i quali l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, 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.
2. I danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi, sono dovuti dall'appaltatore. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

## ART. 20 - ALTRI CASI DI RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1. Fatto salvo quanto previsto ai commi 1, 2 e 4 dell'art. 107 del D.L.vo. 50/2016, la stazione appaltante può risolvere il contratto di cui al presente capitolato, nei casi previsti all'art. 108, comma 1, del D.L.vo. 50/2016.
2. La Stazione appaltante ha facoltà, altresì, di risolvere il contratto mediante lettera raccomandata/PEC, con la quale il direttore dei lavori formula la contestazione degli addebiti all'appaltatore assegnando un termine non inferiore a n. 15 giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al responsabile del procedimento e secondo quanto previsto dall'art. 108, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, nei seguenti casi:
  - frode nell'esecuzione dei lavori;
  - inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
  - manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
  - inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
  - sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;



- rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto e dal cronoprogramma;
  - subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme regolanti il subappalto;
  - non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto ed allo scopo dell'opera;
  - nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81/08 e ai piani di sicurezza e al piano operativo della sicurezza, facenti parte integrante del contratto e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (quando è soggetto alle disposizioni del Titolo IV del D.lgs.81/08)
  - nel caso siano comminate penali per un valore complessivo superiore al 20% dell'importo del contratto;
  - nel caso le transazioni di cui all'art. 3 della Legge n°136/2010 siano eseguite dall'appaltatore in difformità rispetto a quanto stabilito dalla medesima legge.
  - nel caso di ottenimento del documento unico di regolarità contributiva dell'affidatario del contratto negativo per due volte consecutive;
  - ai sensi ai sensi del D.P.R. n. 62 del 16 aprile 2013, in caso di violazione degli obblighi di cui al Codice di comportamento da parte del rappresentante legale dell'impresa o dei suoi collaboratori, nonché per violazioni degli obblighi previsti dal Codice di comportamento del Comune di Piacenza, approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 326 del 17 dicembre 2013, esecutiva ai sensi di legge.
3. La stazione appaltante procederà alla risoluzione del contratto nei casi previsti all'art. 108, comma 2, del D.L.vo. 50/2016.
  4. Trova altresì applicazione la disciplina della L 120/2020 e smi ovvero la mancata tempestiva stipulazione del contratto e il tardivo avvio dell'esecuzione dello stesso, qualora imputabili all'operatore economico, costituiscono causa di esclusione dell'operatore dalla procedura o di risoluzione del contratto per inadempimento che viene senza indugio dichiarata dalla stazione appaltante e opera di diritto.
  5. Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma della raccomandata con avviso di ricevimento o via PEC, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
  6. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature 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 di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature 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.
  7. 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, ai sensi dell'art. 108 del D.L.vo. 50/2016. Parimenti i provvedimenti conseguenti alla risoluzione del contratto sono quelli indicati nel medesimo art. 108.

## • CAPO IV - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

### ART. 21 - LAVORI A MISURA E LAVORI A CORPO

#### 21.1 LAVORI A MISURA

1. La misurazione e la valutazione dei lavori a misura (relativi agli *Oneri per la Sicurezza*) sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso si utilizzano le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.





Ai sensi dell'articolo 59, comma 5-bis, del codice dei contratti, il prezzo convenuto può variare, in aumento o in diminuzione, secondo la quantità effettiva dei lavori eseguiti. I prezzi per unità di misura, invece, sono invariabili.

2. Ingrossamenti o aumenti dimensionali di qualsiasi genere non rispondenti ai disegni di progetto non sono riconosciuti nella valutazione dei lavori a misura se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori.
3. Il compenso per l'esecuzione degli eventuali lavori a misura comprende ogni spesa occorrente per consegnare l'opera compiuta alle condizioni stabilite dal presente Capitolato speciale e secondo gli atti della perizia di variante.
4. La contabilizzazione delle opere e delle forniture è effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari di cui all'articolo Art. 3, comma 2, ultimo periodo.
5. La contabilizzazione degli oneri di sicurezza, determinati nella tabella di cui all'articolo Art. 2, comma 1, per la parte a misura viene effettuata sulla base dei prezzi di cui all'elenco allegato al capitolato speciale, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo.

## 21.2 LAVORI A CORPO

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e di ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione del lavoro a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal 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 la regola dell'arte.
3. La contabilizzazione del lavoro a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie.
4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.
5. Gli oneri di sicurezza (OS) sono valutati a corpo in base all'importo previsto separatamente dall'importo dei lavori negli atti progettuali e nella Documentazione di gara, secondo la percentuale stabilita nella predetta tabella, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito. La liquidazione di tali oneri è subordinata all'assenso del coordinatore per la sicurezza e la salute in fase di esecuzione.

## ART. 22 - LAVORI IN ECONOMIA

1. Gli eventuali lavori in economia introdotti in sede di variante in corso di contratto sono valutati come segue:
  - a. per i materiali si applica il ribasso contrattuale ai prezzi unitari determinati ai sensi dell'articolo Art. 35;
  - b. per i noli, i trasporti e il costo della manodopera o del personale si adoperano i prezzi vigenti al momento della loro esecuzione, incrementati delle percentuali per spese generali e utili (se non già comprese nei prezzi vigenti) e si applica il ribasso contrattuale esclusivamente su queste due ultime componenti.
2. La contabilizzazione degli eventuali oneri per la sicurezza individuati in economia è effettuata con le modalità di cui al comma precedente, senza applicare alcun ribasso.
3. Ai fini di cui al comma 1, lettera b), le spese generali sono convenzionalmente determinate nella percentuale del 16% mentre gli utili di impresa sono convenzionalmente determinati nella percentuale del 10%.



## • CAPO V - DISCIPLINA ECONOMICA

### ART. 23 - ANTICIPAZIONE DEL PREZZO

1. Ai sensi dell'art. 35, comma 18 del codice dei contratti, all'appaltatore è concessa un'anticipazione pari al 20 per cento, calcolato sul valore del contratto di appalto da corrispondere entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori.  
Non trova applicazione la facoltà di cui all'art 207 comma 1 della l 77/2020 così come modificato dall'art 13 comma 1 della legge 21/2021.
2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori.
3. La garanzia di cui al comma 2 è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385.
4. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.
5. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

### ART. 24 - PAGAMENTI IN ACCONTO

1. I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, al netto della ritenuta di cui all'art. 30 comma 5-bis del D.lgs 50/2016 e s.m.i. raggiungano, un importo non inferiore al 30% (trenta per cento) dell'importo contrattuale.
2. La somma del pagamento in acconto è costituita dall'importo progressivo determinato nella documentazione di cui al comma 1:
  - a. al netto del ribasso d'asta contrattuale applicato agli elementi di costo come previsto all'articolo Art. 2, comma 3;
  - b. incrementato della quota relativa degli oneri di sicurezza previsti;
  - c. al netto della ritenuta dello 0,50% (zero virgola cinquanta per cento), a garanzia dell'osservanza delle norme in materia di contribuzione previdenziale e assistenziale, da liquidarsi, salvo cause ostative, in sede di conto finale;
  - d. al netto dell'importo degli stati di avanzamento precedenti.
3. Al verificarsi delle condizioni di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori che deve recare la dicitura «lavori a tutto il \_\_\_\_» con l'indicazione della data di chiusura.
4. Il RUP, ai sensi dell'articolo 113-bis del codice dei contratti, emette il certificato di pagamento contestualmente all'adozione di ogni stato di avanzamento lavori e comunque entro un termine non superiore a sette giorni dall'adozione dello stesso.  
Sul certificato di pagamento è operata la ritenuta per la compensazione dell'anticipazione ai sensi dell'articolo 35 comma 18 del codice dei contratti.
5. La Stazione appaltante provvede a corrispondere l'importo del certificato di pagamento entro 30 giorni (trenta) dall'acquisizione di regolare fattura fiscale elettronica ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 da emettere successivamente all'emissione del Certificato di pagamento.
6. In deroga al comma 1, se i lavori eseguiti raggiungono un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo di contratto, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento precedentemente emessi sia inferiore al 90,00% dell'importo contrattuale, non può essere emesso alcun stato di avanzamento. L'importo residuo dei lavori è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo Art. 25. Per





importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.

## ART. 25 - PAGAMENTI A SALDO

1. Il conto finale dei lavori, redatto entro 15 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale, è sottoscritto dal direttore dei lavori e trasmesso al responsabile del procedimento; esso accerta e propone l'importo della rata di saldo, di qualsiasi entità, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del RUP, entro il termine perentorio di 15 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le eccezioni già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ritiene definitivamente accettato. Il RUP formula in ogni caso una propria relazione sul conto finale.
3. La rata di saldo, comprensiva delle ritenute di cui all'articolo 24, comma 2, al netto dei pagamenti già effettuati e delle eventuali penali, salvo cause ostative, è pagata entro 30 giorni dall'emissione di regolare fattura fiscale elettronica da emettere successivamente all'approvazione, con Provvedimento del Dirigente, del Collaudo o certificato di regolare esecuzione.
4. Ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice civile, il versamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera.
5. Il pagamento della rata di saldo è disposto solo se l'appaltatore abbia presentato apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 103, comma 6, del Codice dei contratti.
6. Fatto salvo l'articolo 1669 del Codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla Stazione appaltante entro 24 mesi dall'ultimazione dei lavori riconosciuta e accettata.
7. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima professionalità e diligenza, nonché improntare il proprio comportamento alla buona fede, allo scopo di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili e i relativi rimedi da adottare.

## ART. 26 - FORMALITÀ E ADEMPIMENTI A CUI SONO SUBORDINATI I PAGAMENTI

1. Per qualsiasi pagamento occorre presentare alla Stazione appaltante la pertinente fattura fiscale, contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 e del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 3 aprile 2013, n. 55.
2. Ogni pagamento è, inoltre, subordinato:
  - a. all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori, ai sensi dell'articolo Art. 50, comma 2; ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013, il titolo di pagamento deve essere corredato dagli estremi del DURC;
  - b. all'acquisizione dell'attestazione di cui al successivo comma 3;
  - c. agli adempimenti in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti;
  - d. all'ottemperanza alle prescrizioni di cui all'articolo Art. 62 in materia di tracciabilità dei pagamenti;
  - e. ai sensi dell'articolo 48-bis del D.P.R. n. 602 del 1973, 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. In caso di inadempimento accertato, la Stazione appaltante sospende il pagamento e segnala la circostanza all'agente della riscossione competente per territorio.
3. Nel caso in cui il personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere, subisca ritardi nel pagamento delle retribuzioni, il responsabile del procedimento invita per iscritto il soggetto in difetto, e in ogni caso l'appaltatore, ad adempiere entro 15 (quindici) giorni. Decorso tale termine senza esito e senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai fini di cui all'articolo Art. 49, comma 2.



## ART. 27 - RITARDO NEI PAGAMENTI DELLE RATE DI ACCONTO E DELLA RATA DI SALDO

1. Non sono dovuti interessi per i primi 30 (trenta) giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo Art. 24 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorsi i 30 giorni senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 (sessanta) giorni di ritardo; trascorso inutilmente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora.
2. Per il calcolo degli interessi moratori si prende a riferimento il Tasso B.C.E. di cui all'articolo 5, comma 2, del D.Lgs. 231/2002, maggiorato di 8 (otto) punti percentuali.
3. Il pagamento degli interessi avviene d'ufficio, senza necessità di domande o riserve, in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4. Ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, l'appaltatore può, 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 un quarto dell'importo netto contrattuale, rifiutarsi di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, l'appaltatore può, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

## ART. 28 - REVISIONE PREZZI E ADEGUAMENTO CORRISPETTIVO

1. Le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione saranno valutate secondo le clausole previste nei documenti di gara iniziali. Tali clausole fissano la portata e la natura di eventuali modifiche nonché le condizioni alle quali esse possono essere impiegate, facendo riferimento alle variazioni dei prezzi e dei costi standard, ove definiti.
2. In deroga all'art. 106, comma 1, lettera a), quarto periodo, del D.Lgs. 50/2016, le variazioni di prezzo dei singoli materiali di costruzione, in aumento o in diminuzione, saranno valutate dalla Stazione Appaltante soltanto se tali variazioni risultano superiori al 5% rispetto al prezzo rilevato nell'anno precedente di presentazione dell'offerta e comunque in misura pari all'80% di detta eccedenza, così come previsto dall'art. 29 del D.L. n. 4/2022 convertito con modificazioni nella Legge n. 25/2022.
3. Per quanto non espressamente indicato trovano applicazione limiti e le disposizioni di cui all'art. 106 del codice dei contratti.
4. L'istanza di compensazione deve avere ad oggetto esclusivamente i lavori eseguiti nel rispetto dei termini indicati nel relativo cronoprogramma.
5. Sono espressamente esclusi dalla compensazione i lavori contabilizzati nell'anno solare di presentazione dell'offerta. La compensazione non è soggetta al ribasso d'asta ed è da calcolarsi al netto delle eventuali compensazioni precedentemente riconosciute. Al di fuori delle fattispecie disciplinate dalla presente clausola è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del Codice civile.
6. Ai sensi dell'art. 113-bis commi da 1-bis a 1-septies del codice appalti così come modificato Legge Europea 23 dicembre 2021 n. 238:
  - 1-bis "Fermi restando i compiti del direttore dei lavori, l'esecutore può comunicare alla stazione appaltante il raggiungimento delle condizioni contrattuali per l'adozione dello stato di avanzamento dei lavori"
  - 1-ter "Ai sensi del comma 3 il direttore dei lavori accerta senza indugio il raggiungimento delle condizioni contrattuali e adotta lo stato di avanzamento dei lavori contestualmente all'esito positivo del suddetto accertamento ovvero contestualmente al ricevimento della comunicazione di cui al comma 1-bis, salvo quanto previsto dal comma 1-quater"
  - 1-quater "In caso di difformità tra le valutazioni del direttore dei lavori e quelle dell'esecutore in merito al raggiungimento delle condizioni contrattuali, il direttore dei lavori, a seguito di tempestivo



accertamento in contraddittorio con l'esecutore, procede all'archiviazione della comunicazione di cui al comma 1-bis ovvero all'adozione dello stato di avanzamento dei lavori"

- 1-quinquies "Il direttore dei lavori trasmette immediatamente lo stato di avanzamento dei lavori al RUP, il quale, ai sensi del comma 1, secondo periodo, emette il certificato di pagamento contestualmente all'adozione dello stato di avanzamento dei lavori e, comunque, non oltre sette 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 pagamento ai sensi del comma 1, primo periodo".
- 1-sexies "L'esecutore può emettere fattura al momento dell'adozione dello stato di avanzamento dei lavori. L'emissione della fattura da parte dell'esecutore non è subordinata al rilascio del certificato di pagamento da parte del RUP"
- 1-septies. "Ogni certificato di pagamento emesso dal RUP è annotato nel registro di contabilità

## ART. 29 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

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

## • CAPO VI - GARANZIE

### ART. 30 - GARANZIE PER L'ESECUZIONE

1. L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia a sua scelta sottoforma di cauzione o fideiussione pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo. La stazione appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.
2. La garanzia fideiussoria di cui al comma 1 a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata da imprese bancarie o assicurative che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 10 settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 e che abbiano i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del Codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
3. La garanzia fideiussoria è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione certificato di collaudo, o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla



osta del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

4. In caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.
5. La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

## ART. 31 - RIDUZIONE DELLE GARANZIE

1. Ai sensi dell'articolo 93 del codice dei contratti, l'importo della garanzia di cui all'articolo Art. 30, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. Si applica la riduzione del 50 per cento, non cumulabile con quella di cui al primo periodo, anche nei confronti delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese.
2. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al comma 1, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.
3. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 15 per cento, anche cumulabile con le riduzioni di cui ai commi precedenti, per gli operatori economici che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067.
4. In caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva deve essere calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente.
5. Per fruire dei benefici di cui ai commi 1, 2 e 3, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti, e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

## ART. 32 - OBBLIGHI ASSICURATIVI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. A norma dell'art. 103, comma 7, del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. l'Appaltatore è obbligato a costituire e consegnare alla stazione appaltante almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori anche una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.
2. L'importo della somma da assicurare è individuato da quello di contratto.
3. 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 cinque per cento 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.
4. Per i lavori di importo superiore al doppio della soglia di cui all'articolo 35 del Codice (periodicamente rideterminate con provvedimento della Commissione europea), il titolare del contratto per la liquidazione della rata di saldo è obbligato a stipulare, con decorrenza dalla 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, una polizza indennitaria decennale a copertura dei rischi di rovina totale o parziale dell'opera, ovvero dei rischi derivanti da gravi difetti costruttivi. La polizza deve contenere la previsione del pagamento dell'indennizzo contrattualmente dovuto in favore del committente non appena questi lo richieda, anche in pendenza dell'accertamento della responsabilità e senza che occorranzo consensi ed autorizzazioni di qualunque specie. Il limite di indennizzo della polizza decennale non deve essere inferiore al venti per cento del valore dell'opera realizzata e non superiore al 40 per cento, nel rispetto del principio di proporzionalità avuto riguardo alla natura dell'opera. L'esecutore dei lavori è altresì obbligato a stipulare, una polizza di assicurazione della responsabilità civile per danni cagionati a terzi, con decorrenza dalla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e per la durata di dieci anni e con un indennizzo pari al 5 per cento del valore dell'opera realizzata con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

5. La garanzia è prestata per un massimale assicurato non inferiore a quello di contratto.
6. 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.

## • CAPO VII - ESECUZIONE DEI LAVORI E MODIFICA DEI CONTRATTI

### ART. 33 - VARIAZIONE DEI LAVORI

1. Ai sensi dell'articolo 106 del codice degli appalti, i contratti possono essere modificati secondo le modalità previste nei documenti di gara iniziali e comunque secondo le condizioni di cui al comma 1 e comma 2 del medesimo articolo.
2. Le modifiche in contrasto con le disposizioni di cui al comma 1 del presente articolo saranno possibili mediante nuova procedura di appalto.
3. Il direttore dei lavori può disporre modifiche di dettaglio non comportanti aumento o diminuzione dell'importo contrattuale, comunicandole preventivamente al RUP, ai sensi dell'articolo 8 comma 7 del DM n. 49 del 07/03/2018.
4. L'esecutore può proporre mediante perizia tecnica, corredata degli elementi di valutazione economica, variazioni migliorative di sua esclusiva ideazione e che comportano diminuzione dell'importo originario dei lavori. In accordo a quanto stabilito dall'articolo 8 comma 8 del DM n. 49 del 07/03/2018, il Direttore dei Lavori, entro 10 giorni dalla proposta, trasmette la stessa al RUP unitamente al proprio parere.
5. Non costituiscono varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche, ove prescritto dalla legge o dal regolamento, gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante.
6. L'appaltatore deve presentare ogni reclamo o riserva per iscritto al direttore dei lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione, infatti, domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
7. Le varianti in corso d'opera sono comunicate dal RUP all'Osservatorio di cui all'articolo 213 del codice dei contratti, tramite le sezioni regionali, entro trenta giorni dall'approvazione da parte della stazione appaltante per le valutazioni e gli eventuali provvedimenti di competenza.
8. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del PSC di cui all'articolo Art. 38, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti di cui all'articolo Art. 39, nonché l'adeguamento dei POS di cui all'articolo Art. 40.
9. Se le varianti comportano la sospensione dei lavori in applicazione di provvedimenti assunti dall'Autorità Giudiziaria sia ordinaria che amministrativa, anche in seguito alla segnalazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione di cui all'articolo 37 della legge n. 114 del 2014, si applicano le disposizioni di cui agli articoli Art. 14 e Art. 15.

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 varianti 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





di un quinto in più o in meno dell'importo contrattuale, ai sensi dell'articolo 106, comma 12, del Codice dei contratti. Oltre tale limite l'appaltatore può richiedere la risoluzione del contratto.

Qualunque variazione o modifica deve essere preventivamente approvata dal RUP, pertanto:

- a. 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;
  - b. non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
10. Ferma restando la preventiva autorizzazione del RUP, ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera e), non sono considerati varianti gli interventi disposti dalla DL per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo del contratto stipulato e purché non essenziali o sostanziali ai sensi dell'articolo 106, comma 4.
11. Ai sensi dell'articolo 106, commi 1, lettera c), 2 e 4, del Codice dei contratti, sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, purché ricorrano tutte le seguenti condizioni:
- a. sono determinate da circostanze imprevedute e imprevedibili, ivi compresa l'applicazione di nuove disposizioni legislative o regolamentari o l'ottemperanza a provvedimenti di autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;
  - b. non è alterata la natura generale del contratto;
  - c. non comportano una modifica dell'importo contrattuale superiore alla percentuale del 50% (cinquanta per cento) di cui all'articolo 106, comma 7, del Codice dei contratti;
  - d. non introducono condizioni che, se fossero state contenute nella procedura d'appalto iniziale, avrebbero consentito l'ammissione di operatori economici diversi da quelli inizialmente selezionati o l'accettazione di un'offerta diversa da quella inizialmente accettata, oppure avrebbero attirato ulteriori partecipanti alla procedura di aggiudicazione;
  - e. non modificano l'equilibrio economico del contratto a favore dell'aggiudicatario e non estendono notevolmente l'ambito di applicazione del contratto;
  - f. non siano imputabili a errori od omissioni progettuali di cui all'articolo 34.
- Nel caso di cui al punto precedente, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattualizzazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante o aggiuntive.
12. 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'articolo 14, nella misura strettamente indispensabile.

## ART. 34 - VARIANTI PER ERRORI OD OMISSIONI PROGETTUALI

1. I contratti possono parimenti essere modificati anche a causa di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua utilizzazione, senza necessità di una nuova procedura, se il valore della modifica è contemporaneamente al di sotto delle soglie di rilevanza comunitaria definite all'art. 35 del codice degli appalti e al 15 per cento del valore iniziale del contratto.
2. Ai sensi dell'articolo 106, comma 8, del codice dei contratti, la stazione appaltante comunica all'ANAC le modificazioni al contratto di cui al comma 1, entro trenta giorni dal loro perfezionamento.
3. La risoluzione del contratto, soggetta alle disposizioni di cui all'articolo Art. 51, comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario.
4. La responsabilità dei danni subiti dalla Stazione appaltante è a carico dei titolari dell'incarico di progettazione; si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.



## ART. 35 - PREZZI APPLICABILI AI NUOVI LAVORI E NUOVI PREZZI

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale come determinati ai sensi dell'Art. 3, comma 3.
2. Se tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale di cui al comma 1, non sono previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.
3. I nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali sono valutati:
  - a. desumendoli dal prezzario di cui all'art. 23, comma 16, del Codice, ove esistenti;
  - b. ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;
  - c. quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove analisi effettuate avendo a riferimento i prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta, attraverso un contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'impresa affidataria, e approvati dal RUP.
4. Ove da tali calcoli risultino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, i prezzi prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori sono approvati dalla stazione appaltante, su proposta del RUP.
5. Se l'impresa affidataria non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'impresa affidataria non iscriva riserva negli atti contabili, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

## • CAPO VIII - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

### ART. 36 - ADEMPIMENTI PRELIMINARI IN MATERIA DI SICUREZZA

1. L'appaltatore, come disciplinato dall'articolo 90, comma 9, del D.Lgs. 81/2008, deve trasmettere alla Stazione appaltante, entro il termine prescritto da quest'ultima con apposita richiesta o, in assenza di questa, entro 30 giorni dall'aggiudicazione definitiva e comunque prima della stipulazione del contratto o, prima della redazione del verbale di consegna dei lavori se questi sono iniziati nelle more della stipula del contratto:
  - a. una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili;
  - b. una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti;
  - c. il certificato della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, in corso di validità, oppure, in alternativa, ai fini dell'acquisizione d'ufficio, l'indicazione della propria esatta ragione sociale, numeri di codice fiscale e di partita IVA, numero REA;
  - d. il DURC, ai sensi dell'articolo 53, comma 2;
  - e. il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008. Se l'impresa occupa fino a 10 lavoratori, ai sensi dell'articolo 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'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008.
2. Entro gli stessi termini di cui al comma precedente, l'appaltatore deve trasmettere al coordinatore per l'esecuzione il nominativo e i recapiti del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione e del proprio Medico competente di cui rispettivamente all'articolo 31 e all'articolo 38 del D.Lgs. 81/2008, nonché:
  - a. una dichiarazione di accettazione del PSC di cui all'articolo Art. 39, con le eventuali richieste di adeguamento di cui all'articolo Art. 40;
  - b. il POS di ciascuna impresa operante in cantiere, fatto salvo l'eventuale differimento ai sensi dell'articolo Art. 41.



## ART. 37 - NORME DI SICUREZZA GENERALI E SICUREZZA NEL CANTIERE

1. L'appaltatore, anche ai sensi dell'articolo 97, comma 1, del D.Lgs. 81/2008, deve:
  - a. osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15, 17, 18 e 19 del Decreto n. 81 del 2008 e all'allegato XIII allo stesso decreto nonché le altre disposizioni del medesimo decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
  - b. rispettare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene, nell'osservanza delle disposizioni degli articoli da 108 a 155 del Decreto n. 81 del 2008 e degli allegati XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV e XLI, allo stesso decreto;
  - c. verificare costantemente la presenza di tutte le condizioni di sicurezza dei lavori affidati;
  - d. osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
2. 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.
3. L'appaltatore garantisce che le lavorazioni, comprese quelle affidate ai subappaltatori, siano eseguite secondo il criterio «*incident and injury free*».
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori se è in difetto rispetto a quanto stabilito all'articolo Art. 36, commi 1, 2 o 4, oppure agli articoli Art. 38, Art. 39 Art. 40 o Art. 41.

## ART. 38 - PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO (PSC)

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni quanto previsto nel PSC redatto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione dalla Stazione appaltante, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, corredato dal computo metrico estimativo dei costi per la sicurezza, determinati all'articolo Art. 2, comma 1, del presente Capitolato speciale.
2. L'obbligo sancito al comma 1 è altresì esteso:
  - a. alle eventuali modifiche e integrazioni disposte autonomamente dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in seguito a sostanziali variazioni alle condizioni di sicurezza sopravvenute alla precedente versione del PSC;
  - b. alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'articolo Art. 40.
3. Il periodo temporale necessario per adempiere al comma 2, lettera a), costituisce automatico differimento dei termini di ultimazione di cui all'articolo Art.12. Inoltre, nelle more degli stessi adempimenti, se i lavori non possono iniziare non decorre il termine per l'inizio dei lavori di cui all'articolo Art.11

## ART. 39 - MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

1. L'appaltatore può proporre al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più modificazioni o integrazioni al PSC, nei seguenti casi:
  - a. per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
  - b. per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel PSC, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente sull'accoglimento o il rigetto delle proposte di cui al comma 1, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
3. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, le proposte, nei casi di cui al comma 1, lettera a), 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.

4. Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, le proposte, nei casi di cui al comma 1, lettera b), si intendono accolte se non comportano variazioni in aumento o adeguamenti in aumento dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo, altrimenti si intendono rigettate.
5. 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. 40 - PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

1. Entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori 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'articolo 89, comma 1, lettera h), del D.Lgs. 81/2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, si riferisce allo specifico cantiere e deve essere aggiornato in corso d'opera ad ogni eventuale mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. Ciascuna impresa esecutrice redige il proprio POS e, prima di iniziare i lavori, lo trasmette alla Stazione appaltante, per il tramite dell'appaltatore.
3. L'appaltatore è tenuto a coordinare tutte le imprese subappaltatrici operanti in cantiere e ad acquisirne i POS redatti al fine di renderli compatibili tra loro e coerenti con il proprio POS. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di imprese, tale obbligo incombe all'impresa mandataria; in caso di consorzio stabile o di consorzio di cooperative o di imprese artigiane tale obbligo incombe al consorzio.
4. Il POS, ai sensi dell'articolo 96, comma 1-bis, del D.Lgs. 81/2008, non è necessario per gli operatori che effettuano la mera fornitura di materiali o attrezzature; in tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26 del citato Decreto n. 81 del 2008.
5. Il piano operativo di sicurezza deve rispettare i requisiti minimi di contenuto previsti dall'allegato I al decreto interministeriale 9 settembre 2014 (pubblicato sulla G.U. n. 212 del 12 settembre 2014) e costituisce piano complementare di dettaglio del PSC di cui all'articolo Art. 38.

## ART. 41 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.Lgs. 81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 e agli allegati da XVI a XXV dello stesso decreto.
2. I piani di sicurezza devono essere conformi all'allegato XV al D.Lgs. 81/2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.
3. 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.
4. Il piano di sicurezza e coordinamento ed il piano operativo di sicurezza sono parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.
5. L'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per i loro adempimenti in materia di sicurezza.



## • CAPO IX - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

### ART. 42 - SUBAPPALTO

1. Il contratto, così come disposto al comma 1 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, 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.
2. Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto. Costituisce, comunque, 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 per cento 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 per cento dell'importo del contratto da affidare.
3. L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto. È altresì fatto obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa qualora l'oggetto del subappalto subisca variazioni e l'importo dello stesso sia incrementato nonché siano variati i requisiti di cui al comma 7.
4. Il subappaltatore, come disposto al comma 14 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, 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;
5. L'affidatario, come disposto al comma 14 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ovvero il direttore dell'esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione.
6. L'affidatario, come disposto al comma 14 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.
7. L'affidatario, come disposto al comma 7 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno venti 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 trasmette altresì la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti e il possesso dei requisiti speciali di cui agli articoli 83 e 84 del Codice dei contratti stesso.
8. La stazione appaltante, come disposto al comma 7 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, verifica la dichiarazione di cui alla precedente lettera tramite la Banca dati nazionale di cui all'articolo 81 del Codice dei contratti;
9. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, come disposto al comma 7 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, indica puntualmente:
  - l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici;
  - precisa le voci di computo allo stesso assegnate;
  - indica i tempi di esecuzione delle prestazioni, mediante preciso programma di lavori;
  - precisa il costo della manodopera per l'esecuzione dei lavori affidati;
10. Il contraente principale e il subappaltatore, come disposto al comma 8 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.
11. L'aggiudicatario, come disposto al comma 8 dell'articolo 105 del D.Lgs. 50/2016, è responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi.



12. Ai sensi del nuovo “Protocollo d’intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità nel settore degli appalti e concessioni di lavori pubblici” sottoscritto da Prefettura-Utg e Comune di Piacenza in data 21 aprile 2020 e che qui si intende integralmente riportato l’Appaltatore è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante l’elenco delle imprese coinvolte nel piano di affidamento con riguardo ai lavori, alle forniture ed ai servizi, nonché ogni eventuale variazione successivamente intervenuta per qualsiasi motivo. Nel caso le prestazioni siano riconducibili alle attività di cui all’art. 1 lettera a) del Protocollo in argomento, L’Appaltatore deve accertarsi preventivamente che le imprese sub-appaltatrici e le sub-fornitrici siano iscritte o abbiano formulato richiesta di iscrizione nella White List della competente Prefettura.
13. L’Appaltatore può richiedere l’autorizzazione al subappalto a condizione che:
  - a. abbia indicato all’atto dell’offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare;
  - b. il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria e non sussistano a suo carico i motivi di esclusione di cui all’articolo 80 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.;
14. L’Appaltatore trasmette istanza di subappalto all’U.O. “Acquisti e gare” di Codesta Amministrazione ed in copia alla Direzione Lavori e al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.
15. L’istanza di autorizzazione al subappalto deve contenere:
  - a. L’indicazione delle lavorazioni che intende subappaltare e la relativa categoria.
  - b. L’importo del sub-contratto (importo delle opere comprensiva della quota parte degli oneri di sicurezza).
  - c. La dichiarazione che le lavorazioni per cui si richiede il subappalto rientrano tra quelle indicate in sede di partecipazione alla gara.
  - d. La dichiarazione che non sussistono forme di controllo o di collegamento ai sensi dell’art. 2359 del Codice civile.
  - e. La dichiarazione che nei confronti del subappaltatore non sussistono condizioni ostative previste dall’art. 67 del D.Lgs 159/2011 e s.m.i né tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all’art. 84 del medesimo decreto.
16. All’istanza di autorizzazione al subappalto occorre allegare:
  - a. contratto di subappalto in originale oppure, se trasmesso con posta elettronica certificata, firmato digitalmente da appaltatore e subappaltatore, contenente: (1) ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010 n. 136, il numero dei conti correnti bancari o postali dedicati anche non in via esclusiva alle commesse pubbliche, unitamente alle generalità ed al codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi, (2) documentazione tecnica, amministrativa, grafica;
  - b. certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione in relazione alla prestazione subappaltata;
  - c. dichiarazione del subappaltatore attestante l’assenza dei motivi di esclusione di cui all’art. 80 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
  - d. dichiarazione dell’impresa appaltatrice attestante l’esistenza o meno di eventuali forme di controllo e collegamento a norma dell’art. 2359 del Codice Civile con l’Impresa affidataria del subappalto;
  - e. dichiarazione dell’Impresa subappaltatrice dalla quale risulti (come previsto dall’art.1 del DPCM 11/05/1991 n°187) la composizione societaria, l’esistenza di diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni con diritto di voto sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione, nonché l’indicazione dei soggetti muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell’ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto. Tale dichiarazione deve essere resa solo in caso che l’impresa subappaltatrice sia costituita in forma di società per azioni, in accomandita per azioni, a responsabilità limitata, di società cooperativa per azioni. Nel caso di consorzio i dati sopraindicati si devono riferire alle singole società consorziate che partecipano all’esecuzione dei lavori;
  - f. dichiarazione resa dal legale rappresentante dell’impresa sub-appaltatrice attestante di non aver assunto funzione di progettista nei riguardi del lavoro oggetto di appalto, né di aver svolto lavoro di studio o consulenza in ordine ai medesimi lavori e di non trovarsi in situazione di controllo o di collegamento ai sensi dell’art. 2359 del Codice Civile con i progettisti medesimi;
  - g. documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici;
  - h. Piano Operativo di Sicurezza.
17. La Stazione Appaltante provvede al rilascio dell’autorizzazione al subappalto entro 30 giorni dalla richiesta a meno di motivate richieste di integrazioni.



18. Il personale della ditta subappaltatrice è autorizzato ad entrare in cantiere solo dopo l'ottenimento dell'autorizzazione e dopo il positivo esame del Piano Operativo di Sicurezza da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.
19. Per gli appalti di lavori non costituiscono subappalto:
  - le forniture senza prestazione di manodopera,
  - le forniture con posa in opera
  - e i noli a caldo, se singolarmente di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale non sia superiore al 50 per cento dell'importo del subcontratto da affidare.
20. Relativamente alle forniture con posa in opera ed i noli a caldo di cui all'art. 105, comma 2, del D.Lgs 50/2016, quando il bene da porre in opera viene trasformato all'interno del cantiere o, in altri termini, quando il materiale fornito diviene bene e la posa in opera svolta in cantiere, non consiste in un'attività puramente accessoria, ma costituisce l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto con l'impiego di manodopera, si ritiene sussistente il subappalto a prescindere dalle soglie indicate nel suindicato articolo.
21. Ai sensi dell'art. 105 comma 3 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., le seguenti categorie di forniture o servizi, per le loro specificità, non si configurano come attività affidate in subappalto:
  - l'affidamento di attività specifiche a lavoratori autonomi, per le quali occorre effettuare comunicazione alla stazione appaltante;
  - la subfornitura a catalogo di prodotti informatici;
  - l'affidamento di servizi di importo inferiore a 20.000,00 euro annui a imprenditori agricoli nei comuni classificati totalmente montani di cui all'elenco dei comuni italiani predisposto dall'Istituto nazionale di statistica (ISTAT), ovvero ricompresi nella circolare del Ministero delle finanze n. 9 del 14 giugno 1993, pubblicata nel supplemento ordinario n. 53 alla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana n. 141 del 18 giugno 1993, nonché nei comuni delle isole minori di cui all'allegato A annesso alla legge 28 dicembre 2001, n. 448.;
  - le prestazioni rese in favore dei soggetti affidatari, in forza di contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura, sottoscritti in epoca anteriore all'indizione della procedura finalizzata all'aggiudicazione dell'appalto. I relativi contratti sono depositati presso la Stazione Appaltante prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto.
22. L'Appaltatore trasmette comunicazione di sub-affidamento e/o sub-fornitura al servizio "Acquisti e gare" ed in copia alla Direzione Lavori e al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.
23. La comunicazione di sub-affidamento e/o sub-fornitura deve contenere:
  - a. L'indicazione delle lavorazioni (fornitura con posa in opera e/o noli a caldo con riferimento all'Offerta a prezzi unitari) che intende subaffidare e la relativa categoria;
  - b. L'importo del subaffido (importo delle opere comprensiva della quota parte degli oneri di sicurezza);
  - c. La dichiarazione che le lavorazioni per cui si richiede il subaffidamento rientrano tra quelle indicate in sede di partecipazione alla gara;
  - d. La dichiarazione che non sussistono forme di controllo o di collegamento ai sensi dell'art. 2359 del Codice civile;
  - e. La dichiarazione che nei confronti del subaffidatario non sussistono condizioni ostative previste dall'art. 67 del D.Lgs 159/2011 e s.m.i né tentativi di infiltrazione mafiosa di cui all'art. 84 del medesimo decreto;
  - f. La dichiarazione che nei confronti del subaffidatario non sussistano motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.Lgs 50/2016;
24. Alla comunicazione di sub-affidamento e/o sub-fornitura occorre allegare:
  - a. contratto di sub-affidamento e/o sub-fornitura.
  - b. Piano Operativo di Sicurezza o D.U.V.R.I.
25. Il sub-affidamento e/o sub-fornitura è comunque soggetta a nulla-osta da parte della Stazione Appaltante
26. Il personale della ditta sub-fornitrice e o sub-affidataria è autorizzato ad entrare in cantiere solo dopo l'ottenimento del Nulla-Osta da parte della Stazione Appaltante e dopo il positivo esame del Piano Operativo di Sicurezza o Verbale di coordinamento da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione. Ai sensi dell'Art. 92 del D.Lgs i termini per l'analisi del POS o del D.U.V.R.I. sono di dieci giorni dalla presentazione.
27. Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276/2003 (distacco di manodopera) deve trasmettere con congruo anticipo rispetto alla 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.
28. 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 di cui sopra. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 80 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.. L'amministrazione committente, 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.
  29. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
  30. Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'art. 92 del decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto da parte dei subappaltatori di tutte le condizioni previste dall'art. 105 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i..
  31. Il subappalto non autorizzato comporta la segnalazione all'Autorità Giudiziaria ai sensi del decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246.
  32. Ai fini autorizzativi del subappalto ed in itinere di esecuzione dovranno essere consegnati:
    - l'elenco del personale assegnato alla commessa;
    - il contratto di lavoro applicato ai propri dipendenti;
    - le buste paga di tutti i lavoratori presenti in cantiere (appaltatore, subappaltatore/cottimista), a dimostrazione che venga effettivamente applicato lo stesso trattamento economico.
  33. 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, 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 e smi emanato dal Ministero Dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
    - quanto indicato all'interno del documento denominato ESE\_11 "Analisi DNSH".

## • CAPO X - CONTROVERSIE, MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

### ART. 43 - CONTESTAZIONI E RISERVE

1. In accordo all'articolo 9 del DM n.49 del 07/03/2018, le riserve contabili sono disciplinate nel seguente modo: il registro di contabilità è firmato dall'esecutore con o senza riserve. Se l'esecutore firma con riserva e l'esplicazione e la quantificazione non sono possibili al momento della formulazione della stessa, egli esplica, a pena di decadenza, nel termine di quindici giorni, le sue riserve, scrivendo e firmando nel registro le corrispondenti domande di indennità e indicando con precisione le cifre di compenso cui crede aver diritto, e le ragioni di ciascuna domanda. Il direttore dei lavori, nei successivi quindici giorni, espone nel





proprie deduzioni e non consente alla stazione appaltante la percezione delle ragioni ostative al riconoscimento delle pretese dell'esecutore, incorre in responsabilità per le somme che, per tale negligenza, la stazione appaltante dovesse essere tenuta a sborsare. L'esecutore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili. Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere, a pena di inammissibilità, la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore ritiene gli siano dovute.

2. All'atto della firma del conto finale di cui all'articolo Art. 25, l'esecutore non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori e deve confermare le riserve già iscritte negli atti contabili, per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario di cui all'articolo Art. 44. Se l'esecutore non firma il conto finale nel termine assegnato o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende definitivamente accettato.

Per quanto non espressamente disciplinato in tema di riserve, la Stazione appaltante, sebbene abrogato, dichiara di far propria e di applicare la disciplina delle riserve di cui al DPR 207/2010 e s.m.i.

## ART. 44 - ACCORDO BONARIO E TRANSAZIONE

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

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

2. Il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione del contratto dà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve di cui al comma 1, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

Il responsabile unico del procedimento valuta l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore di cui al comma 1 e attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte prima dell'approvazione del certificato di collaudo.

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

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

4. L'esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante.

In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.



5. Le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione possono essere risolte mediante transazione nel rispetto del Codice civile, solo ed esclusivamente nell'ipotesi in cui non risulti possibile esperire altri rimedi alternativi all'azione giurisdizionale.  
La proposta di transazione può essere formulata sia dal soggetto aggiudicatario che dal dirigente competente, sentito il responsabile unico del procedimento.
6. L'impresa, in caso di rifiuto della proposta di accordo bonario ovvero di inutile decorso del termine per l'accettazione, può instaurare un contenzioso giudiziario entro i successivi sessanta giorni, a pena di decadenza.

## ART. 45 - CONTROVERSIE E ARBITRATO

1. Le controversie sui diritti soggettivi, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario di cui all'articolo Art. 44, saranno deferite ad arbitri, secondo le modalità previste dall'articolo 209 del codice dei contratti.
2. Il collegio arbitrale è composto da tre membri ed è nominato dalla Camera arbitrale di cui all'articolo 210 del codice dei contratti. Ciascuna delle parti, nella domanda di arbitrato o nell'atto di resistenza alla domanda, designa l'arbitro di propria competenza scelto tra soggetti di provata esperienza e indipendenza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce. Il Presidente del collegio arbitrale è nominato e designato dalla Camera arbitrale, scegliendolo tra i soggetti iscritti all'albo di cui al comma 2 dell'articolo 211 del codice dei contratti, in possesso di particolare esperienza nella materia oggetto del contratto cui l'arbitrato si riferisce.
3. Per la nomina degli arbitri vanno rispettate anche le disposizioni di cui all'articolo 209, commi 5 e 6, del codice dei contratti.
4. Al fine della nomina del collegio, la domanda di arbitrato, l'atto di resistenza ed eventuali controdeduzioni sono trasmessi alla Camera arbitrale. Sono altresì trasmesse le designazioni di parte.  
Contestualmente alla nomina del Presidente, la Camera arbitrale comunica alle parti la misura e le modalità del deposito da effettuarsi in acconto del corrispettivo arbitrale. Il Presidente del collegio arbitrale nomina, se necessario, il segretario, scegliendolo tra il personale interno all'ANAC.
5. La sede del collegio arbitrale sarà presso la sede della camera arbitrale (ANAC).
6. Ai giudizi arbitrali si applicano le disposizioni del Codice di procedura civile, salvo quanto disposto dal codice dei contratti. In particolare, sono ammissibili tutti i mezzi di prova previsti dal Codice di procedura civile, con esclusione del giuramento in tutte le sue forme.
7. I termini che gli arbitri hanno fissato alle parti per le loro allegazioni e istanze istruttorie possono essere considerati perentori, con la conseguenza che la parte che non li ha rispettati è dichiarata decaduta, solo se vi sia una previsione in tal senso o nella convenzione di arbitrato o in un atto scritto separato o nel regolamento processuale che gli arbitri stessi si sono dati.
8. Il lodo si ha per pronunciato con la sua ultima sottoscrizione e diviene efficace con il suo deposito presso la Camera arbitrale per i contratti pubblici. Entro quindici giorni dalla pronuncia del lodo, va corrisposta, a cura degli arbitri e a carico delle parti, una somma pari all'uno per mille del valore della relativa controversia. Detto importo è direttamente versato all'ANAC.
9. Il lodo è impugnabile, oltre che per motivi di nullità, anche per violazione delle regole di diritto relative al merito della controversia. L'impugnazione è proposta nel termine di novanta giorni dalla notificazione del lodo e non è più proponibile dopo il decorso di centoottanta giorni dalla data del deposito del lodo presso la Camera arbitrale.
10. Su istanza di parte la Corte d'appello può sospendere, con ordinanza, l'efficacia del lodo, se ricorrono gravi e fondati motivi. Si applica l'articolo 351 del Codice di procedura civile. Quando sospende l'efficacia del lodo, o ne conferma la sospensione disposta dal presidente, il collegio verifica se il giudizio è in condizione di essere definito. In tal caso, fatte precisare le conclusioni, ordina la discussione orale nella stessa udienza o camera di consiglio, ovvero in una udienza da tenersi entro novanta giorni dall'ordinanza di sospensione; all'udienza pronunzia sentenza a norma dell'articolo 281-sexies del Codice di procedura civile. Se ritiene indispensabili incombenti istruttori, il collegio provvede su di essi con la stessa ordinanza di sospensione e ne ordina l'assunzione in una udienza successiva di non oltre novanta giorni; quindi, provvede ai sensi dei periodi precedenti.
11. Il compenso degli arbitri dovrà avvenire nel rispetto di quanto stabilito dall'articolo 209, commi da 16 a 21 del codice dei contratti.



**ART. 46 - CONTRATTI COLLETTIVI E DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA**

1. L'appaltatore è tenuto a rispettare tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
  - a. nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
  - b. i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche se non è aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
  - c. è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali;
  - d. è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità.
2. In accordo all'articolo 30, comma 5, del codice dei contratti, in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
3. In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 2, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto.
4. In ogni momento il direttore dei lavori e, per suo tramite, il RUP possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, e al personale presente in cantiere i documenti di riconoscimento per verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico.
5. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 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 lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre tale tessera di riconoscimento.
6. Sono soggetti agli stessi obblighi, provvedendo in proprio, anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni, collaboratori familiari e simili); in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.
7. In caso di violazione dei commi 4 e 5, il datore di lavoro è sanzionato amministrativamente con il pagamento di una somma da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Si applica, invece, una sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300 al lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla. Per tali sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.





## ART. 46 BIS - ADEMPIMENTI RELATIVI ALLA SITUAZIONE DEL PERSONALE IN CASO DI AFFIDAMENTI FINANZIATI CON LE RISORSE DEL PNRR

1. Le clausole di occupazione previste nel PNRR art.47 L. 108/2021 si intendono completamente richiamate e applicate al disciplinare di affidamento al quale si rimanda. Di seguito vengono sinteticamente richiamate.
2. Ai sensi dell'articolo 47, comma 2, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021 n. 108, gli operatori economici tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'art. 46 del d.lgs. 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, copia dell'ultimo rapporto redatto, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità, ovvero, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.
3. Ai sensi dell'articolo 47, comma 3, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021 n. 108, gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti e non tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'art. 46 del d.lgs. 11 aprile 2006, n. 198, sono tenuti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, 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 guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione 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'articolo 47, comma 6, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, nonché l'impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi, ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati con le risorse derivanti da PNRR.
4. Ai sensi dell'articolo 47, comma 3-bis, del decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti sono tenuti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare alla stazione appaltante la certificazione di cui all'articolo 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68 e una relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla legge 12 marzo 1999, n. 68, e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a carico delle imprese nel triennio precedente la data di scadenza della presentazione delle offerte. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali. La mancata produzione di quanto sopra comporta l'applicazione delle penali di cui all'articolo 47, comma 6, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108.
5. L'esecutore dovrà fornire il numero ed i nominativi dei lavoratori che intende utilizzare in cantiere. In caso di impiego di lavoratori interinali per brevi durate (meno di 60 giorni) l'offerente presenta i documenti probanti (attestati) relativi alla loro formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia «generica» effettuata presso l'agenzia interinale, sia «specificata», effettuata presso il cantiere/ azienda/ soggetto proponente e diversa a seconda del livello di rischio delle lavorazioni) secondo quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011
6. 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 per cento, delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, all'occupazione giovanile ed una quota pari almeno al 30 per cento all'occupazione femminile.
7. Il mancato rispetto dell'obbligo di cui sopra comporta l'applicazione delle penali di cui all'articolo 47, comma 6, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108.
8. In caso di subappalto 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), 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.

## ART. 47 - DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (DURC)

1. La stipula del contratto, l'erogazione di qualunque pagamento a favore dell'appaltatore, la stipula di eventuali atti di sottomissione o di appendici contrattuali, il rilascio delle autorizzazioni al subappalto, il certificato di collaudo, sono subordinati all'acquisizione del DURC.
2. Il DURC è acquisito d'ufficio dalla Stazione appaltante.
3. Il DURC ha validità 120 giorni ai sensi dell'articolo 31, comma 5, della legge 98 del 2013. Pertanto, dopo la stipula del contratto, esso è richiesto ogni 120 giorni o in occasione del primo pagamento se anteriore a tale termine e nel periodo di validità può essere adoperato solo per il pagamento delle rate di acconto e per il certificato di collaudo.
4. Ai sensi dell'articolo 31, comma 3, della legge n. 98 del 2013, in caso di ottenimento del DURC che segnali un'inadempienza contributiva relativo a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, in assenza di regolarizzazione tempestiva, la Stazione appaltante:
  - a. chiede tempestivamente ai predetti istituti e casse la quantificazione, se non risulta dal DURC, dell'ammontare delle somme che hanno determinato l'irregolarità;
  - b. trattiene un importo, corrispondente all'inadempimento, sui certificati di pagamento delle rate di acconto e sulla rata di saldo di cui agli articoli Art. 24 e Art. 25 del presente Capitolato Speciale;
  - c. corrisponde direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, la Cassa edile, quanto dovuto per gli inadempimenti accertati mediante il DURC, in luogo dell'appaltatore e dei subappaltatori;
  - d. provvede alla liquidazione delle rate di acconto e della rata di saldo di cui agli articoli Art. 24 e Art. 25 del presente Capitolato Speciale, limitatamente alla eventuale disponibilità residua.
5. Qualora il DURC sia negativo per due volte consecutive il DURC relativo al subappaltatore, la Stazione appaltante contesta gli addebiti al subappaltatore assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle controdeduzioni; in caso di assenza o inidoneità di queste la Stazione appaltante pronuncia la decadenza dell'autorizzazione al subappalto.

## • CAPO XI - ULTIMAZIONE LAVORI

### ART. 48 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E GRATUITA MANUTENZIONE

1. L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, è comunicata dall'esecutore per iscritto al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, come stabilito dall'articolo 107, comma 5, del codice dei contratti.
2. Ai sensi dell'articolo 12, comma 1, del DM n. 49 del 07/03/2018, il certificato di ultimazione può prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a sessanta giorni, per il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertate da parte del direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dei lavori. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamente delle lavorazioni sopraindicate.
3. Il periodo di gratuita manutenzione decorre dalla data del verbale di ultimazione dei lavori e cessa con l'approvazione finale del certificato di collaudo provvisorio da parte della Stazione appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dall'articolo Art. 50.

### ART. 49 - SISTEMA QUALITÀ E RENDICONTAZIONE PNRR

1. L'esecutore dovrà provvedere ad uniformarsi alle procedure del sistema di gestione dell'esecuzione dei lavori vigente presso la Stazione Appaltante, redigendo le modulistiche ed applicando le procedure di pianificazione, verifica e controllo delle fasi esecutive previste dalla Stazione appaltante.



## ART. 50 - TERMINI PER IL COLLAUDO E PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE

1. Il certificato di regolare esecuzione è emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio. Esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'approvazione con provvedimento del dirigente del Servizio dell'emissione. Decorso tale termine, il certificato di regolare esecuzione si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto.
2. Si applica la disciplina di cui agli articoli da 215 a 233 del D.P.R. 207/2010.
3. La Stazione appaltante, durante l'esecuzione dei lavori, può effettuare operazioni di verifica o di collaudo parziale, volte ad accertare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione agli elaborati progettuali, nel presente Capitolato speciale o nel contratto.
4. Secondo l'articolo 234, comma 2, del D.P.R. 207/2010, la stazione appaltante, preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto, quando ne sia il caso, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e si determina con apposito provvedimento, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento degli atti di collaudo, sull'ammissibilità del certificato di collaudo, sulle domande dell'appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori.
5. Finché non è intervenuta l'approvazione del certificato di cui al comma 1, la stazione appaltante ha facoltà di procedere ad un nuovo collaudo, ai sensi dell'articolo 234, comma 3, del D.P.R. 207/2010.

## ART. 51 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori alle condizioni e con le modalità previste dall'articolo 230 del D.P.R. 207/2010.
2. Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, l'appaltatore non può opporsi per alcun motivo, né può reclamare compensi.
3. L'appaltatore può chiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.
4. La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. Se la Stazione appaltante non si trova 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 nei tempi previsti dall'articolo Art. 49, comma 3.

## • CAPO XII - NORME FINALI

### ART. 52- ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL'APPALTATORE

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto 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:
  - a. 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 alla DL 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;
  - b. i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il



- transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
- c. 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;
  - d. l'esecuzione, in sito o presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dal direttore dei lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa DL su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
  - e. le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
  - f. il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
  - g. il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della DL, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto della Stazione appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
  - h. la concessione, su richiesta del direttore dei 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;
  - i. la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
  - j. le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
  - k. l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla DL, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili, nonché la fornitura alla DL, prima della posa in opera di qualsiasi materiale o l'esecuzione di una qualsiasi tipologia di lavoro, della campionatura dei materiali, dei dettagli costruttivi e delle schede tecniche relativi alla posa in opera;
  - l. la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali, di segnalazioni regolamentari diurne e notturne nei punti prescritti e comunque previste dalle disposizioni vigenti;
  - m. la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati e illuminati;
  - n. la messa a disposizione del personale e la predisposizione degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli relativi alle operazioni di consegna, verifica, contabilità e collaudo dei lavori tenendo a disposizione della DL i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
  - o. 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 da parte della DL con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
  - p. l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della DL; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per

- qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- q. l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;
  - r. il completo sgombero del cantiere entro 15 giorni dal positivo collaudo provvisorio delle opere;
  - s. la richiesta tempestiva dei permessi, sostenendo i relativi oneri, per la chiusura al transito veicolare e pedonale (con l'esclusione dei residenti) delle strade urbane interessate dalle opere oggetto dell'appalto, nonché l'installazione e il mantenimento in funzione per tutta la necessaria durata dei lavori la cartellonista a norma del codice della strada atta ad informare il pubblico in ordine alla variazione della viabilità cittadina connessa con l'esecuzione delle opere appaltate.
2. Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale indica il numero di targa e il nominativo del proprietario nonché, se diverso, del locatario, del comodatario, dell'usufruttuario o del soggetto che ne abbia comunque la stabile disponibilità, in accordo all'articolo 4 della legge n. 136 del 2010.
  3. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
  4. L'appaltatore è anche obbligato:
    - a. ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni se egli, invitato non si presenta;
    - b. a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dalla DL, subito dopo la firma di questi;
    - c. a consegnare al direttore dei 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;
    - d. 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 dalla direzione lavori.
    - e. Al rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'art. 34 del Regolamento (UE) 2021/24, indicando in qualsiasi comunicazione o attività di diffusione che riguardi l'intervento, che lo stesso è finanziato nell'ambito del PNRR, con una esplicita dichiarazione di finanziamento che reciti "finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU" e valorizzando l'emblema dell'Unione Europea, compreso il cartello di cantiere.
  5. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito 1 cartello/i di cantiere con le seguenti caratteristiche:
    - a. Dimensioni minime pari a cm. 100 di base e 200 di altezza;
    - b. Con le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. del 1° giugno 1990, n. 1729/UL;
    - c. Secondo le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37;
    - d. Aggiornamento periodico in base all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate;
    - e. Rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e informazione previsti dall'art. 34 del Regolamento (UE) 2021/24
  6. L'appaltatore deve custodire e garantire la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante; tale disposizione vige anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

## ART. 53 - QUALITÀ E ACCETTAZIONE DI MATERIALI IN GENERE

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





destinati; in ogni caso i materiali, prima della posa in opera, devono essere riconosciuti idonei e accettati dalla direzione Lavori, anche in seguito di specifiche prove di laboratorio o di certificazioni fornite dal produttore.

2. Qualora la direzione dei lavori rifiuti una qualsiasi provvista di materiali in quanto non adatta all'impiego, l'impresa deve sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati devono essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e a spese della stessa impresa.
3. In materia di accettazione dei materiali, qualora eventuali carenze di prescrizione comunitarie (dell'Unione Europea) nazionali e regionali, ovvero la mancanza di precise disposizioni nella descrizione contrattuale dei lavori possono dare luogo a incertezze circa i requisiti dei materiali stessi, la direzione lavori ha facoltà di ricorrere all'applicazione di norme speciali, ove esistano, siano esse nazionali o estere.
4. Entro 60 giorni dalla consegna dei lavori o, in caso di materiali o prodotti di particolare complessità, almeno 60 giorni prima del loro utilizzo, l'appaltatore presenta alla Direzione dei Lavori, per l'approvazione, la campionatura completa di tutti i materiali, manufatti, prodotti, ecc. previsti o necessari per dare finita in ogni sua parte l'opera oggetto dell'appalto.
5. L'accettazione dei materiali da parte della direzione dei lavori non esenta l'appaltatore dalla totale responsabilità della riuscita delle opere, anche per quanto può dipendere dai materiali stessi

## ART. 54 - TRACCIABILITÀ DEI PAGAMENTI E DISCIPLINA ANTIMAFIA

1. Secondo quanto previsto dall'articolo 3, comma 1, della legge 136/2010, gli operatori economici titolari dell'appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., dedicati, anche se non in via esclusiva, entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) 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 legali, degli interessi di mora e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo Art. 27, comma 4, del presente Capitolato.
2. Tutti i flussi finanziari relativi all'intervento per:
  - a. i pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, 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.
3. 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, secondo quanto disciplinato dall'articolo 3, comma 3, della legge n. 136 del 2010.
4. Ogni pagamento di cui al comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo Art. 1, comma 5.
5. Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge 136/2010:
  - 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.
6. I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui al presente articolo, procedono all'immediata risoluzione del rapporto



contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente, ai sensi dell'articolo 3, comma 8, della legge n. 136 del 2010.

7. 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.
8. Per l'appaltatore non devono sussistere gli impedimenti all'assunzione del rapporto contrattuale previsti dagli articoli 6 e 67 del D.lgs. 159/2011, in materia antimafia; a tale fine devono essere assolti gli adempimenti di cui al comma successivo. 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.
9. Prima della stipula del contratto deve essere acquisita la dichiarazione, sottoscritta e rilasciata dallo stesso appaltatore, circa l'insussistenza delle situazioni ostative ivi previste e deve essere accertata, relativamente alle attività di cui all'articolo 1, comma 53, della legge n. 190 del 2012, l'idonea iscrizione nella white list tenuta dalla competente prefettura (Ufficio Territoriale di Governo) nella sezione pertinente.

## ART. 55 - ACCORDI MULTILATERALI

1. L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, ha dichiarato di conoscere e si è impegnato ad accettare e a rispettare i seguenti accordi multilaterali, ai quali anche la Stazione appaltante ha aderito:
  - a. "Protocollo d'intesa per la legalità e la prevenzione dei tentativi di infiltrazione criminale" sottoscritto tra la Prefettura-UTG di Piacenza ed il Comune di Piacenza il 21 aprile 2020;
  - b. il vigente Codice di Comportamento dei dipendenti del Comune di Piacenza adottato con deliberazione della Giunta Comunale n. n° 326 del 17 dicembre 2013, come modificato con Delibera di Giunta Comunale n° 124/2021, le cui disposizioni, per quanto compatibili, si estendono anche a collaboratori a qualsiasi titolo di imprese fornitrici di beni e servizi e che realizzano opere in favore del Comune di Piacenza.
2. Gli atti di cui al comma 1 costituiscono parte integrante del presente Capitolato e
3. del successivo contratto d'appalto anche se non materialmente allegati.

## ART. 56 - INCOMPATIBILITÀ DI INCARICO E "PANTOUFLAGE"

1. L'appaltatore, con la partecipazione alla gara, si è impegnato altresì, nel caso di affidamento di incarichi di collaborazione a qualsiasi titolo, a rispettare il seguente divieto imposto dall'articolo 53, comma 16-ter, del D.Lgs. 165/2001: i dipendenti che, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni non possono svolgere, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di pubblico impiego, attività lavorativa o professionale presso i soggetti privati destinatari dell'attività della pubblica amministrazione svolta attraverso i medesimi poteri. Alcune precisazioni in merito alla definizione "dipendenti delle pubbliche amministrazioni", per l'applicazione del precedente divieto, sono fornite all'articolo 21 del D. Lgs. 39/2013. L'appaltatore si è impegnato, infine, a rispettare e a far rispettare, per quanto di propria competenza, il codice di comportamento dei dipendenti pubblici, ai sensi dell'articolo 2, comma 3, del D.P.R. 62/2013.

## ART. 57 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE E TASSE

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
  - 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, anche di bollo, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.



2. 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.
3. Se, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali sono necessari aggiornamenti o congruagli 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 7 del capitolato generale d'appalto.
4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
5. 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

### ART. 58 - WHISTLEBLOWING

1. L'Aggiudicatario prende atto dell'attivazione, da parte dell'Ente Appaltante, della piattaforma informatica dedicata al "*whistleblowing*", sistema che permette, con garanzia di riservatezza, di segnalare illeciti, abusi, illegalità o irregolarità lesivi dell'interesse pubblico, comunicando ai propri dipendenti/collaboratori interessati, tramite e-mail dedicata, la possibilità di accesso al sistema di whistleblowing del Comune di Piacenza, ai fini della segnalazione di condotte illecite di cui siano venuti a conoscenza in ragione del rapporto di lavoro (articolo 54bis del D. Lgs. n° 165/2001, commi 1 e 2). Il software è conforme alla legge n° 179/2017 nonché alle LINEE GUIDA ANAC, Determinazione n° 469 del 9 giugno 2021 e al Comunicato del Presidente ANAC del 5 settembre 2018; di seguito il percorso per accedere alla piattaforma attivata dal Comune di Piacenza, messo a disposizione anche dei dipendenti/collaboratori delle imprese appaltatrici: <https://comunedi piacenza.whistleblowing.it> Il link è presente anche nel sito istituzionale del Comune all'interno di "Amministrazione Trasparente," sezione "Altri contenuti - Prevenzione della corruzione", sottosezione "Whistleblowing - Procedura per le segnalazioni di illeciti". L'appaltatore si impegna solennemente a non adottare misure ritorsive nei confronti dei segnalanti.

### ART. 59 - NORMA FINALE E DI RINVIO

1. Per quanto non espressamente indicato nel presente Capitolato speciale d'appalto, si intendono richiamate le disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia.





## PRESCRIZIONI TECNICHE

## • CAPO XIII - COMPONENTI

## ART. 60 - CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

1. Ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale", si provvede ad inserire, nella documentazione di gara pertinente, le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei decreti di riferimento agli specifici CAM.
2. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, sottoposto a vincolo di tutela ambientale dovranno essere impiegati materiali con contenuto di materie riciclate e/o recuperate, così come indicato all'allegato 1 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare 24 dicembre 2015, come modificato dal Decreto 11 gennaio 2017 e smi.
3. 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. Il progettista deve 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 prescriverà che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza a tali criteri comuni tramite la documentazione indicata nella verifica di ogni criterio. Tale documentazione dovrà essere presentata alla committenza in fase di esecuzione dei lavori.

## • DISASSEMBLABILITÀ

Almeno l'80% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, dovrà essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% dovrà essere costituito da materiali non strutturali.

## • MATERIA RECUPERATA O RICICLATA

Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali. Per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi valgono in sostituzione, qualora specificate, le percentuali contenute nel capitolo "Criteri specifici per i componenti edilizi". Il suddetto requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nelle due casistiche sotto riportate:

- 1) abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione);
- 2) sussistano specifici obblighi di legge a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

## • SOSTANZE PERICOLOSE

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).

#### ● ATTIVITÀ DI CANTIERE

L'impresa aggiudicataria dovrà presentare la documentazione di seguito elencata: 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.

#### ● PERSONALE DI CANTIERE

Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell'appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, deve essere adeguatamente formato per tali specifici compiti.

Il personale impiegato nel cantiere deve essere formato per gli specifici compiti attinenti alla gestione ambientale del cantiere con particolare riguardo a:

- sistema di gestione ambientale;
- gestione delle polveri;
- gestione delle acque e scarichi;
- gestione rifiuti.

## ART. 61 - VINCOLI DNSH

- L'intervento deve prevedere il rispetto dei principi del Do No Significant Harm - DNSH (non arrecare un danno significativo). Tutte le misure devono essere conformi ai sei obiettivi ambientali:
  - Mitigazione del cambiamento climatico: la misura non determina significative emissioni di gas effetto serra.
  - Adattamento ai cambiamenti climatici: la misura non determina un maggiore impatto negativo del clima attuale o del clima futuro previsto né sulla misura stessa, né sulle persone, né sulla natura, né sui beni.
  - Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine: L'intervento non prevede l'installazione di nuove utenze idriche, pertanto non è necessaria una valutazione in merito.
  - Economia circolare: l'impresa aggiudicataria dei lavori deve garantire che almeno l'80% (calcolato rispetto al loro peso totale) dei rifiuti non pericolosi sia inviato a recupero. La misura copre anche i costi per la gestione sostenibile dei rifiuti da demolizione, garantendo una specifica rendicontazione dei materiali utilizzati.
  - Prevenzione e riduzione dell'inquinamento:
    - l'impresa aggiudicataria è tenuta ad utilizzare componenti e materiali che non contengano sostanze estremamente pericolose ai sensi del REACH;
    - devono essere ridotti al minimo rumore, polvere, emissioni inquinanti durante i lavori di manutenzione;
    - devono essere attuate azioni volte all'utilizzo di materiali e prodotti caratterizzati da un basso impatto ambientale valutato in termini di analisi dell'intero ciclo di vita (LCA) come attestato da dichiarazioni e marchi ambientali.
    - deve essere favorito l'impiego di materiali prodotti a distanza inferiore ai 150 Km per garantire l'ecosostenibilità dell'edificio
  - Protezione e ripristino della biodiversità e degli Ecosistemi: l'intervento non comporta danni né allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, né per le buone condizioni dell'ecosistema.

L'impresa esecutrice dovrà fare riferimento al DOC ESE\_11 "Analisi DNSH", parte integrante e sostanziale del presente CSA, nel rispetto dei parametri disciplinati dalla Circolare n.33 del 13/10/2022 della Ragioneria Generale dello Stato e relativi allegati, producendo tutti gli elaborati richiesti in tale documento.



## ART. 62 - INFISSI IN LEGNO

1. Serramento ad altissimo isolamento energetico e acustico, anta e telaio di spessore 80mm, interamente in legno lamellare a lista intera, assemblate tramite giunzione a tenone con doppio intaglio, per garantire la massima robustezza nel tempo, 3 guarnizioni termoacustiche, gocciolatoio inferiore in alluminio rivestito in legno nella finestra, soglia in alluminio a taglio termico ad altezza ridotta (25mm) nella portafinestra. Verniciatura LEGNO+, con olio preimpregnante e prodotti a base acqua per un totale di 4 mani su anta e telaio assemblati. Ferramenta AGB Made in Italy con nottolini a fungo in acciaio antieffrazione BASE (l'antiefrazione CLASSE 1 è standard su apertura a ribalta; l'antiefrazione CLASSE 2 o CLASSE 3 è su richiesta). Triplo vetro Saint-Gobain con trattamento basso emissivo di serie ( $U_g=0.6 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) di sicurezza secondo UNI 7697 (disponibile vetro antisfondamento o/e ad alto abbattimento acustico).
2. Portone esterno di ingresso in legno, a due partite, di luce indicata da elaborati grafici, costituito da telaio maestro (minimo  $12 \times 8 \text{ cm}$ ) fissato sulla muratura con robusti arpioni e da parte mobile intelaiata (minimo  $10 \times 6 \text{ cm}$ ) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, con eventuali riquadri bugnati, verniciatura con una mano di impregnante trasparente o colorata, antitarne ed antimuffa, data ad immersione e finitura con vernici ad acqua, previa carteggiatura dell'impregnante; completo di 4 cerniere pesanti per ogni battente, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute.
3. Controtelaio universale, composto da elementi "monotavola", piallati su tutti i lati, completo di zanche metalliche premontate. Incellophanato singolarmente su bancale. Realizzato con tavole in legno di abete bianco monotavola per garantirne durata e indeformabilità. Universale in quanto predisposto per assemblare imbotti per infissi esterni.
4. Sarà cura dell'appaltatore accertarsi della rispondenza ai criteri previsti tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata al Direttore Lavori in fase di esecuzione dei lavori. Per quanto riguarda la provenienza ed il rispetto del Reg. EUTR la rispondenza può essere fatta presentando la seguente documentazione:
  - nome commerciale e nome scientifico delle specie utilizzate e loro origine;
  - certificazione del prodotto e del fornitore finale rilasciata da organismi di valutazione della conformità che garantiscano la "catena di custodia", in relazione alla provenienza della materia prima legnosa da foreste gestite in maniera sostenibile o controllata, quali quella del *Forest Stewardship Council® (FSC®)* o del *Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™)*, o altro equivalente;
  - il legno o i prodotti da esso derivati con licenza FLEGT22 o CITESZ3 valida sono considerati conformi al presente criterio e quindi di per sé di provenienza legale. Per quanto riguarda il contenuto di materiale riciclato la verifica può essere fatta presentando alternativamente una delle seguenti certificazioni: pag.39/38 • certificazione di prodotto "FSC® Riciclato" (oppure "FSC® Recycled"), FSC® misto (oppure FSC® mixed) o "Riciclato PEFCW" (oppure *PEFC Recycled™*) o *ReMade in Italy®* o equivalenti;
  - dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio. In caso di prodotti non in possesso di alcuno dei requisiti sopra elencati, dovrà essere fornita una dichiarazione firmata dal legale rappresentante della ditta produttrice che attesti la conformità al criterio e che includa l'impegno ad accettare un'ispezione da parte di un organismo di valutazione della conformità volta a verificare la veridicità delle informazioni rese.

## ART. 63 - SISTEMA DI COMANDO A DISTANZA PER SERRAMENTI

1. Attuatore elettrico completo di supporto ed accessori per apertura a sporgere o a vasistas, aggancio rapido attacco all'infisso. Corsa regolabile dall'esterno mediante interruttore di selezione con fermi a 24 e 36 cm. Apparecchio marcato CE e conforme alle seguenti direttive: CEE 89/336, CEE 73/23 e successivi emendamenti.



## ART. 64 - CHIUDIORTA

1. Chiudiporta aereo con braccio a slitta con colpo finale/funzione stop. Installabile su porte tagliafuoco e tagliafumo, a battente destro e sinistro. Colpo finale/frenata finale impostabile dal lato anteriore mediante valvola, velocità di chiusura regolabile individualmente, visualizzazione della forza di chiusura per il controllo semplice dell'impostazione. Lo smorzamento in apertura integrato frena le porte che vengono aperte troppo energeticamente.
2. Sarà cura dell'appaltatore accertarsi della rispondenza ai criteri previsti tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata al Direttore Lavori:
  - elenco dei componenti in materie plastiche costituiti, anche parzialmente, da materie riciclate o recuperate, ed il peso del contenuto di materia riciclata o recuperata rispetto al peso totale dei componenti in materie plastiche. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), rilasciata dal produttore, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come *EPDItaly*® o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.

## ART. 65 - MANIGLIONE ANTIPANICO

1. Sistema conforme alla Norma Europea EN1125:2008, certificato CE: fino a 500.000 cicli di apertura con porta di 400 Kg (requisito doppio rispetto alla norma di riferimento). Ideale per porte destre e sinistre ad 1 o 2 ante e per installazione su porte in alluminio, legno, PVC e ferro. Disponibile con versioni a 1, 2 o 3 punti di chiusura per applicazioni standard (altezza porta max 2500mm e larghezza 1200mm) con possibilità di applicazione di prolunghe per installazione su porte fino a 4000mm. Maniglione disponibile in tre lunghezze: 840mm, 1200mm e 1300mm. Accorciabile per tutte le versioni (misura minima 300mm). Montaggio semplice e flessibile: - chiusure supplementari collegate tramite sistema a cavo flessibile e installate su piastre di pre-montaggio per regolazione micrometrica; - sistema di aggancio con cavo flessibile per ridurre del tutto la rumorosità del dispositivo e diminuire il tempo di installazione. Barra di spinta in alluminio estruso, Carter in alluminio/lega di alluminio verniciato. Scrocco autobloccante in lega di alluminio, cromato dotato di sistema di resistenza all'effrazione. Meccanismi in lega di alluminio trattati con zincatura alto resistenziale. Carter di copertura a fissaggio rapido tramite sistema a molle senza l'utilizzo di viti. Maniglione con scrocco in acciaio per porte tagliafuoco. Abbinamento con incontri elettrici per pilotaggio a distanza dell'apertura della porta e con maniglia esterna elettrificata per controllare l'accesso dall'esterno.
2. Sarà cura dell'appaltatore accertarsi della rispondenza ai criteri previsti tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata al Direttore Lavori:
  - elenco dei componenti in materie plastiche costituiti, anche parzialmente, da materie riciclate o recuperate, ed il peso del contenuto di materia riciclata o recuperata rispetto al peso totale dei componenti in materie plastiche. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), rilasciata dal produttore, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come *EPDItaly*® o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio.

## • CAPO XIV - NORME

### ART. 66 - NORME GENERALI PER IL COLLOCAMENTO IN OPERA

1. La posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sito (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisoria, etc.), nonché il collocamento nel luogo esatto di



destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti (tagli di strutture, fissaggio, adattamenti, stuccature).

2. L'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera o apparecchio che gli venga ordinato dalla Direzione dei Lavori, anche se forniti da altre Ditte.
3. Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso; il materiale o manufatto dovrà essere convenientemente protetto, se necessario, anche dopo collocato, essendo l'Appaltatore unico responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose poste in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori, sino al loro termine e consegna, anche se il particolare collocamento in opera si svolge sotto la sorveglianza e assistenza del personale di altre Ditte, fornitrici del materiale o del manufatto.
4. Le modalità di posa in opera dovranno rispettare preferibilmente le indicazioni contenute nella Norma UNI 11673 posa in opera dei serramenti, ed essere svolte da personale installatore qualificato secondo i protocolli nazionali correnti.

## • CAPO XV - MODALITÀ DI ESECUZIONE

### ART. 67 - OPERE DA VETRAIO

1. La posa in opera deve avvenire previa eliminazione di depositi e materiali dannosi alle lastre, serramenti, ecc. e collocando i tasselli di appoggio in modo da far trasmettere correttamente il peso della lastra al serramento; i tasselli di fissaggio servono a mantenere la lastra nella posizione prefissata. Le lastre che possono essere urtate devono essere rese visibili con opportuni segnali (motivi ornamentali, maniglie, ecc.). La sigillatura dei giunti tra lastra e serramento deve essere continua in modo da eliminare ponti termici ed acustici. Per i sigillanti e gli adesivi si devono rispettare le prescrizioni previste dal fabbricante per la preparazione, le condizioni ambientali di posa e di manutenzione. Comunque, la sigillatura deve essere conforme a quella richiesta dal progetto od effettuata sui prodotti utilizzati per qualificare il serramento nel suo insieme.
2. Nel caso di lastre posate senza serramento gli elementi di fissaggio (squadrette, tiranti, ecc.) devono avere adeguata resistenza meccanica, essere preferibilmente di metallo non ferroso o comunque protetto dalla corrosione. Tra gli elementi di fissaggio e la lastra deve essere interposto materiale elastico e durabile alle azioni climatiche.
3. L'esecuzione effettuata secondo la norma UNI 6534 potrà essere considerata conforme alla richiesta del presente Capitolato nei limiti di validità della norma stessa.
4. Il collocamento in opera delle lastre di vetro, cristallo, ecc. potrà essere richiesto a qualunque altezza ed in qualsiasi posizione, e dovrà essere completato da una perfetta pulitura delle due facce delle lastre stesse, che dovranno risultare perfettamente lucide e trasparenti.
5. L'impresa ha l'obbligo di controllare gli ordinativi dei vari tipi di vetri passatili dalla Direzione dei Lavori, rilevandone le esatte misure ed i quantitativi, e di segnalare a quest'ultima le eventuali discordanze, restando a suo completo carico gli inconvenienti di qualsiasi genere che potessero derivare dall'omissione di tale tempestivo controllo. Ogni rottura di vetri o cristalli, avvenuta prima della presa in consegna da parte della Direzione dei Lavori, sarà a carico dell'Impresa.

### ART. 68 - RIMOZIONI E DEMOLIZIONI INFISSI

1. L'appaltatore deve adottare le cautele atte a preservare tutti gli elementi accessori di cui è prevista la conservazione o il rimontaggio.
2. È assolutamente vietato gettare dall'alto materiali e sollevare polvere.



3. Tutti i materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della direzione dei lavori, devono essere opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla Direzione stessa, usando cautele per non danneggiarli, sia nella pulizia sia nel trasporto sia nell'assestamento, e per evitarne la dispersione.
4. Detti materiali restano tutti di proprietà della stazione appaltante, la quale potrà ordinare all'Appaltatore di impiegarli in tutto od in parte nei lavori appaltati, ai sensi dell'art. 36 del vigente Cap. Gen. n. 145/00, con i prezzi indicati nell'elenco del presente capitolato.
5. I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni devono essere sempre trasportati dall'Appaltatore fuori del cantiere nei punti indicati od alle pubbliche discariche.

## ART. 69 - INFISSI IN LEGNO

1. Si intendono per infissi gli elementi aventi la funzione principale di regolare il passaggio di persone, animali, oggetti e sostanze liquide o gassose nonché dell'energia tra spazi interni ed esterni dell'organismo edilizio o tra ambienti diversi dello spazio interno. Detta categoria comprende: elementi fissi (cioè luci fisse non apribili) e serramenti (cioè con parti apribili).
2. Gli stessi si dividono, inoltre, in relazione alla loro funzione, in porte, finestre e schermi. Per la terminologia specifica dei singoli elementi e delle loro parti funzionali in caso di dubbio si fa riferimento alla norma UNI 8369. Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere ai controlli (anche parziali) su campioni della fornitura, oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.
3. Le luci fisse devono essere realizzate nella forma, con i materiali e nelle dimensioni indicate nel disegno di progetto. In mancanza di prescrizioni (od in presenza di prescrizioni limitate) si intende che comunque devono, nel loro insieme (telai, lastre di vetro, eventuali accessori, ecc.), essere conformi alla norma UNI 7959 ed in particolare resistere alle sollecitazioni meccaniche dovute all'azione del vento od agli urti, garantire la tenuta all'aria, all'acqua e la resistenza al vento.
4. Quanto richiesto dovrà garantire anche le prestazioni di isolamento termico, isolamento acustico, comportamento al fuoco e resistenza a sollecitazioni gravose.
5. Le prestazioni predette dovranno essere garantite con limitato decadimento nel tempo.
6. I serramenti esterni (finestre, porte finestre, e simili) devono essere realizzati seguendo le prescrizioni indicate nei disegni costruttivi o comunque nella parte grafica del progetto. In mancanza di prescrizioni (od in presenza di prescrizioni limitate), questi devono comunque essere realizzati in modo tale da resistere, nel loro insieme, alle sollecitazioni meccaniche e degli agenti atmosferici e da contribuire, per la parte di loro spettanza, al mantenimento negli ambienti delle condizioni termiche, acustiche, luminose, di ventilazione, ecc.; le funzioni predette devono essere mantenute nel tempo.
7. In base al D.M. 14 giugno 1989, n. 236, "Regolamento di attuazione dell'art. 1 della legge 9 gennaio 1989, n. 13 - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata", le porte, le finestre e le porte-finestre devono essere facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali; pertanto, devono essere rispettate le prescrizioni disposte dallo stesso D.M.
8. Per quanto riguarda la tipologia specifica di infisso, l'Appaltatore dovrà servirsi di una Ditta specialistica e ben accetta alla Direzione dei lavori. I serramenti saranno sagomati e muniti degli accessori necessari, secondo i disegni di dettaglio, i campioni e le indicazioni che darà la Direzione dei lavori.
9. Il legname dovrà essere perfettamente lavorato e piallato e risultare, dopo ciò, dello spessore richiesto, intendendosi che le dimensioni dei disegni e gli spessori debbono essere quelli del lavoro ultimato, né saranno tollerate eccezioni a tale riguardo.
10. I serramenti saranno piallati e raspati con carta vetrata e pomice in modo da fare scomparire qualsiasi sbavatura.





11. Le unioni dei ritri con traversi saranno eseguite con le migliori regole dell'arte; i ritri saranno continui per tutta l'altezza del serramento, ed i traversi collegati a dente e mortisa, con caviglie di legno duro e con biette, a norma delle indicazioni che darà la Direzione dei lavori.
12. I denti e gli incastri a maschio e femmina dovranno attraversare dall'una all'altra parte i pezzi in cui verranno calettati, e le linguette avranno comunemente la grossezza di 1/3 del legno e saranno incollate. Nelle fodere dei serramenti e dei rivestimenti, a superficie liscia o perlina, le tavole di legno saranno connesse, a richiesta della Direzione dei lavori, o a dente e canale ed incollatura, oppure a canale unite da apposita animella o linguetta di legno duro incollata tutta lunghezza.
13. Tutti gli accessori, ferri ed apparecchi di chiusura, di sostegno, di manovra, ecc., dovranno essere, prima della loro applicazione, accettati dalla Direzione dei lavori. La loro applicazione ai vari manufatti dovrà venire eseguita a perfetto incastro, per modo da non lasciare alcuna discontinuità, quando sia possibile, mediante bulloni a viti.
14. Quando trattasi di serramenti da aprire e chiudere, ai telai maestri od ai muri dovranno essere sempre assicurati appositi ganci, catenelle od altro, che, mediante opportuni occhielli ai serramenti, ne fissino la posizione quando i serramenti stessi debbono restare aperti. Per ogni serratura di porta od uscio dovranno essere consegnate due chiavi.
15. I nuovi profili dovranno avere sezioni analoghe, in pianta ed in sezione, a quelle esistenti.
16. I distanziatori metallici della vetrocamera dovranno preferibilmente avere colori analoghi a quelli dell'infixo o comunque scuri e opachi.
17. Resta inoltre stabilito che quando l'ordinanza riguarda la fornitura di più serramenti, appena avuti i particolari per la costruzione di ciascun tipo, l'Appaltatore dovrà allestire il campione di ogni tipo che dovrà essere approvato dalla Direzione dei lavori e verrà depositato presso di essa. Detti campioni verranno posti in opera per ultimi, quando tutti gli altri serramenti saranno stati presentati ed accettati.
18. Ciascun serramento dovrà essere sottoposto all'esame ed all'accettazione provvisoria della Direzione dei lavori, la quale potrà rifiutare tutti quelli che fossero stati verniciati o coloriti senza tale accettazione.
19. L'accettazione dei serramenti non è definitiva se non dopo che siano stati posti in opera, e se, malgrado ciò, i lavori andassero poi soggetti a fenditure e screpolature, incurvamenti e dissesti di qualsiasi specie, prima che l'opera sia definitivamente collaudata, l'Appaltatore sarà obbligato a rimediare, cambiando a sue spese i materiali e le opere difettose.

## • CAPO XVI - NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DELLE OPERE

### ART. 70 - GENERALITÀ

1. La quantità dei lavori e delle provviste sarà determinata a misura, in relazione a quanto previsto nell'elenco dei prezzi allegato.
2. Le norme di misurazione saranno le seguenti: i serramenti sono da valutarsi cadauno secondo le tipologie indicate nell'abaco, si intendono compresi gli oneri per le opere murarie necessarie per la posa in opera; la fornitura e posa in opera della ferramenta e accessori per montaggio (staffe, chiodi, cerniere, viti, nastri sigillanti, profili metallici e scossaline di rifinitura etc.); la registrazione in modo da assicurare la funzionalità dell'infixo a regola d'arte; le opere provvisorie occorrenti; l'approntamento della campinatura.
3. 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.



4. 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.
5. 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.

## ART. 71 - OPERE DA VETRAIO

1. Le misure delle opere in vetro si intendono riferite alle superfici effettive di ciascun elemento all'atto della posa in opera, salvo diversa misurazione contenuta nelle voci. Per gli elementi di forma non rettangolare o quadrata si assume la superficie del minimo rettangolo circoscrivibile.

## ART. 72 - RIMOZIONI E DEMOLIZIONI INFISSI

1. La demolizione degli infissi verrà valutata a corpo per ciascun elemento; la superficie dei serramenti verrà valutata a luce netta, comprendendo però nel prezzo la rimozione dell'eventuale cassa e controcassa, dei coprigiunti e delle eventuali parti murate.
2. Deve intendersi sempre compensato ogni onere per il recupero del materiale riutilizzabile e per il carico e trasporto a rifiuto di quello non riutilizzabile.

## ART. 73 - INFISSI IN LEGNO

1. Gli infissi, come porte, si misureranno da una sola faccia sul perimetro esterno dei telai, siano essi semplici o a cassettoni, senza tener conto degli zampini da incassare nei pavimenti o soglie. 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.
2. 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.

## • CAPO XVII - QUALITÀ DEI MATERIALI

### ART. 74 - GENERALITÀ

1. Quale regola generale si intende che i materiali, i prodotti ed i componenti occorrenti per gli interventi di costruzione, conservazione, risanamento e restauro da effettuarsi, proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà più idonea purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori e degli eventuali organi competenti preposti alla tutela del patrimonio storico, artistico, architettonico e monumentale, siano riconosciuti della migliore qualità ed il più possibile compatibili con i materiali preesistenti in modo da non risultare assolutamente in contrasto con le proprietà chimiche, fisiche e meccaniche dei manufatti oggetto di intervento.
2. I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni di legge e del presente Capitolato Speciale. Essi dovranno essere della migliore qualità e perfettamente lavorati, inoltre, possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione della Direzione dei Lavori.



3. Per quanto non espresso nel presente Capitolato Speciale, relativamente all'accettazione, qualità e impiego dei materiali, alla loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le disposizioni dell'art. 101 comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e gli articoli 16, 17, 18 e 19 del Capitolato Generale d'Appalto D.M. 145/2000 e s.m.i.
4. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. La Direzione dei Lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in quest'ultimo caso l'Appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.
5. Ove l'Appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dalla Direzione 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.
6. 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.
7. L'esecutore che, 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.
8. Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza, da parte della Direzione 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.
9. L'Appaltatore sarà obbligato, in qualsiasi momento, ad eseguire o a fare compiere, presso gli stabilimenti di produzione o laboratori ed istituti autorizzati, tutte le prove prescritte dal presente Capitolato o dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi (preconfezionati, formati nel corso dei lavori o preesistenti) e, in genere, su tutte le forniture previste dall'appalto:
  - individuare l'insieme delle condizioni ambientali e climatiche cui è esposto il manufatto;
  - individuare le cause e i meccanismi di alterazione;
  - individuare le cause dirette e/o indirette determinanti le patologie (alterazioni del materiale, difetti di produzione, errata tecnica applicativa, aggressione atmosferica, sbalzi termici, umidità, aggressione microrganismi, ecc.); effettuare in situ e/o in laboratorio tutte quelle prove preliminari in grado di garantire l'efficacia e la non nocività dei prodotti da utilizzarsi e di tutte le metodologie di intervento.
  - Il prelievo dei campioni verrà effettuato in contraddittorio con l'Appaltatore e sarà appositamente verbalizzato.
10. La Direzione dei Lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte nel presente Capitolato ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.
11. 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.

## ART. 75 - MATERIALI IN GENERE

- **Acqua per costruzioni** - L'acqua dovrà essere dolce, limpida, e scevra da sostanze organiche, materie terrose, cospicue quantità di solfati e cloruri. Dovrà possedere una durezza massima di 32° MEC. Sono escluse acque assolutamente pure, piovane e di nevai.
- **Acqua per puliture** - Dovranno essere utilizzate acque assolutamente pure, prive di sali e calcari. Per la pulitura di manufatti a pasta porosa si dovranno utilizzare acque deionizzate ottenute tramite l'utilizzo



di appositi filtri contenenti resine scambiatrici di ioni acide (RSO<sub>3</sub>H) e basiche (RNH<sub>3</sub>OH) rispettivamente. Il processo di deionizzazione non rende le acque sterili, nel caso in cui sia richiesta sterilità, si potranno ottenere acque di quel tipo operando preferibilmente per via fisica.

- **Calce** - Le calce aeree ed idrauliche dovranno rispondere ai requisiti di accettazione vigenti al momento dell'esecuzione dei lavori. La calce grassa in zolle dovrà provenire da calcari puri, essere di recente, perfetta ed uniforme cottura, non bruciata né vitrea né pigra ad idratarsi ed infine di qualità tale che, mescolata con la sola quantità di acqua dolce necessaria all'estinzione, si trasformi completamente in una pasta soda a grassello tenuissimo, senza lasciare residui maggiori del 5% dovuti a parti non ben decarburate, siliciose od altrimenti inerti. L'impiego delle calce è regolato in Italia dal R.D. n. 2231 del 1939 (G.U. n. 92 del 18 aprile 1940) che considera i seguenti tipi di calce:

- calce grassa in zolle, cioè calce viva in pezzi, con contenuto di ossidi di calcio e magnesio non inferiore non inferiore al 94% e resa in grassello non inferiore al 2,5%;
- calce magra in zolle o calce viva contenente meno del 94% di ossidi di calcio e magnesio e con resa in grassello non inferiore a 1,5%;
- calce idrata in polvere ottenuta dallo spegnimento della calce viva, si distingue in:
  - fiore di calce, quando il contenuto minimo di idrossidi  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{Mg(HO)}_2$  non è inferiore al 91%;
  - calce idrata da costruzione quando il contenuto minimo di  $\text{Ca(OH)}_2 + \text{Mg(HO)}_2$  non è inferiore all'82%.

In entrambi i tipi di calce idrata il contenuto massimo di carbonati e di impurità non dovrà superare il 6% e l'umidità il 3%. Per quanto riguarda la finezza dei granuli, la setacciatura dovrà essere praticata con vagli aventi fori di mm 0,18 e la parte trattenuta dal setaccio non dovrà superare l'1% nel caso del fiore di calce, e il 2% nella calce idrata da costruzione; se invece si utilizza un setaccio da mm 0,09 la parte trattenuta non dovrà essere superiore al 5% per il fiore di calce e del 15% per la calce idrata da costruzione.

Il materiale dovrà essere opportunamente confezionato, protetto dalle intemperie e conservato in locali asciutti. Sulle confezioni dovranno essere ben visibili le caratteristiche (peso. e tipo di calce) oltre al nome del produttore e/o distributore.

- **Leganti idraulici** - I cementi e le calce idrauliche dovranno avere i requisiti di cui alla legge 595 del 26 maggio 1965; le norme relative all'accettazione e le modalità d'esecuzione delle prove di idoneità e collaudo saranno regolate dal successivo D.M. 3 giugno 1968 e dal D.M. 20 novembre 1984.

I cementi potranno essere forniti sfusi e/o in sacchi sigillati. Dovranno essere conservati in locali coperti, asciutti, possibilmente sopra pallet in legno, coperti e protetto da appositi teli. Se sfusi i cementi dovranno essere trasportati con idonei mezzi, così pure il cantiere dovrà essere dotato di mezzi atti allo scarico ed all'immagazzinaggio in appositi silos; dovranno essere separati per tipi e classi identificandoli con appositi cartellini. Dovrà essere utilizzata una bilancia per il controllo e la fonazione degli impasti. I cementi forniti in sacchi dovranno avere riportato sugli stessi il nominativo del produttore, il peso, la qualità del prodotto, la quantità d'acqua per malte normali e la resistenza minima a compressione ed a trazione a 28 giorni di stagionatura.

L'introduzione in cantiere di ogni partita di cemento dovrà essere annotata sul giornale dei lavori e sul registro dei getti. Tutti i cementi che all'atto dell'utilizzo dovessero risultare alterati verranno rifiutati ed allontanati.

- **Pozzolane** - Le pozzolane saranno ricavate da strati privi di cappellaccio ed esenti da sostanze eterogenee o da parti inerti; qualunque sia la loro provenienza dovranno rispondere a tutti i requisiti prescritti dal R.D. 16 novembre 1939, n. 2230.
- **Gessi** - Dovranno essere di recente cottura, perfettamente asciutti, di fine macinazione in modo da non lasciare residui sullo staccio da 56 maglie a centimetro quadro, scevro da materie eterogenee e senza parti alterate per estinzione spontanea. I gessi dovranno essere conservati in locali coperti e ben riparati dall'umidità, approvvigionati in sacchi sigillati con stampigliato il nominativo del produttore e la qualità del materiale contenuto.



Non andranno comunque mai usati in ambienti umidi né in ambienti con temperature superiori ai 110 °C. Non dovranno inoltre essere impiegati a contatto di leghe di ferro.

I gessi per l'edilizia vengono distinti in base alla loro destinazione (per muri, per intonaci, per pavimenti, per usi vari). Le loro caratteristiche fisiche (glanumetria, resistenze, tempi di presa) e chimiche (tenore solfato di calcio, tenore di acqua di costituzione, contenuto di impurezze) vengono fissate dalla nonna UNI 6782.

- **Agglomerati cementizi** - A lenta presa - cementi tipo Portland normale, pozzolanico, d'altoforno e alluminoso. L'inizio della presa deve avvenire almeno entro un'ora dall'impasto e terminare entro 6-12 ore -- a rapida presa -- miscele di cemento alluminoso e di cemento Portland con rapporto in peso fra i due leganti prossimi a uno da impastarsi con acqua. L'impiego dovrà essere riservato e limitato ad opere aventi carattere di urgenza o di provvisorietà e con scarse esigenze statiche.  
Gli agglomerati cementizi rispondono a norme fissate dal D.M. 31 agosto 1972.
- **Acquaragia** (senza essenza di trementina) - Dovrà essere limpida, incolore, di odore gradevole e volatilissima. La sua densità a 15 °C sarà di 0,87.
- **Biacca** - La biacca o cerussa (carbonato basico di piombo) deve essere pura, senza miscele di sorta, e priva di qualsiasi traccia di solfato di bario.
- **Bianco di zinco** - Il bianco di zinco dovrà essere in polvere finissima, bianca, costituita da ossido di zinco e non dovrà contenere più del 4% di sali di piombo allo stato di solfato, né più del 1% di altre impurità; l'umidità non deve superare il 3%.
- **Minio** - Sia di piombo (sequiossido di piombo) che di alluminio (ossido di alluminio) dovrà essere costituito da polvere finissima e non dovrà contenere colori derivati dall'anilina, né oltre il 10% di sostanze (solfato di bario, ecc.).
- **Latte di calce** - Il latte di calce sarà preparato con calce grassa, perfettamente bianca, spenta per immersione. Vi si potrà aggiungere la quantità di nero fumo strettamente necessaria per evitare la tinta giallastra.
- **Colori all'acqua, a colla o ad olio** - Le terre coloranti destinate alle tinte all'acqua, a colla o ad olio, saranno finemente macinate e prive di sostanze eterogenee e dovranno venire perfettamente incorporate nell'acqua, nelle colle e negli oli, ma non per infusione. Potranno essere richieste in qualunque tonalità esistente.
- **Vernici** - Le vernici che s'impiegheranno per gli interni saranno a base di essenza di trementina e gomme pure di qualità scelte; disciolte nell'olio di lino dovranno presentare una superficie brillante.  
È fatto divieto l'impiego di gomme prodotte da distillazione.
- **Eneaustici** - Gli encaustici potranno essere all'acqua o all'essenza, secondo le disposizioni della D.L. La cera gialla dovrà risultare perfettamente disciolta, a seconda dell'encaustico adottato, o nell'acqua calda alla quale sarà aggiunto del sale di tartaro, o nell'essenza di trementina.
- **Smalti** - Potranno essere composti da resine naturali o sintetiche, oli, resine sintetiche, pigmenti cariche minerali ed ossidi vari. Dovranno possedere forte potere coprente, facilità di applicazione, luminosità e resistenza agli uri.
- **Pitture ad olio ed oleosintetiche** - Potranno essere composte da oli, resine sintetiche, pigmenti e sostanze coloranti. Dovranno possedere un alto potere coprente, risultare resistenti all'azione degradante dell'atmosfera, delle piogge acide, dei raggi ultravioletti.
- **Pitture all'acqua (idropitture)** - Sospensioni acquose di sostanza inorganiche, contenenti eventualmente delle colle o delle emulsioni di sostanza macromolecolari sintetiche.
- **Tempere** - Sono sospensioni acquose di pigmenti e cariche (calce, gesso, carbonato di calcio finemente polverizzati), contenenti come leganti colle naturali o sintetiche (caseina, vinavil, colla di pesce). Si utilizzeranno esclusivamente su pareti interne intonacate, preventivamente preparate con più mani di latte di calce, contenente in sospensione anche gessi la polvere fine. Le pareti al momento dell'applicazione dovranno essere perfettamente asciutte. Dovranno possedere buon potere coprente e sarà ritinteggiabile.



- **Tinte a calce** - Costituite da una emulsione di calce idrata o di grassello di calce in cui vengono stemperati pigmenti inorganici che non reagiscono con l'idrossido di calcio. L'aderenza alle malte viene migliorata con colle artificiali, animali e vegetali. Si potranno applicare anche su pareti intonacate di fresco utilizzando come pigmenti terre naturali passate al setaccio.  
Per interventi conservativi potranno essere utilizzate velature di tinte a calce fortemente stemperate in acqua in modo da affievolire il potere coprente, rendendo la tinta trasparente.
- **Pitture ai silicati** - Sono ottenute sospendendo in una soluzione di vetro solubile (silicati di sodio e di potassio) pigmenti inorganici o polveri di caolino, talco o gesso. Dovranno assicurare uno stabile legame con il supporto che andrà opportunamente preparato eliminando completamente tracce di precedenti tinteggiature. Non si potranno applicare su superfici precedentemente tinteggiate con pitture a calce.
- **Pitture cementizie** - Sospensioni acquose di cementi colorati contenenti colle. Dovranno essere preparate in piccoli quantitativi a causa del velocissimo tempo di presa. L'applicazione dovrà concludersi entro 30 minuti dalla preparazione, prima che avvenga la fase di indurimento. Terminata tale fase sarà fatto divieto diluirle in acqua per eventuali riutilizzi.
- **Pitture emulsionate** - Emulsioni o dispersioni acquose di resine sintetiche e pigmenti con eventuali aggiunte di prodotti plastificanti (solitamente dibutilftalato) per rendere le pellicole meno rigide. Poste in commercio come paste dense, da diluirsi in acqua al momento dell'impiego. Potranno essere utilizzate su superfici interne ed esterne. Dovranno essere applicate con ottima tecnica e possedere colorazione uniforme. Potranno essere applicate anche su calcestruzzi, legno, cartone ed altri materiali. Non dovranno mai essere applicate su strati preesistenti di tinteggiatura, pittura o vernice non perfettamente aderenti al supporto.
- **Pitture antiruggine e anticorrosive** - Dovranno essere rapportate al tipo di materiale da proteggere ed alle condizioni ambientali. Il tipo di pittura verrà indicato dalla D.L. e potrà essere del tipo oleosintetica, ad olio, al cromato di zinco.
- **Neutralizzatori, convertitori di ruggine** - Soluzioni di acido fosforico contenenti fosfati metallici in grado di formare rivestimenti superficiali con azione anticorrosiva. Solitamente sono miscele di fosfati primari di ferro, manganese o zinco e acido fosforico. Quando è impossibile rimuovere tutta la ruggine è possibile impiegare convertitori di ruggine sempre a base di acido fosforico, in grado di trasformare la ruggine in fosfato di ferro.
- **Pitture e smalti di resine sintetiche** - Ottenute per sospensioni dei pigmenti e delle cariche in soluzioni organiche di resine sintetiche, possono anche contenere oli siccativi (acriliche, alchidiche, oleoalchidiche, cloroviniliche, epossidiche, poliuretani, poliesteri, al ciorocaucciù, siliconiche). Essiccano con grande rapidità formando pellicole molto dure.  
Dovranno essere resistenti agli agenti atmosferici, alla luce, agli urti. Si utilizzeranno dietro precise indicazioni della D.L. che ne verificherà lo stato di conservazione una volta aperti i recipienti originali.
- **Pitture intumescenti** - Sono in grado di formare pellicole che si gonfiano in caso di incendio, producendo uno strato isolante poroso in grado di proteggere dal fuoco e dal calore il supporto su cui sono applicate. Dovranno essere della migliore qualità, fornite nelle confezioni originali sigillate e di recente preparazione. Da utilizzarsi solo esclusivamente dietro precise indicazioni della D.L.

## ART. 76 - PRODOTTI DI VETRAIO

1. Si definiscono prodotti di vetro quelli che sono ottenuti dalla trasformazione e lavorazione del vetro. Essi si dividono nelle seguenti principali categorie: lastre piane, vetri pressati, prodotti di seconda lavorazione. Per le definizioni rispetto ai metodi di fabbricazione, alle loro caratteristiche, alle seconde lavorazioni, nonché per le operazioni di finitura dei bordi si fa riferimento alle norme UNI. Il Direttore dei lavori, ai fini della loro accettazione, può procedere a controlli (anche parziali) su campioni della fornitura oppure richiedere un attestato di conformità della fornitura alle prescrizioni di seguito indicate.





2. Nei vetri piani di vetro di silicato sodo-calcico rientrano: vetri grezzi; vetri piani lucidi tirati; vetri piani trasparenti float.  
 I vetri piani grezzi sono quelli colati e laminati grezzi ed anche cristalli grezzi traslucidi, incolori cosiddetti bianchi, eventualmente armati.  
 I vetri piani lucidi tirati sono quelli incolori ottenuti per tiratura meccanica della massa fusa, che presenta sulle due facce, naturalmente lucide, ondulazioni più o meno accentuate non avendo subito lavorazioni di superficie. Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto.  
 I vetri piani trasparenti float sono quelli chiari o colorati ottenuti per colata mediante galleggiamento su un bagno di metallo fuso.  
 Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche valgono rispettivamente la norma UNI EN 572-5, UNI EN 572-4 e UNI EN 572-2. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.
1. Nei vetri di sicurezza rientrano i vetri temperati e quelli stratificati.  
 I vetri piani temprati sono quelli trattati termicamente o chimicamente in modo da indurre negli strati superficiali tensioni permanenti. Le loro dimensioni saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN 12150-1 che considera anche le modalità di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.  
 I vetri piani stratificati sono quelli formati da due o più lastre di vetro e uno o più strati interposti di materia plastica che incollano tra loro le lastre di vetro per l'intera superficie.  
 Il loro spessore varia in base al numero ed allo spessore delle lastre costituenti.  
 Essi si dividono in base alla loro resistenza alle sollecitazioni meccaniche come segue: stratificati per sicurezza semplice; stratificati antivandalismo; stratificati anticrimine; stratificati antiproiettile.  
 Le dimensioni, numero e tipo delle lastre saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche si fa riferimento alle norme seguenti: i vetri piani stratificati per sicurezza semplice devono rispondere alla norma UNI EN 12543; i vetri piani stratificati antivandalismo ed anticrimine devono rispondere rispettivamente alle norme UNI EN 12543; i vetri piani stratificati antiproiettile devono rispondere alla norma UNI EN 1063.  
 I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.
2. I vetri piani uniti al perimetro (o vetrocamera) sono quelli costituiti da due lastre di vetro tra loro unite lungo il perimetro, solitamente con interposizione di un distanziatore, a mezzo di adesivi od altro in modo da formare una o più intercapedini contenenti aria o gas disidratati. Le loro dimensioni, numero e tipo delle lastre saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche vale la norma UNI EN 1279 che definisce anche i metodi di controllo da adottare in caso di contestazione. I valori di isolamento termico, acustico, ecc. saranno quelli derivanti dalle dimensioni prescritte, il fornitore comunicherà i valori se richiesti.
3. I vetri piani profilati ad U sono dei vetri greggi colati prodotti sotto forma di barre con sezione ad U, con la superficie liscia o lavorata, e traslucida alla visione. Possono essere del tipo ricotto (normale) o temprato armati o non armati. Le dimensioni saranno quelle indicate nel progetto. Per le altre caratteristiche valgono le prescrizioni della norma UNI EN 572-7 che indica anche i metodi di controllo in caso di contestazione. Il Direttore dei Lavori deve verificare l'assenza di bolle, onde, graffi o inclusioni. Tali difetti non sono ammessi. Non sono accettabili rotture nel filo metallico o deviazioni superiori a 5 mm per metro.
4. I vetri pressati per vetrocimento armato possono essere a forma cava od a forma di camera d'aria. Le dimensioni saranno quelle indicate nel progetto. Per le caratteristiche vale quanto indicato nella norma UNI EN 1051-1 che indica anche i metodi di controllo in caso di contestazione.

## ART. 77 - LEGNO INFISSI

1. Il legno destinato alla costruzione degli infissi avrà struttura compatta sana e resistente con fibre dritte ed uniformi e dovranno essere privi di alborno, nodi, cipollatura, buchi ed altri difetti; anche se è preferita la loro stagionatura secondo il processo naturale, non è esclusa l'accettazione di materiale essiccato artificialmente purché ne sia assicurata la preventiva eliminazione della linfa.
2. Nel rispetto del criterio ambientale minimo definito nell'Allegato al D.M. Ambiente 11/10/2017 e smi, p.to 2.4.2.4, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

L'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza a tale criterio tramite la documentazione nel seguito indicata:

- per la prova di origine sostenibile/responsabile: una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della “catena di custodia” in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del *Forest Stewardship Council®* (FSC®) o del *Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™* (PEFC™), o altro equivalente;
- per il legno riciclato: certificazione di prodotto “FSC® Riciclato” (oppure “FSC® Recycled”), FSC® misto (oppure *FSC® mixed*) o “Riciclato PEFC™” (oppure *PEFC Recycled™*) o *ReMade in Italy®* o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 che sia verificata da un organismo di valutazione della conformità.

## • CAPO XVIII - INDAGINI STRATIGRAFICHE

1. Indagine ravvicinata e dettagliata per la definizione del colore di finitura dei nuovi infissi.

## ART. 78 - FORNITURA

1. Saggi stratigrafici e produzione di relazione tecnica con documentazione fotografica e descrizione tecnica-storica dei manufatti e degli strati pittorici rilevati, a firma di tecnico abilitato all'esercizio della professione di Restauratore di beni culturali ex art. 182 ed ex art. 29 del decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio).

## ART. 79 - TEMPI DI ESECUZIONE

1. Entro il 10 gg dalla consegna dei lavori: indagine.
2. Entro il 15 gg dalla consegna dei lavori: redazione relazione tecnica.

## ART. 80 - AUTORIZZAZIONI

1. Le indagini stratigrafiche necessarie per definire la successione cromatica e l'eventuale colore di riferimento devono essere autorizzate dalla Soprintendenza. Effettuati i saggi la scelta del colore di riferimento per la finitura dei nuovi infissi deve avvenire tramite confronto con Arch. Direttore dei lavori e Funzionario della Soprintendenza.



- **CAPO XVIX - DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI**

Vedere allegato.



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI
	<p>CONTENUTO GENERALE</p> <p>Questo elaborato è allegato e parte integrante del Capitolato Speciale d'Appalto. Il documento riporta, ad integrazione degli aspetti non pienamente deducibili dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, tutti gli elementi necessari per una compiuta definizione tecnica ed economica dell'oggetto dell'appalto, così come previsto dall'articolo 43, comma 3, lettera a) del D.P.R. 207/2010.</p> <p>ORGANIZZAZIONE DELL'ELABORATO</p> <p>L'elaborato riporta le lavorazioni che devono essere eseguite dall'impresa aggiudicatrice contraddistinte dallo stesso codice di tariffa riportato nell'Elenco Prezzi Unitari con appropriata descrizione generale. Alla descrizione generale della lavorazione segue l'elenco dettagliato di tutti gli interventi pertinenti alla lavorazione stessa.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>LAVORI A CORPO</u></b></p>
5 AP01	Saggi stratigrafici e produzione di relazione tecnica con documentazione fotografica e descrizione tecnica-storica dei manufatti e degli strati pittorici rilevati ELENCO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI:
6 B01.061.035	Scofanatura a spalla d'uomo o insacchettatura di materiali di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, su percorsi non cariolabili, fino al luogo di deposito, in attesa del trasporto allo scarico, compreso oneri di superamento dislivelli ELENCO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI:
7 B01.034.025	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi ELENCO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI:
8 B01.034.005	Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi ELENCO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI:
9 A18.019.006. g	Persiana in legno, verniciata con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, fornita e posta in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura, in pino o abete lamellare con telaio di contorno della sezione di 54 x 80 mm, lamelle sezione 55 x 12 mm, escluso il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 1 o 2 ante ELENCO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI:
12 A18.016.021. a	Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 x 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 x 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, fornito e posto in opera, escluso controtelaio da computarsi a parte, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, compreso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (adatto per applicazione in zona climatica F); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36 \text{ dB}$ :finestra, a telaio fisso ELENCO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI:
13 A18.016.021. e	idem c.s. ...= 36 dB:finestra a 1 anta, a battente
14 A18.016.021. i	idem c.s. ...= 36 dB: portafinestra 2 ante, a battente
15 A18.016.021. f	idem c.s. ...= 36 dB: finestra a 2 ante, a battente
16 A18.028.005. a	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, fornito e posto in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: di larghezza 5,5 ÷ 8 cm ELENCO DETTAGLIATO DEGLI INTERVENTI:

